

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА
ЗА СКЛЮЧВАНЕ НА РАМКОВО
СПОРАЗУМЕНИЕ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА
ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„СТРОИТЕЛСТВО, ОСНОВЕН
РЕМОНТ, РЕКОНСТРУКЦИЯ,
РЕХАБИЛИТАЦИЯ И ТЕКУЩ РЕМОНТ
НА ПЪТНА И УЛИЧНА МРЕЖА,
ПЪТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ, ПАРКОВЕ И
ЕЛЕМЕНТИ НА ТЕХНИЧЕСКАТА
ИНФРАСТРУКТУРА ЗА НУЖДИТЕ НА
ОБЩИНА ГРАД ДОБРИЧ“



ДО

КМЕТА НА ОБЩИНА ГРАД ДОБРИЧ

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Долуподписаният/ата: инж. Милен Банков Гочев

(име, презиме, фамилия)

в качеството ми на Управител (посочете длъжността)

на „Инжстройинженеринг“ ЕООД (посочете наименованието на участника)

УВАЖАЕМИ Г-Н КМЕТ,

След като се запознах с условията по открита процедура за сключване на рамково споразумение по обществена поръчка с предмет **„Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич“** предлагам:

1. Ще изпълняваме предмета на обществената поръчка съгласно Техническата спецификация, предоставена от Възложителя.

2. Гаранционни срокове:

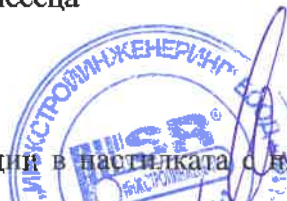
2.1.Гаранционен срок за строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация: минималните срокове за видовете дейности съгласно Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, в случаите когато определените минимални срокове превишават 36 месеца, във всички останали случаи гаранционния срок е 36 месеца

2.2.Гаранционен срок за текущ ремонт :

- За ръчно изкърпване на единични дупки и деформации в настилката с лъчтна

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

асфалтобетонена смес - 6 (шест) месеца;

- За студено изкърпване на пътната настилка с битумна емулсия и фракция под налягане - 6 (шест) месеца;

- За машинно изкърпване на единични дупки и деформации на настилка с плътна асфалтобетонена смес на автомагистрала, пътища, улици и алеи - 3 (три) години;

- За машинно полагане на плътна асфалтобетонена смес - 3 (три) години.

3. Предлаган подход за качествено изпълнение на поръчката - Приложение 1.

4. Организация за изпълнение на дейностите от предмета на поръчката - Приложение 2.

5. Социални характеристики- Приложение 3.

6. Мерки за опазване на околната среда- Приложение 4.

7. Предложение за управление на риска на поръчката - Приложение 5.

8. План за осигуряване на гаранционната поддръжка и устойчивост на обектите - Приложение 6.

9. Декларирам, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, закрила на заетостта и условията на труд

Неразделна част от настоящата оферта е Приложение 1,2,3,4,5 и 6

Настоящата оферта има валидност 150 календарни дни , считано от последната обявена дата за подаване на оферти и е неразделна част от документите по процедурата.

29.05.2020 г.

(дата на подписване)



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ПРЕДЛАГАН ПОДХОД ЗА
КАЧЕСТВЕНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА
ПОРЪЧКАТА

*ЗАЛИЧЕН

„ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

(Приложение 1)



Предметът на настоящата обществена поръчка е „Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич“.

Място на изпълнение: на територията на Община град Добрич и на територията съседни общини при наличие на споразумение.

Град Добрич е съвременен промишлено-аграрен и транспортен център на Добруджанския край, един от десетте най-големи градове на България – важен културен, икономически и административен център в североизточния икономически регион на страната.

Целта на настоящата процедура е сключване на Рамково споразумение, в което не са определени всички условия, за възлагане на договори за обществени поръчки за изпълнение на строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич.

Инвестиционните намерения на Възложителя за следващи 48 месеца е изпълнението на следните обекти:

1. „Рехабилитация на ул. „Захари Стоянов““
2. „Рехабилитация на ул. „Любен Каравелов““
3. „Рехабилитация на ул. „Райко Цончев““
4. „Рехабилитация на ул. „Капитан Андреев““
5. „Рехабилитация на ул. „М-р Векилски““
6. „Рехабилитация на ул. „Методи Кусевич“ в участъка от ул. „Георги Кирков“ до бул. „Добруджа““
7. „Рехабилитация на ул. „Велико Търново““
8. „Рехабилитация на ул. „Хаджи Димитър““
9. „Рехабилитация на ул. „Капитан Димитър Списаревски“ в участъка от бул. „Добруджа“ до ул. „Велико Търново““
10. „Рехабилитация на ул. „Бачо Киро““
11. „Рехабилитация на ул. „Суха река““
12. „Рехабилитация на ул. „Росица““
13. „Рехабилитация на ул. „Опълченец Димитър Ковачев“ – от ул. „Христо Ботев“ до ЖК „Строител““
14. „Рехабилитация на ул. „Орфей““
15. „Рехабилитация на ул. „Ясна поляна““
16. „Рехабилитация на ул. „Емона““
17. „Рехабилитация на ул. „Каменица““
18. „Рехабилитация на ул. „Бойчо Огнянов““
19. „Рехабилитация на ул. „Арда““
20. „Рехабилитация на ул. „Гривица““
21. „Рехабилитация на ул. „Хан Тервел“ в участъка от бул. „Добруджа“ до ул. „Армейска““
22. „Рехабилитация на ул. „Армейска““
23. „Рехабилитация на ул. „Свещеник Павел Атанасов““
24. „Рехабилитация на ул. „№12““
25. „Рехабилитация на ул. „Столетов““
26. „Рехабилитация на ул. „Боряна““
27. „Ремонт на паркинг зона и тротоари по ул. „Христо Смирненски““

"Инжстройинженеринг" ЕООД при изпълнение на поръчката, се ангажира да постигне качествено изпълнение на възложените дейности, които да доведат до реализиране на целите на Възложителя, а именно:

1. Достигане на нормална експлоатация при добро техническо състояние на пътната и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич

2. Подобряване условията на живот в Община Добрич чрез подобряване на достъпа до инженерната инфраструктура;

3. Създаване на по-добър бизнес климат и привлекателност за инвестиции;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

4. Осигуряване на безопасно движение на МПС;
5. Подобряване на повърхностното отводняване на уличната мрежа.

1. АНАЛИЗ НА ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ И ДЕЙСТВАЩОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

Цел и предмет на поръчката

При изпълнение на обществената поръчка, съгласно Техническата спецификация ще се изпълняват следните строителни дейности:

Текущ ремонт на :

- пътна и улична мрежа: общинската пътна и улична мрежа, участъци от републиканските пътища преминаващи през Община град Добрич, и съседни общини при наличие на споразумение ;
- пътни съоръжения: мостове, пасарелки, водостоци, пешеходни и автомобилни подлези и надлези, и други съобразно предмета на настоящата поръчка;
- паркове-алейна мрежа и тротоари ;
- елементи на техническата инфраструктура-съобразно предмета на настоящата поръчка;

Текущия ремонт ще се осъществяват чрез отстраняване на отделни повреди по пътното платно; възстановяване на разрушени тротоари, бордюри, отводнителни съоръжения в отделни участъци; ремонт на отделни разрушения – дупки, пукнатини, обрушени ръбове и др; отстраняване на отделни деформации – вълни, коловози и други неравности; ремонт и запълване на фуги и други на пътни съоръжения; при необходимост извършване на ремонт на елементи от техническата инфраструктура; Текущият ремонт има за цел да осигури съответното ниво на поддържане и обслужване на пътните принадлежности.

2. Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация на:

- пътна и улична мрежа-общинската пътна и улична мрежа, участъци от републиканските пътища преминаващи през Община град Добрич, и съседни общини при наличие на споразумение;
- пътни съоръжения-мостове, пасарелки, водостоци, пешеходни и автомобилни подлези и надлези, и други съобразно предмета на настоящата поръчка;
- паркове-алейна мрежа и тротоари ;
- елементи на техническата инфраструктура-съобразно предмета на настоящата поръчка;

Рехабилитацията има за цел да подобри експлоатационното състояние на елементите-път, улица, съоръжение или друго.

При основния ремонт се извършва частично възстановяване и / или частична замяна на конструктивни елементи, основни части и съоръжения, както и строително-монтажни работи, с които първоначално вложени, но амортизирани материали, конструкции и конструктивни елементи се заменят с други видове.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Реконструкцията е дейност, при която се извършва при необходимост от преустройство на елементите на пътя/улицата, при запазване на основното направление на съществуващото трасе. При реконструкцията се извършва промяна на конструктивни елементи, основни части, съоръжения и инженерни мрежи, включително и изпълнението на нови такива / когато пътната ос се коригира или при допълнително възникнала необходимост /, с което се увеличават устойчивостта на земното тяло, носимоспособността на пътната настилка и товароносимостта и габарита на мостови съоръжения, промяна и на геометрични елементи на пътя /трасе, габарит, радиуси на хоризонтални и вертикални криви, надлъжни и напречни наклони и др. Изпълнението на строителството е свързано с извършване на СМР по всички части от одобрени от Община град Добрич инвестиционни проекти, доставка и влягане в строителството на необходимите и съответстващи на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (строителни материали, включително асфалтови смеси, бетонови и други изделия, елементи, детайли, комплекти и др.); осигуряване на терени за нуждите на строителството – за временно строителство, складиране на материали и техника в случаите, когато същите са извън територията, върху която се изгражда строежа; извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания; съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на строежите; участие в процедури по въвеждане на строежите в експлоатация; отстраняване на недостатъците, установени при предаването на строежите и въвеждането им в експлоатация; гаранционно поддържане на строежите, включващо отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с офертата.

3. При аварийни ситуации ще се извършват аварийно-възстановителни работи, целящи възстановяване на минимално ниво на обслужване след възникване на аварийни ситуации / свлачищни явления, срутвания, изравняния, разрушения на мостови съоръжения, лавини и др./.

Превантивната дейност, координацията и ръководството на аварийно-възстановителните работи, ресурсното осигуряване и изпълнението на другите специфични дейности в района на бедствието се регламентират от Закон за защита при бедствия и свързаните с него нормативни документи / Инstrukция № 3 от 18.07.2007 г. за реда на осъществяване на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия [106] и др./.

Всички видове строителни работи ще се изпълняват на територията на Община град Добрич.

Определянето на отделни обекти, техните стойности и приоритети е ангажимент на възложителя и се определя за всяка година чрез включените в бюджета проекти, на база приоритетите за развитие на град Добрич, заложен в програмата на кмета на община

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

град Добрич за неговия мандат. В определянето на проектите и строежите, общинската администрация залага структуро определящото развитие на града, съобразено с желанията и разбиранията на администрацията и на гражданите за развитието на техния град.

Обхватът, основните параметри и условията, при които ще се изпълняват дейностите, включени в обхвата на обществената поръчка ще се определят при всяко конкретно възлагане-вътрешно конкурентен избор по реда на чл.82, ал.3 от ЗОП,

Срокове

Сроковете за изпълнение на рамковото споразумение е до 4 години. Всеки отделен договор или възлагателно писмо към него, в зависимост от неговия обхват и техническа трудност ще се посочва срок определен от възложителя.

Срокът на всеки един от договорите е до 24 месеца.

Сроковете на отделните договори следва да покриват срока на рамковото споразумение.

Срокове за изпълнение :

1. обекти с разрешително за строеж срока за изпълнение започва да тече от по-късната дата от възлагателно писмо от Община град Добрич или датата на съставяне и подписване на Протокол обр.2 или обр.2а по Наредба №3 от 31.07.2003г. за откриване на строителна площадка. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на Констативен акт обр.15
2. За обекти и дейности без разрешително за строеж срока за изпълнение започва да тече от датата на възлагателното писмо. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от Община град Добрич .
3. След получаване на възлагателно писмо за обект с разрешително за строеж в десет дневен срок изпълнителя трябва да представи график за изпълнение и Технологично-строителната програма

Начин на възлагането на дейностите по договорите сключени въз основа на рамковото споразумение: дейностите/обектите по договора ще се възлагат с възлагателно писмо от община град Добрич.

При възникване на ситуация с която се застрашава здравето и живота на хора или е с голяма обществена значимост за гражданите и икономиката на община град Добрич или дежурен по община чрез обаждане по телефон или изпращане на факс уведомяват изпълнителя за необходимостта от предприемане на необходимите незабавни действия. Възлагането на изпълнените дейности ще се извърши през следващите три работни дни, чрез възлагателно писмо от община град Добрич.

Отчитането/приемането на дейностите предмет на поръчката ще се извършва чрез:
(1) За дейностите текущ ремонт: Отчитането/приемането на дейностите предмет на поръчката въз основа на : Протокол за установяване на извършените работи/ Протокол

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

7



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

обр.19), подписан от инвеститорския контрол от община град Добрич при условията на:

- Завършена технология с всички необходими операции;
- Спазване на действащите раздели от ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми по строителство за съответния вид работа;
- Изпълнени предписания, предявени от инвеститорския контрол и правоимащите контролни органи;
- Изпълнените работи се остойностяват по твърдо договорените единични цени за видовете работи съгласно ценовото предложение.
- При възникване на необходимост от други видове работи се търси аналогична единична цена от ценовото предложение или се формира нова единична цена с анализ с цени за механизация и показатели на ценообразуване от ценовото предложение, а при липса на някой от елементите изпълнителя доказва разходите за изпълнение/доставка.

(2) За дейностите строителство, основен ремонт, реконструкция и рехабилитация :

1. Отчитане/приемане на дейностите предмет на поръчката: Изпълнените работи се отчитат чрез Протокол обр.19 за действително изпълнените видове работи.

2. Изпълнените работи се отчитат чрез Протокол обр. 19, подписани от Изпълнителя, Възложителя и Консултанта упражняващ строителния надзор, при условията на :

-Завършена технология с всички необходими операции;

-Изпълнени СМР в съответствие с ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми по строителство за съответния вид работа;

-Изпълнени предписания, предявени от проектант, консултант упражняващ строителен надзор, възложителя и специализираните контролни органи;

-Единичните цени, посочени в Количествено-стойностните сметки от ценовата оферта са окончателни и не се променят при промени в цените на труда, Строителните продукти и др., освен в случаите на чл. 116 от Закона за обществени поръчки.

-Промяна на количествата на даден вид работа не е предпоставка за промяна на единичната цена за тази работа.

3. Изпълнените работи се остойностяват по договорените цени и действително изпълнените количества;

4. Изпълнението на непредвидени работи /вследствие на непредвидими обстоятелства, по смисъла на ЗОП/ ще става с издаване на Наредвания за промяна. Наредванията за промяна ще се изготвят от Проектанта и трябва да бъдат добре обосновани и документирани (чрез издадена съответна Заповед в Заповедната книга и/или чрез съществена и/или несъществена промяна в инвестиционния проект); Проектанта представя подписани описание на необходимостта от изработването на съответния вид работа и отделна количествена сметка; Съставя се количествено стойностна сметка подписана от Изпълнител, Възложител и Консултант упражняващ строителен надзор. Единичните цени в количествено стойностната сметка ще бъдат тези от подписания договор. При необходимост от нова единична цена, се съставя анализ с показатели за

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ценообразуване и единични цени за видове механизация съгласно офертата „Предлагана цена“, а при липса на някой елемент на анализа разходите за изпълнение се доказват.

5. В случай, че за сметка на определен вид работа от Количествено- стойностната сметка ще се изпълнява друг вид работа, за която има аналогична единична цена в нея, разплащането и ще се извършва със заменителна таблица. Изпълнението на работите, описани в заменителната таблица ще може да започне едва след одобрението на заменителната таблица от Възложителя.

Обхватът, основните параметри и условията, при които ще се изпълняват дейностите, включени в обхвата на обществената поръчка, ще се определят при всяко конкретно възлагане - вътрешен конкурентен избор по реда на чл.82, ал.4 от ЗОП.

Мястото на изпълнение на дейностите, възлагани по силата на настоящата процедура ще е на територията на община град Добрич и на територията на съседни общини при наличие на споразумение.

За изпълнението на предвидените по-горе дейности по съответните части от обхвата на настояща процедура и за реализация на всеки един от обектите, възложени по нея сме обособили четири основни етапа за последователност и изпълнение предвидените дейности и обектите описани в Техническата спецификация, съобразени с действащото законодателство, на съществуващите технически изисквания и стандарти:

- **ЕТАП I– Подготвителен период;**
- **ЕТАП II– Основно строителство;**
- **ЕТАП III– Провеждане на тествания и изпитвания;**
- **ЕТАП IV– Предаване на обекта на Възложителя.**

ЕТАП I– Подготвителен период

Подготвителни работи започват още с подписването на договора. В подготвителния етап ще се изпълняват дейности, свързани пряко с организацията на строителния процес, гарантиращи навременното му стартиране, изпълнение на всички задължения по договора, изискванията на Възложителя и тези на нормативната уредба и ТС, приложими съобразно спецификата на обекта. За започването изпълнението на дейности, преди срока за физическото им стартиране ще се извършват организационните дейности, свързани с назначаването на техническия персонал, съгласно чл.162 от ЗУТ и другите ключови експерти.

Преди започване на работа по изграждането на инженерните мрежи и съоръжения, предмет на конкретния обект, ще бъде направена необходимата предварителна подготовка, която ще обхване:

- Проучвания за изграждане на временни площадки
- Подготовка на терените за изграждане на строителна площадка
- Изграждане на временна строителна база;
- Временно водоснабдяване, ел. захранване и отвеждане на отпадъчните води от строителната площадка
- Осигуряване на ресурси за основното строителство
- Изявяване на подземната инфраструктура:





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Организиране на геодезичните работи;

Инструкции по безопасност и здраве

За всеки конкретен обект ще се изготвят инструкциите по безопасност и здраве, които ще съдържат:

1. правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;
2. изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
3. изискванията за ЗБУТ:
 - а) преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата;
 - б) за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване;
 - в) при извършване на изпитвания и проби за функционалност на технологично оборудване и инсталации;
4. списък на средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;
5. правилата за складиране, съхранение и употреба на използваните продукти и изделия;
6. условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;
7. схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и пожарна безопасност (ПБ) и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, и на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа.
8. други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;

Инструкциите по ще се поставят на достъпни и видни места в работната зона и ще се актуализират при всяка промяна и съдържат датите, на които са утвърдени и изменени. Инструкциите за безопасност и здраве при изпълнение СМР на електрически съоръжения и работно оборудване ще включват и въпроси за начина на окачване на кабели с дължина над 3 m и минимален провес 2,5 m, обезопасяването срещу поражения от електрически ток на използваните електрифицирани фургони, бараки, контейнери и др. съобразно инструкциите за експлоатация, периодичността на проверката на електро обезопасяването, включително и чрез измервания, означаването на наличието на напрежение и мощността на използваните контакти и удължители, използването на преносими трансформатори, лампи и електрически уреди и инструменти и проверката на ефективността на мълниезащитата в случай, че такава се изисква.

Изготвяне Оценка на риска

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа ще извършва оценка на риска. Тя ще обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда.

Оценката на риска ще се извършва съвместно с предварително обявените подизпълнители и се актуализира при включването на нови в процеса на работа.

Ако по време на извършването на СМР настъпят съществени изменения от първоначалните планове, оценката на риска се актуализира.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ENGINEERING

10



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При извършването на оценка на риска се правят измервания на параметрите на работната среда.

При работа с риск за здравето и безопасността, който не може да се отстрани по друг начин, ще се използват лични предпазни средства. Те ще осигуряват защита срещу опасностите. Ще се използват такива ЛПС, които не са вредни за здравето и не пречат на извършването на работата.

В съответствие с оценката на риска и при необходимост ще се планират и прилагат превантивни мерки и методи на работа и производство, които:

- а) ще осигуряват подобряване нивото на защита на работещите;
- б) ще са интегрирани във всички дейности и структурни звена на предприятието;

Ще възлагат на работещите задачи, съобразени с техните компетентности, опит и възможности, както и с пригодността им по отношение на безопасността и здравето при работа, както и ще се отчитат специфичните опасности за работещите, които се нуждаят от специална закрила, включително ако има и такива с ограничена работоспособност. За последните ще се предвидят и съответните улеснения на работните им места при изпълнение на трудовите им функции.

Ще се създаде необходимата организация за осъществяване на наблюдението и контрола по изпълнението на планираните мерки, като се осигури и ефективен контрол за извършване на работата без риск за здравето и по безопасен начин.

До местата, където съществува сериозна или специфична опасност за здравето и живота, няма да се допускат лица, които не са подходящо обучени, инструктирани и екипирани. Ще се предприемат необходимите мерки за координация на действията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, когато на един обект или работна площадка се извършват работи или дейности от работещи и на други работодатели.

При осъществяване на задълженията си ще се осигурят здравословни и безопасни условия на труд и еднаква степен на защита от производствени рискове на всички работещи независимо от времетраенето на договора и продължителността на работното време, включително при работа на смени и при полагане на нощен труд. *ЗАЛИЧЕН

Достъпност до обекта

Обектът, предмет на настоящата поръчка, се намира в гъсто населена градска среда. С цел намалим затрудненията, които биха възникнали при строителството за местното население, ще предприемем като първа стъпка:

Временна организация на движението

Проект за ВОБД се съгласува при условията и по реда на Наредба 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците. Ще отговаряме за поставянето и поддържането на сигнализацията в съответствие с проекта за ВОБД и за премахването ѝ след отпадане на необходимостта от нея.

Временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на пешеходците и останалите участници в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

Пътните знаци, с които се въвежда постоянната организация на движението по пътя или улицата и които противоречат на ВОБД, ще се отстраняват или покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За въвеждане на ВОБД ще се използват пътни знаци от типоразмера на постоянната сигнализация в района, в който ще се изпълняват възложените дейности, а при необходимост, с цел гражданите да обърнат по-голямо внимание могат да се използват и пътни знаци от по-голям типоразмер и с по-високи технически характеристики от минималните съгласно Наредба № 18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци. Няма да се допуска да се поставят повече от четири знака: до три във вертикален ред и два - в хоризонтален ред.

Площите, върху които се извършват СМР, ще се отделят от автомобилното, пешеходното и велосипедното движение, като се оградят надлъжно, напречно или косо.

При пълно затваряне на платно за движение пътните превозни средства се отбиват по специално изграден временен път или по съществуващи обходни пътища или улици, които осигуряват безопасно провеждане на отклоненото движение. За обходни маршрути ще се използват съществуващи пътища или улици от по-нисък клас, които осигуряват условия на движение, близки до тези на основния маршрут.

При отбиване на движението от двулентов път широчината на платното за движение на специално изградения отбивен път ще е не по-малка от широчината на затворения за движение път.

При затваряне на тротоар или пешеходна алея за провеждане на пешеходното движение се устройва временна пешеходна пътека чрез отнемане на част от широчината на платното за движение. При ниска интензивност на пешеходното и автомобилното движение пешеходците могат да се насочват за преминаване и към отсрещния тротоар или пешеходна алея.

При извършване на СМР, при които е необходимо затваряне на велосипедна алея велосипедното движение ще се провежда по платното за движение.

Движението на тежкотоварните автомобили, както и на останалата специализираната техника и строителна механизация ще си извършва при спазване на ЗДвП, Наредбата за организация на движението на община град Добрич и по предварително уточнени и съгласувани маршрути, обозначени със съответната сигнализация, предупредителни и забранителни знаци. След приключване на строителните работи временната организация на движение ще бъде премахната.

Физически достъп до обекта

Преди започване на строителството при откриване на строителната площадка ще бъде вече монтирана на видно място информационна табела за строежа.

Информационната табела ще съдържа:

1. дата на откриване на строителната площадка;
2. номер и дата на разрешението за строеж;
3. точен адрес на строителната площадка;
4. възложител/и (име/на и адрес/и);
5. вид на строежа;
6. строител/и (име/на и адрес/и);
7. координатор/и по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране (име/на и адрес/и);
8. координатор/и по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (име/на и адрес/и);
9. планирана дата за започване на работа на строителната площадка;
10. планирана продължителност на работа на строителната площадка;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

11. планиран максимален брой работещи на строителната площадка;
12. планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка;

Ще се поставят предупредителни табели, маркировки и надписи, съгласно Наредба № 2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Сигнализацията на СМР в обхвата на улицата, в участъка където се работи, ще бъде ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и ще дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.

На входа на строителната площадка ще поставим схема с означение на местоположението на отделните подобекти и на маршрутите на движение на пътни превозни средства и на пешеходци.

Мобилизация на технически персонал, бригади, транспорт и механизация

Организацията на работите и мобилизацията на ресурсите, както и начина на разпределение на предвидените за използване ресурси ще се направи след подписването на договора. Ясно и точно ще бъдат определени задачите, отговорностите и ангажиментите на всеки един участник в процеса.

Ще са посочени общите вид и брой на оборудването, което ще се използва и при строителството, експертите които са отговорни при осъществяването на качеството, тестовите и пробите. Ще са посочени по дни/ месеци разпределението на ангажираността на ресурсите, като предвидената продължителност ще съответства на графика, представен към технологично строителната програма, съгласно изискванията. Разполагаме с необходимите машини за извършване на дейностите по изпълнението на конкретния обект (багери, скрепери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валяци, асфалтополагащи машини, транспортни средства и др.). Ще се прилагат методи на работа, които да отговарят на изискванията на ТС, действащото законодателство и условията на настоящата процедура.

Ще се работи само с оборудване, което отговаря на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, установени с нормативни актове.

Техниката ще се поддържа и своевременно се ремонтира през целия период на използването му, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите.

Строителните машини и устройства, вкл. техните елементи, закрепвания и опори, Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране ще се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

В този период се привеждат в готовност ръководния инженерно-технически състав, механизацията, оборудването и транспортът.

Договаря се закупуването на всички материали необходими за строителството, така че да са налични в складовите бази и на приобектовото депо преди влагането им в строителството съгласно линейния график.

Изграждане на временна строителна база

За изпълнение на строителството Участникът ще организира временна строителна база, която ще обхваща: Подвижна помощна база в района на строителство;

Разположението както на помощната база ще бъде съгласувано с Консултанта и Възложителя. Временните съоръжения (фургони/ офис контейнери) ще се ситуират

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

след съгласуване с Възложителя и строителния надзор, на база приетия ПБЗ (ако има изготвен такъв за обекта) и ще осигуряват се необходимите комуникации и средства, съобразно изискванията на ЗБУТ и др.

Работните места ще отговарят на минималните изисквания за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. Същите ще се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и осигуряване на безопасност, като:

Временните съоръжения (фургони/ офис контейнери) ще се ситуират след съгласуване с Възложителя и строителния надзор, на база приетия ПБЗ (ако има изготвен такъв за обекта) и ще осигуряват се необходимите комуникации и средства, съобразно изискванията на ЗБУТ и др.

Работните места ще отговарят на минималните изисквания за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. Същите ще се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и осигуряване на безопасност, като:

За осигуряване на личната хигиена на работещите се осигуряват санитарно-битови помещения съгласно изискванията на нормативните актове. Когато производственият процес изисква работещите да ползват специално работно облекло и във връзка с безопасността, здравето или благоприличието, ще се осигуряват лесно достъпни, с достатъчно място, капацитет и с възможност за сядане съблекални.

Близко до работните места, помещенията за почивка, съблекалните помещения и умивалните се осигурява необходимият брой тоалетни.

Участникът ще осигури денонощна охрана на строителната площадка. Временната база ще бъде оградена от всички страни, с КПП и с денонощно дежурство. Точното разположение на отделните ѝ елементи ще бъде съгласувано с Възложителя.

Временно водоснабдяване, ел. захранване и отвеждане на отпадъчните води от строителната площадка

Водоснабдяване: Участникът в качеството му на Изпълнител ще осигури водоснабдяване за питейни и производствени нужди. За целта ще съгласува с експлоатационното дружество ВиК схемата, по която ще бъде направено присъединяване към водопроводната мрежа, като водните количества ще бъдат мерени и заплащани от Изпълнителя. До въвеждането в действие на водоснабдяването за питейни нужди, на обекта ще бъде осигурявана бутилирана вода от търговската мрежа.

Електроснабдяване: Участникът ще осигури ел.захранване на офисите и строителните площадки след получаване на разрешение по установения ред от местното електроразпределително дружество. Консумирана ел.енергия ще се мери и заплаща от Изпълнителя.

До включването в мрежата и при аварийно прекъсване на ел.захранването Участникът ще работи с дизелови ел. агрегати.

Санитарни възли: За нуждите на персонала ще бъдат осигурени умивални и химически тоалетни. При възможност отпадните води, след съответно разрешение ще се включват в действаща канализация.

Пожарна безопасност

Съгласно предвидените в проекта по пожарна безопасност мероприятия, на обекта ще осигурим: Пожарогасители с химически прах ABC 6кг и воден пожарогасител 9л.

Пожарогасители с химически прах ABC 6 кг -

Праховият пожарогасител 6 кг ABC се предписва от органите по пожарна безопасност съгласно Приложение 2 към Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Законодателството не изисква праховият пожарогасител да бъде монтиран на конкретна локация. То единствено разпорежда пожарогасителят да се монтира на видимо и леснодостъпно място, което да се обозначи със стикер:



Символите ABC изписани върху етикета на праховия пожарогасител 6 кг означава, че той е подходящ за всички от най-разпространените типове пожари:

Клас А: Твърди вещества и отпадъци /дърво, текстил, хартия, гума, пластмаса и др./;

Клас В: Горими течности /бензин, нафта, масло, ацетон и др./;

Клас С: Горими газове /метан, етан, пропан-бутан и др./;

Контрол на дейността: Технически ръководител.

Воден пожарогасител 9л

Воден пожарогасител 9 литра е уред предназначен за гасене на начални пожари при твърди материали, леснозапалими и горими течности, газообразни вещества и електрически инсталации под напрежение до 1000 V. Предназначен е за лесно монтиране в сгради, съоръжения, коли или други транспортни средства.

Всички пожарогасители се проверяват след всяка употреба или периодично - един път в годината.

Уредът е лек и с лесна употреба, благодарение на манометъра потребителят може много лесно да наблюдава моментното състояние на пожарогасителя.



В централната база на строителя са разположени офисите на Изпълнителя, помещенията и съоръженията необходими за обслужване на строителството, както следва:

- офиси на Изпълнителя оборудвани с модерна офис техника – компютри, принтери, копирна техника, телефон, интернет;
- Заседателна зала;
- Помещения за битово обслужване, санитарен пункт;
- Сервизна работилница за обслужване на строителните машини и транспортните средства;
- Закрити складови помещения;
- Открит склад;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Питейно водоснабдяване, временно ел.захранване и др.;
- Контейнери за отпадъци;

Изисквания за опазване на околната среда

Освен предвидените в Проекта, от Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето дървесни видове, като за целта представи изчерпателно описание на мероприятията за изпълнение на горното изискване и на разпоредбите на Закона за управление на отпадъците (ДВ/86/03).

От Изпълнителя се изисква спазването на екологичните изисквания по време на строителството, както да спазва инструкциите на Възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за околна среда. Изпълнителят следва да спазва поставените изисквания в приложените към документацията становища на РИОСВ.

Почистване и извозване на отпадъци и изкопана пръст

Изпълнителят трябва своевременно да отстранява и премахва от района на работните площадки всички отломки, изкопани земни маси и отпадъци, но не по рядко от веднъж седмично.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в имотите на съседните собственици.

Управление на строителните отпадъци

В съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 05.11.2012г., обн. ДВ бр.89 от 13.11.2012г., в сила от 13.11.2012г. при стартиране на строително – монтажните работи Възложителят ще предостави на Изпълнителя план за управление на строителните отпадъци (ПУСО).

Механизация

Изпълнителят е длъжен да осигури необходимите основни, специфични или временни механизация и оборудване, необходими за изпълнението на всички работите предмет на Договора, така че да бъдат годни за въвеждане в експлоатация.

Охрана

Изпълнителят е длъжен да осигури непрекъснатата охрана и обезопасяване на площадките, на които работи, както и на временните площадки и складове, за своя сметка и на своя отговорност.

Изисквания към материалите и оборудването за влагане

Строителните продукти следва да отговарят на следните технически спецификации:

- български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
- европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или
- признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации

Централната офис сграда се помещава на ул. „Ал. Дякович“ № 31 гр. Варна, а на ул. „Цоньо Тодоров“ № 26 складови бази, гаражи, работилници и др.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН
Н





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За всеки отделен обект за изпълнение в община град Добрич, в зависимост от неговото разположение, ще бъдат организирани приобектови временни бази, за разполагане на временни помещения за персонала и техниката.

До подписване на Протокол Обр. № 2а за откриване на строителната площадка „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще извършат подготвителни дейности за започване на строителството, включително и мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд.

Строително-монтажните работи ще започнат след откриването на строителната площадка с Протокол Обр. № 2а и въвеждането на ВОД:

- С подписването на Акт обр. 2 за откриване на строителната площадка ще започнем организирането на временната приобектова база съгласно изготвения проект по част ПБЗ и ще изпълним горните изисквания и процедури.
- Преди началото на строителния процес (след подписване на Протокол Обр. № 2а за откриване на строителната площадка) ще бъде приета временната организация на движение по одобрения и съгласуван проект.

Конкретни методи и начини за предварително информиране на обществеността за районите на работа и планирана организация на трафика

Във връзка с горепосоченото ще бъдат проведени следните мероприятия:

- Три дни преди започване на строителните работи в съответния район, ще разлепим съобщения на обществени и търговски центрове, а така също и по улиците, с цел уведомяване на обществеността за предстоящите строителни работи.
- Строителният процес на обекта ще започне след въвеждане на временната организация на движението, указваща предвидените временни пътища, които осигуряват проходимостта на МПС по време на строително-монтажните работи.
- Ще се осигури възможност за алтернативен обходен достъп до улицата и междублокови пространства, на които ще се извършват СМР.
- Ще бъдат изготвени оптимални маршрути на движение на транспортната техника за превоз на материали и земни маси от и до съответния участък, на който ще се извършват СМР, които биха свели до минимум затрудненията на местното население от придвижването на транспортна техника по уличната мрежа.
- Ще бъдат осигурени, поставени и поддържани в безупречно състояние необходимите пътни знаци и други средства за сигнализация, за да се осигури въвеждането и поддържането на режима на временна организация на движение през целия период на реализация на обекта.
- Ще бъдат поставени на обозначените от Възложителя места информационни материали, които ще информират населението за хода и графика на изпълнение на строителните работи.
- В местните електронни медии ще се подава непрекъсната информация за хода на реализация на проекта, която ще бъде от полза за местното население.
- Своевременно информиране на жителите във всеки строителен участък за предстоящото строителство, за да се съобразят с предстоящите промени относно временна организация и безопасност на движението (ВОБД), места за паркиране, достъп до магазини и други услуги. Участникът ще уведоми за

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

съдействие Възложителя в случай на затруднения с достъпността и други усложнения.

- В часовете от 14,00 – 16,00 часа, няма да използваме тежка и друга механизация, която има шумови вибрации, за да не се нарушава почивката и комфорта на живущите в близост до строителната площадка.
- Ежедневно с водоноска ще оросяваме уличните платна, по които се извършват ремонтни работи, с цел намаляване на прахността на строителната площадка и района около нея.
- При евентуално прекъсване на електроснабдяване, ВиК авария или авария по комуникационните мрежи, Изпълнителят своевременно ще уведоми съответните експлоатационни дружества и съвместно с тях за негова сметка ще я отстрани.
- Ако по време на изпълнение на строително монтажните работи, бъдат нанесени щети на частни или общински имоти, същите ще бъдат възстановени от „Инжстройинженеринг“ ЕООД, за сметка на съдружниците.
- Ще извършваме ежедневен контрол на процеса по събиране на строителните отпадъци, земни почви и битови отпадъци и тяхното извозване до регламентираните сметища.
- Предпазване на прилежащите пътни участъци от замърсяване:
- Ще бъдат взети всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се в страни от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Ще се приложи ефективен контрол върху движението на използваните от нас автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. След завършване на строителството ще отстраним всички складирани по тези пътища отпадъци и ще почистим платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по наша вина, включително и измиването му с вода. Техническият ръководител „Пътно строителство“ ще проследяват дейностите по въвеждане, поддържане и премахване на ВОБД.
- Ще се опазват геодезичните знаци /осови камъни, репери и др./. Ако е неизбежно премахването на геодезичен знак ще се извърши прецизен репераж. Преди премахването на знака ще се уведоми техническата служба на Общината за проверка на репеража и определяне на начина и срока за възстановяване на геодезичния знак.
- Ще се опазват от повреди и ще се възстановяват съществуващите подземни и надземни проводни и съоръжения, трайни настилки и зелени площи.

Строителството включва следните дейности, които са свързани с изграждане на обекта, но представляват условие, следствие или допълнение към тях:

- 1) Изпълнение на СМР съгласно Технически проект в т.ч. предвидените с Количествената сметка СМР.
- 2) Доставка и влагане в строителството на необходимите и съответстващи на инвестиционния проект строителни продукти;
- 3) Производство и/или доставка на Строителни детайли/елементи и оборудване и влагането им в Строежа;
- 4) Уведомяване на Възложителя за възникналата необходимост от

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 5) Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- 6) Съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на Строежа;
- 7) Участие в процедурата по въвеждане на Строежа в експлоатация;
- 8) Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на Строежа и въвеждането му в експлоатация;
- 9) Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове.

Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт от производителя или от неговия упълномощен представител (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти).

Ще организираме дейностите по качеството на изпълнение на строително монтажните работи и процесите по извършване на тестове и проби. Тези дейности ще изпълняват периодично през целия период на строителството. Резултатите ще бъдат оформени под формата на лабораторни протоколи и друга строителна документация. Преди да бъдат извършвани тестванията или пробите „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще уведомява всички заинтересовани страни, като Възложител, Консултантът, за датата и часа на взимане на пробите. Ще съхранява копие от всички свързани с това документи.

Изготвяне на схема за организация на движението

Организацията на движението ще бъде съобразена с националното законодателство и с Наредбите, определящи реда и условията за това на територията на Община град Добрич.

В зависимост от конкретното задание на Възложителя и при стриктно прилагане на нормативната уредба ще се определят необходимостта, условията и редът за създаване на временна организация и безопасност на движението (ВОБД) при извършване на строителни и монтажни работи (СМР), като се определят видът и начинът на поставяне на маркировка, пътни знаци, светофари и други средства за сигнализация. Сигнализацията за организацията на движението е временна и се поставя непосредствено преди започване на СМР и се премахва след приключване на същите.

При необходимост от въвеждане на ВОБД в конкретен участък, в който се извършват СМР, същата има за цел да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в пътния (уличния) участък, и за изменените условия, да въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през местата и/или участъците, в които се изпълняват СМР, както и да указва границите на този участък със съответните изменени условия за преминаване.

Възложителите на СМР отговарят за изработването и съгласуването на проекта за ВОБД в случаите на дълготрайни СМР, включително и за СМР по чл. 151 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

Проект за ВОБД се изработва и съгласува при условията и по реда на Наредба 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците. ВОБД се изпълнява въз основа на договор между възложителя и лицата, които извършват СМР. Лицата, които извършват дълготрайни СМР, отговарят за поставянето и поддържането на сигнализацията в съответствие с проекта за ВОБД и за премахването ѝ след отпадане на необходимостта от нея.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За въвеждане на ВОБД при извършване на СМР ще се използват самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализиране. Пътната маркировка за въвеждане на временна организация и безопасност на движението ще отговаря на изискванията на Наредба № 2 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка. Пътните знаци за въвеждане на ВОБД отговарят на изискванията на Наредба № 18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци и са съгласно приложение № 2 от Наредба 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

При въвеждане на ВОБД посредством светлинни светофари ще се използват преносими светофарни уредби с трисекционни пътни светофари (С17) съгласно приложение № 1 от Наредба 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците. Светлинните сигнали, подавани от преносимите светофарни уредби, ще са с червен, жълт и зелен цвят и отговарят на изискванията на Наредба № 17 от 2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали. Тези уредби ще се захранват от електрическата мрежа или от локален източник на електрическа енергия и ще са монтирани на устойчиви срещу преобръщане стойки.

Сигнализацията на СМР ще е ясно видима и разбираема от всички пешеходци и участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и ще дава навременна и достатъчна информация за изменените условия.

Временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на пешеходците и останалите участници в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

Пътните знаци, с които се въвежда постоянната организация на движението по пътя или улицата и които противоречат на ВОБД, ще се отстраняват или покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

За въвеждане на ВОБД ще се използват пътни знаци от типоразмера на постоянната сигнализация в района, в който ще се изпълняват възложените дейности, а при необходимост, с цел гражданите да обърнат по-голямо внимание могат да се използват и пътни знаци от по-голям типоразмер и с по-високи технически характеристики от минималните съгласно Наредба № 18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци. Няма да се допуска да се поставят повече от четири знака: до три във вертикален ред и два - в хоризонтален ред.

Площите, върху които се извършват СМР, ще се отделят от автомобилното, пешеходното и велосипедното движение, като се оградят надлъжно, напречно или косо.

Напречното ограждане при частично затваряне на платното за движение ще се изпълнява с бариери (С3.1) или с ограничителни табели (С4). При частично затваряне на платното за движение на пътища и улици с ограничена до 50 km/h допустима максимална скорост ще се изпълнява с бариери (С3.1), с ограничителна табела (С4), с табела с направляващи стрелки (С6) или със затварящи табели (С19), поставени перпендикулярно на оста на пътя (улицата).

Косото ограждане при частично затваряне на платното за движение ще се изпълнява чрез поставяне на ограничителни табели (С4), гъвкави ограничители (С21),

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

разделители на движението (C22) или конуси (C2) под наклон спрямо оста на пътя, както следва:

1. на автомагистрала, пътища с четири и повече пътни ленти и улици със средна разделителна ивица в началото на ограждането - 1:20, в края - 1:10;
2. на двулентови пътища и на четирилентови пътища без разделителна ивица в началото на ограждането - 1:10, в края - 1:3;
3. на улици в началото на ограждането - 1:5, в края - 1:3.

Ограничителните табели ще се поставят на разстояние не по-голямо от 1 m, мерено напречно на оста на пътя. Разстоянието между конусите няма да е по-голямо от 6 m, мерено успоредно на оста на пътя (улицата).

Надлъжното ограждане на площи, върху които се извършват СМР, ще се изпълнява чрез поставяне на ограничителни табели (C4), бариери (C3.1), гъвкави ограничители (C21), разделители на движението (C22), разделители на движението тип „стена“ (C23) или комбинация от тях. При изпълнение на краткотрайни СМР на пътища и улици с ниска интензивност и скорост на движение, ще се изпълнява с бариери (C3.1) или ограничителни табели (C4) или само с конуси (C2).

При полагане на асфалтови настилки на отделни пътни ленти надлъжното им ограждане ще е задължително. Надлъжното ограждане ще се изпълнява с въже с червени флагчета или с червени светлоотразителни елементи (C3.2), с лента, ярко оцветена или с успоредни червени и бели ивици (C3.3), или с въже с вътрешно осветление на редуващи се червени и жълти ивици в случаите, когато не се извършват изкопни работи в оградените площи.

При извършване на краткотрайни и подвижни СМР в зависимост от конкретната ситуация се прилагат схемите за ВОБД съгласно приложенията на Наредба 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

При изпълнение на дълготрайни СМР, преди започването им, следва да се изработи работен проект за ВОБД, който съдържа най-малко:

1. обяснителна записка;
2. ситуация на пътния (уличния) участък;
3. обхват на работния участък - километрирани начало и край на работния участък;
4. схема на ВОБД, изработена в съответствие с приложенията, с посочени:
 - а) вид и разположение на сигнализацията с пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализиране в работния участък с необходимите разстояния и размери;
 - б) схема на обходния маршрут (при необходимост) и неговата сигнализация;
 - в) списък на необходимите технически средства и материали за сигнализиране и въвеждане на ВОБД съгласно букви „а“ и „б“;
5. транспортно-технически изчисления на продължителността на основните и спомагателните тактове, както и на пропускателната способност на светофарната уредба съгласно Наредба № 17 от 2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали (ДВ, бр. 72 от 2001 г.);
6. график за извършване на СМР, представен от строителя преди изпълнението на дълготрайните СМР;
7. изображения на променливото съдържание на пътните знаци.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ENGINEERING

21



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При пълно затваряне на платно за движение пътните превозни средства се отбиват по специално изграден временен път или по съществуващи обходни пътища или улици, които осигуряват безопасно провеждане на отклоненото движение. За обходни маршрути ще се използват съществуващи пътища или улици от по-нисък клас, които осигуряват условия на движение, близки до тези на основния маршрут.

При отбиване на движението от двулентов път широчината на платното за движение на специално изградения отбивен път ще е не по-малка от широчината на затворения за движение път.

При затваряне на тротоар или пешеходна алея за провеждане на пешеходното движение се устройва временна пешеходна пътека чрез отнемане на част от широчината на платното за движение. При ниска интензивност на пешеходното и автомобилното движение пешеходците могат да се насочват за преминаване и към отсрещния тротоар или пешеходна алея.

При извършване на СМР, при които е необходимо затваряне на велосипедна алея велосипедното движение ще се провежда по платното за движение.

Движението на тежкотоварните автомобили, както и на останалата специализираната техника и строителна механизация ще си извършва при спазване на ЗДвП, Наредбата за организация на движението на община град Добрич и по предварително уточнени и съгласувани маршрути, обозначени със съответната сигнализация, предупредителни и забранителни знаци.

Назначаване на координатор по безопасност

Преди започване на възложените работи ще бъде определен и Координатор по безопасност и здраве. Същият ще покрива минималните изисквания на Възложителя, ще притежава необходимите квалификации, професионален опит и техническа компетентност в строителството и безопасното и здравословно изпълнение на СМР, доказани съответно с диплома, лицензи, удостоверения и др., и е посочен в настоящата оферта, съгласно условията на процедурата.

Координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:

1. Ще координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при:

а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;

б) оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;

2. Ще координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно плана за безопасност и здраве, когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

3. Ще актуализира плана за безопасност и здраве и информацията в него при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;

4. Ще организира съвместната работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се впоследствие в работата строители, на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести, като при необходимост ще включва в този процес и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

5. Ще координира контрола по правилното извършване на СМР;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

6. Ще предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

Инструкции по безопасност и здраве

За всеки конкретен обект ще се изготвят инструкциите по безопасност и здраве, които ще съдържат:

1. правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;

2. изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;

3. изискванията за ЗБУТ:

а) преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата;

б) за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване;

в) при извършване на изпитвания и проби за функционалност на технологично оборудване и инсталации;

4. списък на средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;

5. правилата за складиране, съхранение и употреба на използваните продукти и изделия;

6. условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;

7. схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и пожарна безопасност (ПБ) и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, и на словесните съобщения, които при необходимост се подават при работа.

8. други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;

Инструкциите по ще се поставят на достъпни и видни места в работната зона и ще се актуализират при всяка промяна и съдържат датите, на които са утвърдени и изменени.

*ЗАЛИЧ
ЕН

Инструкциите за безопасност и здраве при изпълнение СМР на електрически съоръжения и работно оборудване ще включват и въпроси за начина на окачване на кабели с дължина над 3 m и минимален провес 2,5 m, обезопасяването срещу поражения от електрически ток на използваните електрифицирани фургони, бараки, контейнери и др. съобразно инструкциите за експлоатация, периодичността на проверката на електро обезопасяването, включително и чрез измервания, означаването на наличието на напрежение и мощността на използваните контакти и удължители, използването на преносими трансформатори, лампи и електрически уреди и инструменти и проверката на ефективността на мълниезащитата в случай, че такава се изисква.

ЕТАП II – Основно строителство

За обекти и дейности без разрешително за строеж, срока за изпълнение започва да тече от датата на възлагателното писмо. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от упълномощен от представител на община град Добрич. Тяхното изпълнение ще става

*ЗАЛИЧЕН

ROYAL CHINESE KING



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

при стриктно спазване на ТС, изискванията на възложителя и нормативните изисквания при изпълнение на съответните видове дейности, в определените обем и последователност.

За обекти с издадени РС срока за изпълнение ще започва да тече от по-късната дата от Възлагателно писмо от Община град Добрич или датата на съставяне и подписване на Протокол обр. 2 или обр. 2а по Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за откриване на строителна площадка. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на Констативен акт обр. 15.

При изпълнението ще се спазват нормативните изисквания на законодателството, ТС и изискванията на Възложителя и одобрената проектна документация.

За начало на строежа съобразно издаденото разрешение за строеж се счита денят на съставяне на протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво, а когато такъв не се изисква - датата на заверка на заповедната книга.

Откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво се извършва при влязло в сила разрешение за строеж и в присъствието на служители по чл. 223, ал. 2 от ЗУТ на Община град Добрич от лицето, упражняващо строителен надзор за обекта, или от техническия ръководител за строежите от пета категория. Откриването на строителна площадка и определянето на строителна линия и ниво, както и заверката на заповедната книга, ще се извършват след сключване на договор за изпълнение на строежа и представяне на документи за вписване по реда на чл. 3, ал. 2 от Закона за Камарата на строителите, освен ако строежът е от категория, за която не се изисква вписване на строителя в регистъра.

За откриването на строителната площадка и определянето на строителната линия и нивото се съставя протокол с означение на регулационните и нивелетните репери. В протокола ще се отразяват мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, безопасността на движението и опазването на съседните сгради, заварените сгради, мрежи и съоръжения в имота, които се запазват по време на строителството и след него, както и едроразмерната дървесна растителност, която не подлежи на премахване.

При липса на друга техническа възможност части от тротоари, свободни обществени площи, както и части от улични платна ще се използват временно за строителни площадки при условия и по ред, определени с наредба на общинския съвет и с инвестиционния проект. Строителните площадки ще се оградят с временни огради по указание на общинската администрация (администрацията на района), поставят се информационни табели за разрешения строеж с данни за строителя, лицето, упражняващо строителен надзор, и други.

Протоколът за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво ще се съхранява безсрочно в архива на администрацията, която е издала разрешението за строеж. Препис от протокола ще се съхранява от възложителя или от лицето, упражняващо строителен надзор.

Лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител за строежите от пета категория в тридневен срок от съставянето на протокола по ал. 1, а когато такъв не се изисква - преди започването на строежа, ще заверява заповедната книга на строежа и уведомява писмено в 7-дневен срок от заверката общината,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН

ROYENGINEERING



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

специализираните контролни органи и регионалната дирекция за национален строителен контрол.

При достигане на проектните нива изкоп, цокъл, корниз (стреха) и било за сгради (съответно при ниво изкоп, преди засипване на новоизградени или преустроени подземни проводни и съоръжения и за заснемане в специализираните карти и регистри, проектна нивелета с възстановена или изпълнена настилка) лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител на строежите от пета категория, преди да разреши изпълнението на следващите ги строителни и монтажни работи ще извърши проверка и ще установи съответствието на строежа с одобрените инвестиционни проекти, разрешението за строеж и протокола за определяне на строителна линия и ниво, като при ниво изкоп е задължително присъствието на извършилия геоложкото проучване инженер-геолог и проектанта на конструктивната част.

Лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител на строежите от пета категория ще отразява резултата от извършената проверка при достигане на контролираните нива в протокола за определяне на строителна линия и ниво, включително ще отбелязва, че подземните проводни и съоръжения преди засипването им са отразени в специализираните карти и регистри, и в тридневен срок изпраща заверено копие от протокола в общината.

В тридневен срок от завършването на строителните и монтажните работи по фундаментите на строежа по искане на лицето, упражняващо строителен надзор, или на техническия ръководител за строежите от пета категория длъжностно лице от общинската администрация ще извършва проверка за установяване съответствието на строежа с издадените строителни книжа и за това, че подробният устройствен план е приложен по отношение на застрояването.

Участници в процеса на строителството

Участници в процеса на строителството са възложителят, строителят, проектантът, консултантът, физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна" и техническият ръководител. Взаимоотношенията между участниците в строителството ще са уредени в сключените с всеки един от тях писмени договори.

Предписанията и заповедите на лицето, упражняващо строителен надзор, вписани в заповедната книга, ще са задължителни за строителя / техническия ръководител на строежа. Възражения срещу предписанията на лицето, упражняващо строителния надзор, могат да се правят в 3-дневен срок пред органите на Дирекцията за национален строителен контрол, като до произнасянето им строителството се спира. След проверка органите на Дирекцията за национален строителен контрол издават задължителни указания.

Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, приемане на строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, съставяне на междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, ще се документират от представителите на страните по сключените договори и съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

За съставяне на съответните актове и протоколи строителят или заинтересуваната друга страна (участник в строителството) ще отправя писмена покана до другите страни. Независимо от заинтересуваните страни строителният надзор е

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

длъжен да поиска съставяне на акта или протокола. Ако представител на поканената страна не се яви до 24 часа след определения в поканата срок, актът или протоколът се подписва от явилите се страни, като в него се отбелязват номерът и датата на поканата. Не явилата се страна се замества от органа, издал разрешението за строеж, или от упълномощено от него длъжностно лице.

Липсата на подпис на поканената, но не явила се страна няма да е основание за обявяване на акта или протокола за недействителен. Актът или протоколът ще се смята за съставен на датата на проверката независимо от обстоятелствата, изброени по-горе.

Предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект ще се вписват в заповедната книга и ще са задължителни за останалите участници в строителството.

Споровете, възникнали при съставяне на актове или протоколи между участниците в строителството, свързани с прилагане на действащата нормативна уредба по проектирането и строителството, и за спазване на изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ в етапа на изпълнение на строежа, се решават от лицето, упражняващо строителен надзор, и от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна". При спорове:

1. решението на лицето, упражняващо строителен надзор за строежа, е задължително за строителя и техническия ръководител на строежа;

2. отмяна на техническо решение, предписание, заповед на лицето, упражняващо строителен надзор, може да бъде поискана от заинтересуваната страна в 7-дневен срок от подписване на протокол за разногласие, внесен в регионалната дирекция за национален строителен контрол (РДНСК); началникът на РДНСК се произнася в 7-дневен срок;

3. между участници в строителството на строежи от пета категория, за които не се изисква строителен надзор, същите се решават от регионалната дирекция за национален строителен контрол; началникът на РДНСК се произнася в 7-дневен срок.

Изпълнение

Изпълнението на възложените дейности, които са свързани с изграждане на Строежа и представляват условие, следствие или допълнение към него, ще бъдат:

1. Изпълнение на СМР съгласно инвестиционният проект (при приложимост), Технологично-строителната програма (представя се от Изпълнителя в десетдневен срок след възлагането), Графика за изпълнение на СМР, предписанията и заповедите в Заповедната книга (при приложимост), и предвидените с Количествено – стойностната сметка СМР.

2. Изпълнение на Непредвидени работи /вследствие на непредвидими обстоятелства, по смисъла на ЗОП/, които са видове и/или количества работи, които не са включени в Инвестиционния проект (при приложимост) и Количествено – стойностната сметка, но чието изпълнение е доказано необходимо за пълното и качествено изпълнение на Строежа;

3. Доставка и влагане в строителството на необходимите и съответстващи на инвестиционния проект строителни продукти;

4. Производство и/или доставка на Строителни детайли/елементи, съоръжения и влагането им в Строежа;

5. Уведомяване на Възложителя за възникналата необходимост от допълнително проектиране (при приложимост);

6. Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

7. Съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на Строежа; (при приложимост)

8. Участие в процедурата по въвеждане на Строежа в експлоатация;

9. Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на Строежа и въвеждането му в експлоатация;

10. Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с офертата.

Отчитането/приемането на дейностите предмет на поръчката ще се извършва чрез:

За дейностите текущ ремонт:

Отчитането/приемането на дейностите предмет на поръчката въз основа на :
Протокол за установяване на извършените работи (Протокол обр.19), подписан от инвеститорския контрол при условията на:

- Завършена технология с всички необходими операции;
- Спазване на действащите раздели от ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми по строителство за съответния вид работа;
- Изпълнени предписания, предявени от инвеститорския контрол и право имащите контролни органи;
- Изпълнените работи се остойностяват по твърдо договорените единични цени за видовете работи съгласно ценовото предложение.

При възникване на необходимост от други видове работи се търси аналогична единична цена от ценовото предложение или се формира нова единична цена с анализ с цени за механизация и показатели на ценообразуване от ценовото предложение, а при липса на някой от елементите изпълнителя доказва разходите за изпълнение/доставка.

В хода на изпълнение на възложените дейности, в случай, че бъдем определени за потенциален изпълнител на настоящата поръчка, ще уведомяваме незабавно компетентните органи и съответното експлоатационните дружества за:

1. открити при изпълнение на строителството подземни и надземни мрежи и съоръжения, необозначени в съответните специализирани карти и регистри, както и да вземе необходимите мерки за запазване на същите от повреди и разместване;

2. евентуални повреди на мрежите и съоръженията, произлезли при извършване на СМР, както и да поеме за своя сметка разходите по възстановяване на причинените вреди.

3. разкриване на археологически находки, като в този случай ще вземем необходимите мерки тези находки да не бъдат премествани, повредени или изнесени от работещите на Строежа или от трети лица, както и незабавно да уведомим Възложителя или упълномощено от него лице и/или Консултанта(при наличие), както и компетентните органи съгласно приложимите Законови разпоредби. Също така ще преустановим СМР в този участък до получаване на указание от съответните компетентни органи дали находката представлява паметник на културата. Спирането на СМР при открити археологически находки няма да ни освобождава от изпълнение на задълженията ни на останалата част от Строителната площадка, стига това да е възможно. За периода на временното преустановяване на строителството ще предпазим, съхраняваме и обезопасим изпълнените СМР и установените находки срещу разваляне, повреждане или унищожаване.

За дейностите строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация:

Отчитане/ приемане на дейностите предмет на поръчката:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнените работи се отчитат чрез Протокол обр.19 за действително изпълнените видове работи, подписани от Изпълнителя, Възложителя и Консултанта упражняващ строителния надзор, при условията на :

- -Завършена технология с всички необходими операции;
- -Изпълнени СМР в съответствие с ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми по строителство за съответния вид работа;
- -Изпълнени предписания, предявени от проектант, консултант упражняващ строителен надзор, възложителя и специализираните контролни органи;
- -Единичните цени, посочени в Количествено-стойностните сметки от ценовата оферта са окончателни и не се променят при промени в цените на труда, Строителните продукти и др., освен в случаите на чл. чл. 43, ал.2 от Закона за обществени поръчки.

Изпълнените работи ще се остойностяват по договорените цени и действително изпълнените количества;

Изпълнението на непредвидени работи /вследствие на непредвидими обстоятелства, по смисъла на ЗОП/ ще става с издаване на Наредждания за промяна. Нареджданията за промяна ще се изготвят от Проектанта и трябва да бъдат добре обосновани и документирани (чрез издадена съответна Заповед в Заповедната книга и/или чрез съществена и/или несъществена промяна в инвестиционния проект)

При необходимост от нова единична цена, ще се съставя анализ с показатели за ценообразуване и единични цени за видове механизация съгласно офертата „Предлагана цена“, а при липса на някой елемент на анализа разходите за изпълнение се доказват.

В случай, че за сметка на определен вид работа от Количествено- стойностната сметка ще се изпълнява друг вид работа, за която има аналогична единична цена в нея, заплащането и ще се извършва със заменителна таблица. Изпълнението на работите, описани в заменителната таблица ще може да започне едва след одобрението на заменителната таблица.

За обекти с разрешение за строеж изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на Констативен акт обр.15, а за такива без разрешително за строеж изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от упълномощени представители на община град Добрич.

Гаранционни срокове:

Гаранционен срок за строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация: минималните срокове за видовете дейности съгласно Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, в случаите когато определените минимални срокове превишават 36 месеца, във всички останали случаи гаранционния срок е 36 месеца.

Гаранционен срок за текущ ремонт:

- За ръчно изкърпване на единични дупки и деформации в настилната с плътна асфалтобетонена смес - 6 (шест) месеца;
- За студено изкърпване на плътната настилка с битумна емулсия и фракция по-

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

налягане - 6 (шест) месеца;

- За машинно изкърпване на единични дупки и деформации на настилната с плътна асфалтобетонена смес на автомагистрала, пътища, улици и алеи - 3 (три) години;

- За машинно полагане на плътна асфалтобетонена смес - 3 (три) години.

ЕТАП III Провеждане на тествания и изпитвания по време на строителството

Провеждането на тествания и изпитвания по време на строителството ще се изпълняват периодично през целия период на строителството.

Резултатите ще бъдат оформени под формата на лабораторни протоколи и друга строителна документация. Преди да бъдат извършвани тестванията или пробите „Инжстройинженернг“ ЕООД ще уведомява всички заинтересовани страни, като Възложител, Консултантът, за датата и часа на взимане на пробите и ще съхранява копие от всички свързани с това документи.

Строителят носи отговорност по чл. 163, ал.1, ал.2, ал.3 от Закона за устройство на територията / ЗУТ / за качеството на изпълнението на отделните видове работи, изпълнението на строежа съгласно ТС.

Текущ контрол при изпълнението на СМР ще осъществява от:

- Консултантът;
- Община град Добрич в качеството и на Възложител на обществената поръчка ще осъществява инвеститорски контрол.

Предвидените за изпълнение строително-монтажни работи ще изпълняват съгласно изискванията на чл.169, ал.1 и ал.2 от Закона за устройство на територията.

Документирането на извършените строително-монтажни работи ще осъществява съгласно изискванията на чл.170, ал.1 от ЗУТ.

Влаганите строителни материали ще отговарят на Български държавен стандарт, което се документира съгласно Наредбата за съществени изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти (ДВ бр.93/2000 г.)

Документите по приемане и оценяване на качеството на извършените строително-монтажни работи ще съставят и подписват от „Инжстройинженернг“ ЕООД и инвеститорския контрол.

Няма ще се допуска използването на материали и изделия без документ за качество и неизвестна технология за изпълнението им.

Представянето на работата и на материалите ще бъде по стандарт, специфициран съобразно условията на процедурата. Материалите ще бъдат по стандарт, не по-нисък от подходящото издание на БДС или друг равностоеен европейски стандарт, съгласуван с представителя на Възложителя.

Когато предложим други национални или официално издадени стандарти на други страни, които осигуряват равно или по-високо качество от специфицираните стандарти и норми, те ще бъдат предварително приети и писмено одобрени от Представител на Възложителя. Разликите, между специфицираните стандарти и предлаганите алтернативни стандарти, ще бъдат писмено описани от „Инжстройинженернг“ ЕООД и представени на Представителя на Възложителя поне 10 дни преди датата, на която „Инжстройинженернг“ ЕООД желае да получи одобрението на Представител на Възложителя. Когато Представителят на Възложителя реши, че предлаганите разлики не могат да осигурят равно или по-високо качество, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще спазва специфицираните в тази Спецификация стандарти.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще изпълнява всички препоръки произтекли от проверки на място и имащи отношение към подобряване, коригиране на работата за постигане на по-добро качество и по-пълно съответствие на техническите спецификации;

„Инжстройинженеринг“ ЕООД своевременно ще уведомява Възложителя за възникнали технически проблеми в хода на изпълнението, които изискват коригиране на техническите спецификации;

При изпълнението на строително монтажните работи се актуват и изплащат действително изпълнените количества по единични цени, които са представени в ценовото предложение на Участникът.

При отчитане на дейностите предмет на поръчката ще се изпълняват следните дейности:

1) Извършените количества СМР се измерват на място, описват и изчисляват като това се отразява в Протокол за приемане на извършените СМР, обр. 19;

2) Предоставят се съпътстващи документи по време на строителството, сертификати, декларации и др.;

3) И се издават оригинални фактури, издадени от „Инжстройинженеринг“ ЕООД. За всеки участък се съставят протоколи и актове по време на строителството, съгласно изискванията на Наредба № 3/31.07.2003 г.

При възникване на въпроси или необходимост от допълнителна графична информация ще се търси представител на Авторския надзор.

Ще изготвяме и съхраняваме надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

ЕТАП IV – Предаване на обекта

За обектите без разрешително за изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от упълномощени представители на Възложителя.

Обектите, за които строителството е изпълнено на основание Разрешение за строеж на база одобрени проекти се предава на Възложителя по реда, определен в нормативните документи, регламентиращи това.

В случай, че бъдем определени за потенциален изпълнител в настоящата обществена поръчка, след фактическото завършване на строежа ще изготвяме екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти от изпълнителя или от лице, определено от възложителя. Екзекутивната документация ще съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя ще се заверява от възложителя, строителя, лицето, упражнило авторски надзор, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", и от лицето, извършило строителния надзор. Предаването ще се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа. Когато строежът е изпълнен в съответствие с одобрените инвестиционни проекти, не се предава екзекутивна документация.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИ
ЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

След завършване на строежа възложителят, проектантът, строителят и лицето, упражняващо строителен надзор, съставят констативен акт, с който удостоверяват, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите за спазване на техническите спецификации и изискванията за достъпна среда, и условията на сключения договор. Към този акт ще се прилагат и протоколите за успешно проведени единични изпитвания на машините и съоръженията. С този акт ще се извършва и предаването на строежа от строителя на възложителя. След съставянето на акта за установяване годността за приемане на строежа, респ. част, етап от него (Образец 15 от Наредба № 3/2003 г.) възложителят или надлежно упълномощено от него лице могат да предприемат действия за въвеждане в експлоатация.

Строежите от първа, втора и трета категория ще се въвеждат в експлоатация въз основа на разрешение за ползване, издадено от началника на Дирекцията за национален строителен контрол или от упълномощено от него лице при условията и по реда на Наредба №2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Искане за издаване на разрешение за ползване следва да се прави от възложителя или от упълномощено от него лице до ДНСК. Искане по ал. 1 за ползване на етап (част) от строежа може да се прави в случаите, когато:

1. е издадено разрешение за строеж на етапа (частта) от строежа при условията на чл. 152, ал. 2 ЗУТ;

2. са променени инвестиционните намерения или при поява на непреодолими обстоятелства, след издаване на разрешението за строеж; в този случай строителните книжа за етапа (частта) следва да са актуализирани при условията на чл. 152, ал. 2 и чл. 154, ал. 5, изречение първо ЗУТ.

Държавната приемателна комисия се назначава със заповед на началника на ДНСК или от упълномощено от него лице. За назначаване на комисията възложителят или упълномощено от него лице представят следните документи:

- писмено искане от възложителя или упълномощено от него лице с посочен адрес и телефон за връзка;
- окончателен доклад на лицето, упражняващо строителен надзор, към който се прилагат:
- разрешение за строеж (акт за узаконяване);
- протокол за определяне на строителна линия и ниво, с резултатите от проверките на
- достигнатите контролирани нива дъно, фундаменти, цокъл, корниз и било;
- констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Образец 15 от Наредба № 3/2003 г.;
- документ от Агенцията по кадастъра за предадена екзекутивна документация, ако такава е необходима;
- заверена заповедна книга;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- документ за собственост или документ за учредено право на строеж в чужд имот, или документ за право да се строи в чужд имот по силата на специален закон;
- договори с експлоатационните дружества (Електроразпределение, ВиК, БТК и др.) за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура.

Началникът на ДНСК или упълномощено от него лице назначава или отказва назначаване на ДПК в срок от 7 работни дни от постъпване на искането за разрешение за ползване на завършени строителни обекти от първа, втора и трета категория. В заповедта се определя основаниято за назначаването на ДПК, председателят и поименният състав на членовете ѝ, тяхната месторабота, длъжност, датата, часът и мястото на нейното свикване и срокът за приключването ѝ, който не може да бъде по-дълъг от 10 календарни дни. Членовете на комисията имат право да изискват допълнителни доказателства за изпълнени изисквания към строежите, както и право на свободен достъп до всички части на строежа. ДПК въз основа на огледа на строежа, представените документи, разискванията на нейните заседания и становища на членовете ѝ съставя протокол-образец 16 с предложение за издаване на разрешение за ползване на строежа или с предложение за отказ за издаване на разрешение за ползване. Комисията е длъжна да приключи работата си с протокол-образец 16 в срока, за който е назначена. При несъставяне на протокол-образец 16 в определения със заповедта срок, се счита, че е налице отказ за приемане.

Началникът на ДНСК или упълномощено от него лице в срок до 5 работни дни от представянето на протокол-образец 16 на ДПК:

- издава разрешение за ползване на строеж;
- отказва издаването на разрешение за ползване на строежа с мотивиран писмен отказ.

Разрешението за ползване, в което се вписват минималните гаранционни срокове, е документ, с който се установява функционалната пригодност на строежа за ползване съобразно издадените строителни книжа. Издаденото разрешение за ползване се връчва лично на възложителя или упълномощеното от него лице. Екземпляр от разрешението за ползване се съхранява безсрочно в архива на ДНСК заедно с документите по издаването му.

Разрешението за ползване или постановеният отказ за неговото издаване са индивидуални административни актове, но подлежат на обжалване единствено по съдебен ред пред окръжния съд по местонахождение на недвижимия имот, за София-пред Софийски градски съд, в 14-дневен срок от съобщаването им.

Завършените строежи от четвърта и пета категория, се регистрират пред органа, издал разрешението за строеж - главния архитект на Общината или съответният район. Строежите от четвърта и пета категория се въвеждат в експлоатация въз основа на удостоверение за въвеждане в експлоатация от органа, издал разрешението за строеж. Удостоверението се издава в 7-дневен срок от постъпване на заявлението по ал. 1 след проверка на комплектуваността на документите и регистриране въвеждането на строежа в експлоатация, като по преценка на органа може да се извърши и проверка на място.

Извършване на демобилизация:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- поетапна демобилизация на оборудването, съобразявайки се с необходимостта от отделните типове механизация, сроковете за изпълнение и технологичната последователност на видовете работи.
- демобилизация на временното селище – прекъсване на телефон, ток, вода; Преместване на фургони и други помещения;
- Почистване и възстановяване на площадката на временното селище, на целия строителен участък и други райони, които са използвани по време на строителните работи и възстановяване на евентуални нанесени щети на трети лица.

Екзекутивна документация

За цялостното изпълнение на проекта „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще поддържа актуална екзекутивна документация - чертежи, допълнителни изчисления, и др.

Процедурите по създаване, одобрение, съхраняване и архивиране ще се координират със Строителния Надзор и управлението на проекта от страна на Възложителя.

В процеса на работа всяка промяна на инвестиционния проект задължително ще бъде предварително отразена в дневника на обекта и съгласувана най-малко от представител на Авторския надзор, Ръководител екип пътно строителство от страна на Изпълнителя и от представител на Строителния надзор с необходимата според случая квалификация.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в дневника на обекта, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на екзекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях.

На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение подпечатани с печат „Важи за екзекутив“.

Окончателната екзекутивна документация ще бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация.

Екзекутивната документация се предава в 5 (пет) броя хартиени копия и CD, съгласно изискванията на Възложителя.

Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Изработените инвестиционни проекти се оценяват за съответствието им със съществените изисквания към строежите съгласно чл. 142, ал. 5 от ЗУТ от избран от възложителя консултант. Възложителят и/или инвеститорския контрол, и/или строителният надзор може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н

PROENGINEERING



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс: 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

работите се спират и възложителят уведомява изпълнителя за нарушения в договора. Всички дефектни материали и оборудване се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават и изпълняват за сметка на изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

Проверки и изпитвания.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на възложителя, инвеститорския контрол и консултанта.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

Текущият контрол от изпълнителя на строително-монтажните работи следва да се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение. Изпълнителят е длъжен да извърши необходимите изпитвания за приемане на извършената работа и да състави необходимите протоколи, съгласно разпоредбите на Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Документация

Изпълнителят ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, според деловодната система на Изпълнителя, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи. Възложителят чрез посочени от него лица ще извършва периодичен контрол по документацията.

След завършване на обекта, Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя. Изпълнителят е длъжен да съхранява всички документи, които по закон се съхраняват при него и не могат да бъдат предадени на Възложителя след приключване на работите, до края на изпълнението на ОПРР.

Отчитане и заплащане на извършените СМР:

При извършване на проектните СМР изпълнителят изготвя документи за действително извършените СМР, които се проверяват и приемат на място от представител на строителния надзор и на възложителя. Разплащането на СМР ще се извършва за действително изпълнени количества по оферираните и договорени единични цени, посочени в КСС по Ценовото предложение към договора.

Единичните цени за видовете работи от количествената сметка, включват всички разходи за напълно завършен вид работа в съответствие с инвестиционния проект.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ENGINEERING

34



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Гаранционен срок за изпълнените строително-монтажни работи. Гаранционни условия:

Гаранционен срок за строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация: минималните срокове за видовете дейности съгласно Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, в случаите когато определените минимални срокове превишават 36 месеца, във всички останали случаи гаранционния срок е 36 месеца.

Гаранционен срок за текущ ремонт:

- За ръчно изкърпване на единични дупки и деформации в настилната с плътна асфалтобетонена смес - 6 (шест) месеца;
- За студено изкърпване на пътната настилка с битумна емулсия и фракция под налягане - 6 (шест) месеца;
- За машинно изкърпване на единични дупки и деформации на настилната с плътна асфалтобетонена смес на автомагистрала, пътища, улици и алеи - 3 (три) години;
- За машинно полагане на плътна асфалтобетонена смес - 3 (три) години.

Гаранционните срокове започват да текат от датата на издаване на разрешение за ползване по чл. 177, ал. 2 от ЗУТ за строежа по предмета на договора, а в останалите случаи от датата на подписване протокола за приета работа от Инвеститорския контрол и Възложителя.

За проявилите се в гаранционните срокове дефекти Възложителят уведомява писмено Изпълнителя. В срок до 3 (три) дни след уведомяването изпълнителят е длъжен да се яви за изготвяне на констативен протокол и съгласувано с Възложителя да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок, одобрен от Възложителя.

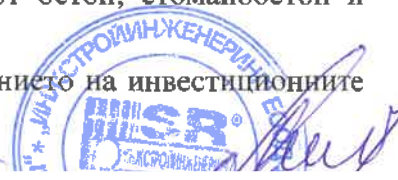
Анализ на действащото законодателство

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще изпълнява всички видове строителни работи в съответствие с действащото законодателство и утвърдени стандарти, действащите нормативни и поднормативни актове, а именно, но не само:

- Закон за пътищата / обн.ДВ, бр.26 от 29.03.2000 г, изм. ДВ, бр.69 /05.08.20008 г.;
- БДС EN 13036-1 —Повърхностни характеристики на пътища и летища.Методи за изпитване. Част 1: Измерване дълбочината на макротекстурата чрез използване на пясъчно петно!;
- Методика за измерване и оценка на грапавостта на пътното покритие – ГУП,1985 г.;
- Методика за измерване и оценка на повредите по пътните настилки – ГУП, 1985 г.;
- Каталог за дефекти и повреди на пътни мостове от бетон, стоманобетон и зидария – ГУП, 1994 г.;
- Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти / обн.ДВ, бр. 51 от 5 юни 2001 г./;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- БДС EN 14188-11 Материали за запълване и уплътняване на фуги;
- Част 1: Изисквания за горещо полагани материали за уплътняване;
- БДС EN 14188-2 „Материали за запълване и уплътняване на фуги;
- Част 2: Изисквания за студено полагани материали за уплътняване;
- Технически изисквания за повърхностни обработки с битумни емулсии – ГУП, 1996 г.;
- ТС „Тънкослойни асфалтобетонни пътни покрития –ГУП, 1995 г.;
- БДС EN 13043+AC „Скални материали за битумни смеси и настилки на пътища, самолетни писти и други транспортни площи;
- БДС EN 13242 „Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътно строителство;
- БДС EN 13108-1 —Асфалтови смеси. Изисквания за материалите;
- БДС EN 206-1/НА IБетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие. Национално приложение (НА) на БДС EN 206-1;
- БДС 4758IСтомана горещовалцована за армиране на стоманобетонни конструкции;
- БДС EN 12620 / НА „Добавъчни материали за бетон. Национално приложение (НА) на БДС EN 12620;
- БДС EN 10223-6 IСтоманена тел и продукти за огради от тел. Част 6: Мрежа оградна от верижно свързана стоманена тел;
- БДС EN ISO 12956 —Геотекстил. Определяне на характеристичния размер на отворите;
- БДС EN ISO 10321 —Геотекстил. Изпитване на опън на местата на свързване чрез метода на широки ивици;
- БДС EN 4718 „Смеси бетонни. Технически изисквания;
- БДС EN 934-2 „Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 2: Химични добавки за бетон. Определения, изисквания, съответствие, маркиране и етиктиране;
- БДС EN 1504 —Продукти и системи за защита и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, контрол на качеството и оценка на съответствието. 183;
- БДС EN 1542 „Продукти и системи за защита и възстановяване на бетонни конструкции. Методи за изпитване.Измерване на сцеплението при натоварване на опън;
- Техническа спецификация за възстановяване на бетона на пътни стоманобетонни мостове – ГУП, 2000 г.;
- Технически изисквания за повърхностни защитни системи на стоманобетонни пътни мостове – ГУП, 2001 г.;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- БДС EN 14487-1 „Торкретбетон. Част 1: Определения, изисквания и съответствие!;
- БДС EN 998-2 „Изисквания за разтвор за зидария. Част 2: Разтвор за зиданел!;
- Т С „Смеси асфалтови студени за текущ ремонт на асфалтови настилки-ТС 96-МТ-2!;
- Технически изисквания за материали за запълване на пукнатини и фуги в асфалтови настилки – ГУП, 1996 г.;
- БДС 15783 „Пясък за пътни настилки. Класификация. Технически изисквания!;
- БДС EN ISO 10319 „Геотекстил. Изпитване на якостта на опън на широки ивици!;
- БДС EN 12236 „Геотекстил. Изпитване на якостта на статично пробиване.(CBR изпитване);
- БДС 11482 „Плочы бетонни за облицовка на пътни окопи!;
- БДС EN 10080 „Стомани за армиране на бетон. Заварена армировъчна стомана. Общи положения!;
- БДС 11483 „Улеи бетонни за отводняване на пътни настилки!;
- БДС EN 1340 „Бетонни бордюри. Изисквания и методи на изпитване!;
- БДС EN 1339 „Бетонни плочи за настилки. Изисквания и методи за изпитване!;
- Технически правила за проектиране и технология на изпълнение на хидроизолацията на стоманобетонни пътни мостове – ГУП, 1996 г.;
- БДС EN 1452-2 „Пластмасови тръбопроводни системи за водоснабдяване. Непластифициран половинилхлорид / PVC-U /. Част 2: Тръби!;
- БДС 12157 „Тръби дренажни бетонни!;
- БДС 895 „Тръби бетонни и стоманобетонни безнапорни!;
- БДС 17004 „Тръби бетонни напорни!;
- БДС EN 11058 „Геотекстил. Определяне характеристиките на водопропускливост, перпендикулярно на равнината му, без натоварване!;
- БДС EN ISO 12958 „Геотекстил. Определяне на водопропускливостта в равнината на геотекстила!;
- БДС 1463 „Оттоци улични бетонни!;
- БДС 5772 „Капак стоманобетонен за извънулични водопроводи и канализационни шахти!;
- БДС 5773 „Пръстен стоманобетонен за стоманобетонен капак за извънулични водопроводни и канализационни шахти и съоръжения!;
- БДС 1623 „Решетки чугунени за улични оттоци!;
- БДС 1660 „Капаци чугунени за улични ревизионни шахти!;
- БДС 1517 „Знаци пътни. Форма, размери, символи, цветове, шрифтове!;
- Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотразителни материали – ИАП, 2001 г.;

*ЗАЛИЧЕН

TO ENGINEERING



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- БДС EN 1824 „Материали за пътна маркировка. Изпитвания на открито!;
- БДС EN 1423 „Материали за пътна маркировка. Добавъчни материали. Стъклени перли. Добавки повишаващи сцеплението и смеси от тях!;
- Техническа документация за бетонни предпазни огради–ГУП, 1995 г.;
- Техническа документация за стоманени предпазни огради и парапети за автомобили – ИАП, 2004 г.;
- Технически правила за приложение на стоманени предпазни огради по Републиканските пътища – ГУП, 1994 г. 185;
- БДС EN 1317-2 „Ограничителни системи за пътища. Част 2: Показатели, критерии за приемане от изпитвания на удар и методи за изпитване на предпазни огради!;
- БДС 2795 „Колове стоманобетонни за огради!;
- БДС EN 12899-3 „Неподвижно закрепени вертикални пътни знаци. Част 3: Направляващи и светлоотразяващи пътни устройства (направляващи стълбчета)!;
- БДС EN 40-5 „Стълбове за осветление. Част 5: Изисквания за стоманени стълбове за осветление!;
- БДС EN 40-6 „Стълбове за осветление. Част 6: Изисквания за алуминиеви стълбове за осветление!;
- БДС EN 40-7 „Стълбове за осветление. Част 7: Изисквания за стълбове за осветление от полимерни композити, армирани с влакна!;
- БДС 3820 „Мрежи електрически 380÷220 V. Постоянни заземители!;
- БДС 5443 „Муфи за кабели с хартиена изолация за напрежение до 35 kV!;
- БДС EN 12464-2 „Светлина и осветление. Осветление на работни места. Част 2: Работни площадки на открито!;
- БДС EN 60439 „Комплексни комутативни устройства за ниско напрежение!;
 - Инструкция № 3 от 18.07.2007 г за реда на осъществяване на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия;
 - Закон за устройство на територията;
 - Закон за обществените поръчки;
 - Закон за техническите изисквания към продуктите;
 - Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
 - Закон за пътищата;
 - Закон за движението по пътищата и Правилник за прилагане на Закона за движението по пътищата;
 - Закон за опазване на околната среда;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Закон за управление на отпадъците;
- Наредба № 1/2001 за организиране на движението по пътищата;
- Наредба № 2/2001 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 18/2001 за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Наредба № 3 /2010 г. за временната организация на движението и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Наредба 17/2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали;
- Закон за интеграция на хората с увреждания от 2004 г., последно обновен 14.12.2014 г. и Правилник за прилагане на Закона за интеграция на хората с увреждания в от 2004 г., последно обновен 31.05.2011 г.;
- Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;
- Наредба № 9//2005г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при експлоатация и поддържане на ВиК системи;
- Наредба № 1 от 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра;
- Наредба № 3 от 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции, последно изменена 11.06.1999 г.;
- Наредба № РД-02-20-19 от 12.11.2012 год. за поддържане и текущ ремонт на пътищата;
- Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р.България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.
- Наредба №7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване.
- Наредба №3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасността на труда и противопожарна охрана.
- Наредба №5 за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.
- Технически правила и изисквания за поддържане на пътища на Национална агенция „Пътна инфраструктура“ от 2009 година;
- Техническа спецификация на Агенция „Пътна инфраструктура“ от 2014 година;
- Наредба № 18 от 23 Юли 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци, издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали;

2. ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ (СМР)

Дейности и Технологични процеси

При изпълнение на поръчката следва да се извърши строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич, а именно:

- 1) пътна и улична мрежа- общинската пътна и улична мрежа, участъци от републиканските пътища преминаващи през Община град Добрич, и съседни общини при наличие на споразумение ;
- 2) пътни съоръжения-мостове, пасарелки, водостоци, пешеходни и автомобилни подлези и надлези, и други съобразно предмета на настоящата поръчка;
- 3) паркове - алейна мрежа и тротоари ;
- 4) следните елементи на техническата инфраструктура-съобразно предмета на настоящата поръчка:
 - транспортната техническа инфраструктура и съоръженията към нея (мостове, тунели, надлези, подлези, прелези и др.);
 - преносните (довеждащите и отвеждащите) проводи (мрежи) и съоръженията към тях в урегулирана територия;
 - преносните (довеждащите и отвеждащите) проводи (мрежи) и съоръженията към тях в неурегулирана територия;
 - хидромелиоративните преносни (довеждащите и отвеждащите) проводи (мрежи) и съоръженията към тях и хидромелиоративните строежи, изградени за предпазване от вредното въздействие на водите.
 - електронните съобщителни мрежи и съоръжения;
 - брегоукрепителните, брегозащитните и геозащитните строежи;
 - съоръженията и инсталациите за третиране на отпадъци.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнението включва дейностите, които са свързани с извършването на строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт, а именно:

- Извършване на строително ремонтни работи с цел достигане на нормална експлоатация и добро техническо състояние на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура след изрично възлагане от Възложителя и в рамките на определените бюджетни средства за дейността, в съответствие с действащите нормативни актове и техническите спецификации за строителни продукти;
- Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич;
- Доставка и влягане на необходимите строителни материали и продукти в съответствие на наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти;
- Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане на обществената поръчка;
- Изпълнение на строителство по всички части на одобрените инвестиционни проекти;
- Доставка и влягане в строителството на необходимите и съответстващи на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (строителни материали, включително асфалтови смеси, бетонови и други изделия, елементи, детайли, комплекти и др.);
- Осигуряване на терени за нуждите на строителството – за временно строителство, складиране на материали и техника в случаите, когато същите са извън територията, върху която се изгражда строежа;
- Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на строежите;
- Участие в процедури по въвеждане на строежите в експлоатация;
- Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на строежите и въвеждането им в експлоатация;
- Гаранционно поддържане на строежите, включващо отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с офертата.
- Незабавни аварийно-възстановителни работи, целящи възстановяване на минимално ниво на обслужване след възникване на аварийни ситуации.

С оглед спецификата на дейностите, предмет на настоящата обществена поръчка, в зависимост от обхвата, взаимнообвързаността и спецификата на обектите в нея, при изпълнението на строителството на всеки един от тях, общо за всички ще се изпълняват основно дейностите и съответните технологични процеси за видовете работи, но не само изброените по-долу

Подготвителни работи

Работата включва, не само осигуряването на цялото оборудване и работна ръка, но и изпълнението на всички дейности свързани с премахването, почистването и/или

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

41



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

преместването на съществуващи огради, стени, съоръжения, настилки, дървета, гънове, храсти, растителност и всички други пречки, отпадъци или неподходящи земни почви.

В подготвителния етап ще се изпълняват дейности, свързани пряко с организацията на строителния процес, гарантиращи навременното му стартиране, изпълнение на всички задължения по договора, изискванията на Възложителя и тези на нормативната уредба и „Техническа спецификация 2014г. на АПИ, приложими съобразно спецификата на обекта.

Преди започване физическото изпълнение на работите, без да нарушаваме договорените срокове за това, ще бъдат изпълнени всички дейности, гарантиращи спазване на всички нормативни изисквания при изпълнение на възложени видове работи в обхвата на настоящата поръчка, а именно:

Работата на обекта ще започне след изпълнени следните видове подготвителни дейности:

- Получаване на възлагателно писмо от Възложителя за започване изпълнението по договора;
- Изготвяне на схема за временна организация на движението по предварително уточнени маршрути, обозначени със съответната сигнализация, предупредителни и забранителни знаци. Въвеждане на временна организация на движението;
- Назначаване на координатор по безопасност, специалист – контрол на качеството и технически ръководител отговорен за обекта;
- На обекта ще бъде въведена „Книга за инструктаж“ на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена с Наредба № 3 от 31.07.2003 г. на Министерството на труда и социалната политика и Министерство на здравеопазването;
- Мобилизация на необходимата механизация и автотранспорт на обекта.
- Доставка на строителни материали, оборудване и механизация – доставката на строителните материали ще се извършва след надлежното им планиране и заявяване от страна на техническия ръководител на обекта.

*ЗАЛИЧЕН

Технология на изпълнение на всички дейности и технологични процеси

За изпълнение на поръчката са предвидени за изпълнение следните видове подготвителни работи:

- **Подготовка на основата - разчистване на терена и натоварване на транспорт**
- **Изсичане на храсти и малки дървета с диаметър до 10см и натоварване на транспорт**
- **Изсичане на дървета с диаметър над 10см, изваждане на корените и натоварване на транспорт**
- **Преместване (откопаване, транспорт и засаждање) на едроразмерни широколистни дървета с бала пръст на разстояние до 10 км.**
- **Преместване (откопаване, транспорт и засаждање) на едроразмерни иглолистни дървета с бала пръст на разстояние до 10 км.**

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Първо се извършва почистване на съществуващият терен в обхвата на пътя и площадките за временно ползване от дървета, храсти и всякаква друга растителност. Корените на дърветата и храстите ще бъдат премахнати на дълбочина по-голяма от 60 cm под нивото на земната основа при насипите или под нивото на земното легло при изкопите. В площите извън зоните на пътните изкопи и насипи корените на растителността ще бъдат премахнати на дълбочина по-голяма от 30 cm под нивото на прилежащия терен.

Технологията за премахването на дърветата зависи от диаметъра „D“ на ствола на дървото, както следва:

- $D \leq 15$ cm – дърветата/храстите се изсичат;
- $D = 15-30$ cm – дърветата храстите се изсичат и изкореняват, а при по – големите диаметри се подкопават и корените им се подрязват;
- $D > 30$ cm – и при по – малки, но ценни дървета първо става изсичане на стволите, а после изкореняване на пъновете;
 - $D > 50$ cm – дърветата се изваждат чрез специални приспособления към трактори или булдозери.

Дървения материал (без клоните и листата) се натоварва, извозва и складира на подходящо място, предварително уточнено от Възложителя, а клоните и листата на съгласуваното депото за отпадъци. За изпълнението на дейността по изсичане на храсти и малки дървета в обхвата на пътя, ще се използват багер, товарен автомобил (самосвал). Екипа ще разполага с ръчни инструменти /лопати, кирки/ и малобагажната механизация /моторни триони/. При необходимост при големи дървета ще се използва вишка.

При преместването на дърветата ще се спазват правилата при ваденето, опаковането и транспортирането на дърветата. Големината и развитието на короната съответства на тези на корените, затова ваденето се прави на ръка или със специализирана техника. Балата пръст около корените е с големина 100/100/100 cm, а тежината на цялото извадено дърво може да достигне 1 тон. Заради размерите на растителността преместването, товаренето или разтоварването ще се извърши механизирано. Използва се товарен автомобил и автокран. На терена се изкопават дупки, които са малко по-широки от балата пръст около корените. Това става ръчно или с багер. Пускането на дърветата е с автокрана, като дървото е захванато със специално гумено въже. След засаждането му, стъблото се укрепва с обтяжки от горена тел и колове.

- **Монтаж и демонтаж временна ограда "немасивна"**
- **Монтаж и демонтаж на пътни знаци за ВОД-без стойността на знаците**
- **Демонтаж и монтаж на съществуващ метален паранет вкл. всички свързани с това присъщи работи.**
- **Демонтаж и монтаж на съществуващи метални колчета вкл. всички свързани с това присъщи работи.**

По време на строителството обектите ще бъдат оградени с временни огради за ограничаване достъпа на външни за обекта хора. Временната ограда се състои от инвентарни оградни пана. Паната се монтира на тръбни стойки и се подсибяват срещу разместване или преобръщане, с помощта на торби с пясък или бетонни блокове. Оградата се монтира и демонтира ръчно, от пътни работници. След приключване на

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

обекта оградата се демонтира, почиства се и се транспортира с товарен автомобил в склада на Дружеството или до следващия обект.

За въвеждане на ВОБД при извършване на СМР в обхвата на пътя или улицата ще се използват самостоятелно или съчетани пътна маркировка, пътни знаци, светофари и други средства за сигнализиране. Сигнализацията има за цел да информира участници в пътното движение за изменените пътни условия, като оказва границите на пътния/ уличния участък, който се ремонтира и че е въведен нов режим на движение, който осигурява безопасно преминаване. Пътните знаци и другите средства за сигнализиране ще се монтират върху преносими стойки, укрепени срещу обръщане. Временната сигнализация ще се постави преди участъка в който се извършва СМР, и то на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението за реакция. Монтажа и демонтажа се извършват ръчно, от пътни работници. След приключване на СМР, пътните знаци и другите средства се демонтират и се възстановява нормалното движение на ПТС. Пътните знаци за монтиране при ВОД ще съгласно " Наредба № 3 от 16.08.2010 г за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътища и улици".

Демонтажа и монтажа на съществуващата стоманена еластична ограда СПО, пътните знаци за ВОД, парапети и стълбчета ще се извърши от екип от пътни работници и товарен автомобил – бордови камион с кран.

- *Фрезование на кръпка от съществуваща асфалтова настилка с дебелина 4 см, вкл. оформяне на стените и натоварване на транспорт*
- *Фрезование на съществуваща асфалтобетонена настилка, включително изкопаване, натоварване на транспорт*
- *Студено фрезование на деформации на съществуващата асфалтобетонена настилка, включително: фрезование с пътна фреза, изкопаване, и натоварване на транспорт.*
- *Изрязване на съществуваща асфалтова настилка с фугорез*

Машини и оборудване

Дейностите по фрезование на съществуващата асфалтова настилка предвиждаме да изпълни от екип от пътни работника, разполагащи с ръчни инструменти /лопати, кирки/ и следната механизация:

- пътна фреза за премахване и натоварване на асфалтовата настилка;
- автосамосвал, за събиране и извозване на фрезования материал;

Премахването на съществуващата асфалтобетонена настилка и натоварването на самосвал ще се извърши с пътната фреза. Дълбочината и ширината на фрезование се извършва съгласно указанията на Възложителя и полученото задание. Напречните страни на фрезованите участъци се изрязват предварително с фугорезачка. Фрезованият материал се натоварва на самосвала посредством транспортния механизъм с гумена лента на пътната фреза. Остатъчния материал в края на фрезованите участъци, около решетки, шахти и др. се почиства и натоварва ръчно. За превоза на фрезованата настилка предвиждаме самосвали. Всички ще са оборудвани с брезентови покривала за недопускане на разпиляване на превозвания материал. Извозването на изкопаният материал ще се извършва по съгласуваните маршрути за извозване с реално необходимото време за отиване и връщане до определеното депо и с оглед да не се





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

получава престой на багера или самосвали на площадката. Няма да се допуска превозните средства да излизат извън обекта

- **Разкъртване на съществуваща асфалтобетонена настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт.**

Разкъртване на асфалтобетонена настилка предвиждаме да се извършва от пътни работници, багер с хидравличен къртач за разбиване на бетоновата настилка, натоварване с комбиниран багер на самосвал и извозване на сметище. Извозването на изкопаният материал ще се извършва по съгласуваните маршрути за извозване с реално необходимото време за отиване и връщане до определеното депо и с оглед да не се получава престой на багера или самосвали на площадката.

- **Разкъртване на съществуваща трошенокаменна настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт**

За разваляне на съществуваща трошенокаменна настилка предвиждаме да се използва колесен багер и булдозер. Превоз на разкъртената настилка ще се извършва със самосвали. Всички са оборудвани с брезентови покривала за недопускане на разпиляване на превозвания материал. Няма да се допуска превозните средства да излизат извън обекта със замърсени гуми.

- **Разкъртване на съществуващи асфалтобетонени тротоари, включително изкопаване и натоварване на транспорт.**

Разкъртване на асфалтобетоните тротоари предвиждаме да се извършва от работник разполагащ с ръчен инструмент лопата, багер с хидравличен къртач за разбиване на бетоновата настилка, натоварва с комбиниран багер на самосвал и извозване на сметище. Извозването на изкопаният материал ще се извършва по съгласуваните маршрути за извозване с реално необходимото време за отиване и връщане до определеното депо и с оглед да не се получава престой на багера или самосвали на площадката.

- **Разваляне на тротоар от бетонови плочи включително изкопаване и натоварване на транспорт.**
- **Разваляне на тротоар от бетонови плочи и складиране на обекта.**
- **Разкъртване на бетонови паважни блокчета и складиране на обекта**
- **Разкъртване на бетонови паважни блокчета, включително натоварване на транспорт.**

За дейността ще се използват багери и моторен фугорез. Превоза на строителните отпадъци ще се извършва със самосвали. Всички ще са оборудвани с брезентови покривала за недопускане на разпиляване на превозвания материал. Извозването на строителния отпадък ще се извършва по съгласуваните маршрути за извозване с реално необходимото време за отиване и връщане до определеното депо и с оглед да не се получава престой на багера или самосвали на площадката. Няма да се допуска превозните средства да излизат извън обекта със замърсени гуми. Ще се изпълни щадящ демонтаж на здрави елементи, който ще се складира и ще са достъпни за Възложителя при евентуално повторна употреба. За изпълнението на дейността предвиждаме, работници, комбиниран багер, моторен фугорез и бордови автомобил самосвал. Екипа ще разполага с ръчни инструменти /лопата, кирка, лост, чук /. Плочите се почистват, сортират, подреждат и подготвят за натоварване – ръчно. Разрушените и негодни за повторно използване бетонови плочи, както и останалия негоден материал от демонтирането и почистването се сортира и депонира отделно.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- **Разваляне на бетонови тротоари включително натоварване на транспорт.**
- **Разкъртване на бетон ръчно с ел. къртач, включително натоварване на транспорт.**

Бетоновите тротоари се разбиват с багер с хидрочук или ръчно с пневматичен къртач. Със самостоятелното управление на къртача, ще бъдат натоварвани само лица, които са инструктирани за работа с къртачи, от които може да се очаква, че ще изпълняват надеждно поставените им задачи и са удостоверили своята годност и лоялност пред предприятието. Къртачите ще се използват само за специфичните функции на продукта и като се вземат под внимание инструкцията за експлоатация на производителя и указанията за безопасност. По време на работа със него работниците ще носят задължително работно облекло и всички лични предпазни средства (защитни очила - за да се избегне нараняването на очите, предпазни средства за защита на слуха, ръкавици, защитен шлем и др.).

Превоз на разкъртената настилка предвиждаме да се извършва със самосвали. Всички са оборудвани с брезентови покривала за недопускане на разпиляване на превозвания материал. Няма да се допуска превозните средства да излизат извън обекта със замърсени гуми.

- **Разкъртване на бетонови бордюри и водещи бетонови ивици, разбиване на бетонна основа под тях, и натоварване на транспорт, съгласно изискванията на Възложителя**
- **Разкъртване на бетонови бордюри и/или бетонови водещи ивици включително рязане с фугорезач и складиране на обекта**

За изпълнението на дейността ще използваме комбинирани багери, моторен фугорез и самосвал. Екипът от работници ще разполага с ръчни инструменти /лопата, кирка, лост, чук/. Демонтирането (разкопаването) на бордюрите се извършва с комбиниран багер. Бордюрите се почистват, сортират, подреждат и подготвят за натоварване – ръчно. Разрушените и негодни за повторно използване бордюри, както и останалия негоден материал от демонтирането и почистването се сортира и депонира отделно. Превоз на демонтираните бордюри предвиждаме да се извършва с бордови автомобил. Натоварването и разтоварването ще се извършва ръчно с помощта на багер, за да се предотврати повреждане на годните за повторно използване бордюри. Разтоварването и подреждане на бордюрите ще се извършва на площадка указана от Възложителя. Негодните и разрушени бордюри ще се натоварват и извозват за депониране със самосвал.

- **Разбиване на зидария от тухли/блокчета, включително натоварване на отпадъка на транспорт**

За изпълнението на дейността ще използваме екип от работници, които ще разполагат с ръчни инструменти /кирка, лост, чук/. Тухлите/блокчетата се почистват, сортират, подреждат и подготвят за натоварване – ръчно. Превоз на демонтираните тухли/блокчета предвиждаме да се извършва с бордови автомобил.

- **Натоварване механизирано на транспорт**
- **Натоварване ръчно на транспорт**
- **Превоз на материали с товарен автомобил до 3.5 тона включително и разтоварване**
- **Превоз на материали с товарен автомобил над 3.5 тона и разтоварване**





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- **Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране**
- **Превоз до/от временно депо и разтоварване**

Натоварване на строителните отпадъци се извършва с комбиниран багер. Първоначално стр. отпадъци се събират на купчини, след което се натоварват на самосвали. Окончателно натоварване на останали късове и около налични съоръжения ще се извършва от общи работници с ръчни инструменти. Превоз предвиждаме да се извършва със самосвали (самосвали от изкопните и насипните дейности).

Превоз на материали с товарен автомобил и разтоварване

Материалите се натоварват ръчно на товарния автомобил и се укрепват против тяхното преобръщане. Каросерията се покрива с покривало и се транспортира до място указано от възложителя. Разтоварването също се извършва ръчно и се подреждат на подходяща основа.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от Ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране, Превоз до/от временно депо и разтоварване, Натоварване механизирено на транспорт, Натоварване ръчно на транспорт

След генериране на строителния отпадък, в зависимост от местоположението на обекта, същите се натоварват ръчно с лопати на товарния автомобил или механизирено с багер или челен товарач. Товарните автомобили се предвиждат по предварително определени от възложителя маршрути до депото. След това се разтоварат и преди напускане на товарния автомобил от депото се измиват гумите му

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

- **Демонтаж на стандартни пътни знаци, включително натоварване на транспорт.**
- **Демонтаж на индивидуални пътни знаци, включително натоварване на транспорт**
- **Демонтаж на предпазна еластична ограда с единична лента включително натоварване на транспорт**
- **Демонтаж на предпазна еластична ограда с двойна лента включително натоварване на транспорт**
- **Демонтаж на парапет включително натоварване на транспорт**

Демонтажа на съществуващата предпазни еластична ограда, пътните знаци и парапети ще се извърши от екип от пътни работници с инвентар от ръчни инструменти, товарен автомобил – бордови камион с кран.

Депата за строителните отпадъци ще се съгласуват предварително от Изпълнителя със заинтересованите служби и ведомства.

Материалите, които са годни за повторна употреба и са включени в проекта по Договора ще бъдат внимателно отстранени, почистени, запазени, сортирани, надписани, защитени и складиращи на подходящи места или натоварени и транспортирани до подходящ склад, както е предписано по Договор.

При провеждане на дейностите непрекъснато ще се следи за спазването на технологичния процес и качеството на изпълнението на възложените работи.

Земни работи

При изпълнение на поръчката ще се изпълняват следните видове земни работи:

- **Машинен изкоп с багер на отвал**
- **Механизиран земен изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)**
- **Ръчен изкоп, включително всички свързани с това присъщи разходи /без транспорт/**
- **Ръчен изкоп при разкриване на съществуващи комуникационни съоръжения, включително всички свързани с това присъщи разходи /без транспорт/**
- **Механизиран скален изкоп на отвал**
- **Механизиран скален изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)**
- **Изкоп на неподходящ повърхностен пласт, включително натоварване на транспорт**
- **Отстраняване на хумус, включ. изкопаване и натоварване на транспорт**
- **Отстраняване на хумус, включ. изкопаване, натоварване, превоз, складиране на обекта**
- **Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина до 2м**
- **Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина от 2м до 4м**
- **Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина над 4м**





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- *Товарене, разтоварване и извозване на земни маси и строителни отпадъци / без такса депо/*

Материали

Материалите, добивани и впоследствие използвани при изпълнението на земните работи и земните съоръжения трябва ще бъдат класифицирани, съгласно изискванията на груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали, посочена в ТС.

Всички материали, влагани при изпълнение на земните работи и земните съоръжения трябва ще отговарят по вид, тип и качество на изискванията на Проекта и предписанията на ТС. Няма да се допуска използването на материал без протокол от акредитирана лаборатория, определящ неговите качества.

Машини и оборудване

Изпълнителят разполага с необходимите машини за извършване на земните работи - земекопни, разстилачни и уплътняващи машини (багери, скрепери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валяци и др.), оборудване и методи на работа, които да отговарят на изискванията за материалите, подлежащи на изкопаване и влагане в земните съоръжения.

Земните работи и земните съоръжения ще се изпълняват само с машини и оборудване с технически качества, доказани с технически паспорти и документи за техническата им годност.

Изпълнението на Земните работи ще започне:

- 1) при изпълнени условия на Договора за строителство и подписан документ за предаване на строителната площадка;
- 2) при направен опис на дървета, сгради и съоръжения на строителната площадка и около нея, които ще бъдат защитени от работещите и преминаващи строителни машини, с указания за съответните защитни мероприятия;
- 3) при трайно геодезично очертаване на осите и геометричните контури, зоните на изкопните и насипните работи, трасетата на временните пътища, рамките и други съоръжения, предвидени в проекта;
- 4) при изградени предпазни заграждения и изпълнена временна сигнализация на строителството;
- 5) след отстраняване и извозване по предназначение на хумусния слой или неговото депониране и съхраняване;
- 6) при изпълнени временни и постоянни отводнителни съоръжения, разположени в насипните зони;
- 7) при почистена строителната площадка от храсти, дървета, пълнове и едри камъни;
- 8) при изградени временни пътища и предвидените в Проекта рампи

Изпълнението на земните работи ще се спира при:

- 1) разрушаване на обозначителните знаци;
- 2) откриване на археологични обекти и подземни съоръжения, които не са отразени в документа за предаване на площадката, до пълното изясняване на характера и предназначението на съоръжението;
- 3) настъпили неблагоприятни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия, вследствие на природни бедствия.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнението на земните работи може да продължи: по точка 1 след възстановяването на обозначителните знаци, по точка 2 след получено писмено съгласие от съответните заинтересовани ведомства и по точка 3 след нормализиране на хидрогеоложките условия.

Изкопи

Отчитайки спецификата на всяко конкретно възлагане, планираме за изпълнение на изкопните работи да използва такава механизация, транспорт и такива методи на работа, които да отговарят на конкретния обект, местоположението му, възможностите за достъп и на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване.

- Преди започване на изкопните работи Изпълнителят ще пресече достъпа на свободното течащи води до работната площадка.

- Съществуващите напоителни канали ще се спрат със съгласието на заинтересованите власти или да се вкарат в отвеждащи тръби, или да се изолират по друг начин.

- При извършване на изкопните работи трябва да бъде гарантирано максималното отводняване на изкоп по всяко време, по начин позволяващ бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на обекта.

- Превозването на изкопаните материали до посоченото и одобрено от Възложителя място на насипване или депониране трябва да продължи, докато на това място има достатъчен капацитет и достатъчно работеща, разстилаща и уплътняваща механизация, или не приключи съответния вид работа.

- При извършване на изкопните работи няма да се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал.

- Изпълнителят ще се изпълнява изкопните работи по начин, който да гарантира целостта на откосите.

- Изкопите за основи, канали и окопи ще бъдат укрепени през цялото време на изкопните работи. Обшивките и другите укрепления на изкопа трябва да бъдат свалени при напредването на обратна засипка, с изключение на случаите, когато в проекта е предвидено те да останат на място.

- Изкопите, изискващи обратна засипка, ще остават открити само за необходимия минимален период.

- Изкопът може да бъде спрял на всеки етап от изпълнението му, като се осигури пласт, оставен над котлата на земното легло като защита срещу замръзване и преки атмосферни влияния, чиято дебелина да бъде определена за всеки индивидуален случай, като тази дебелина не трябва да бъде по-малка от 0,3 m.

- Дъното на всички изкопи за основи ще бъде оформено съобразно нивелетата и нивата, посочени в чертежите. Възможно е да е необходимо да се извърши допълнително прекопаване, за да се премахнат джобове от мека почва или ронлива скала. Получените празнини трябва да бъдат запълнени с бетон с клас по якост на натиск C8/10 или друг одобрен материал.

- Котловани и траншеи за основи на мостове, правоъгълни, тръбни, устообразни и плочести водостоци, стени и други съоръжения, ще се изпълняват до нивата и размерите, дадени в чертежите или до изискваните нива и размери. Изкопният материал ще бъде използван за обратна засипка или да бъде вграден в насип, ако е годен или да бъде извозен на депо, ако е негоден.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- При твърди скали или подобни материали, изкопните работи ще се продължат още двадесет сантиметра в скалата или твърдия материал, така че да се получат гнезда за закрепване на основата от бетон или до такава допълнителна дълбочина, каквато е посочена в чертежите.

- Дъното на котлована ще бъде почистено от изровен материал и изкопано до твърда повърхност, подравнено стъпаловидно или набраздено.

- Дъното на котлован за основата на устой ще бъде изкопано така, че бъде равно или стъпаловидно, както е посочено на чертежите, а страната на котлована зад устоя да бъде изсечена точно по линиите на чертежите, което да позволи полагането на бетона до неразрушен материал.

- Ще се полагат специални грижи, за дъната на изкопите за съоръжения в дъждовните периоди. При установена повреда, дъната на всички изкопи трябва да бъдат внимателно подравнени. Участъците от мек материал, ронлива скала и шупли в котлованите и траншеите трябва да бъдат отстранени и получените дупки ще бъдат запълнени с бетон с клас по якост на натиск C8/10, или друг одобрен материал.

- Обратната засипка ще се оформи до нивата и откосите, посочени на чертежите. Ако е необходимо, Изпълнителят ще преустанови работата на насипите и/или изкопите, представляващи част от подходите към дадени съоръжения, докато се спазят изискванията за сроковете за набиране на якостта на съоръженията. Обратните засипки на котловани и траншеи на фундаменти се изпълняват, след проверка и одобрение на фундаменти и работите по съоръженията в рамките на изкопите.

- При изграждане на насип до или върху водостоци и тръбни дренажи, Изпълнителят ще вземе мерки насипа да се изгражда едновременно и от двете страни на съоръжението.

- Не се разрешава насипването на непретрошен скален материал зад съоръженията. Укрепването и други подпори в изкопа за основи на съоръжения трябва да се свалят с увеличаването на котата на обратната засипка.

- Дъната на всички изкопи за съоръжения и водостоци, които трябва да се засипват отново, както и всички насипи в подстъпите към съоръжения и водостоци трябва да се уплътнят до 98 % от максималната обемна плътност на скелета на материала по модифициран Проктор, съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2), на разстояние най-малко пет метра преди и след съоръжението, мерено от горната част му част.

- Насипен материал с дебелина над един метър върху водостока трябва да бъде уплътнен до 95 % от максималната обемна плътност на скелета по модифициран Проктор, съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2), а с дебелина под един метър - до 98 %.

- Уплътняването с механични средства трябва да се извършва по такъв начин, че да се избегне повреждане на изградените вече съоръжения.

Изкопаните земни маси се натоварват на транспорти и извозват до депо или друго указано от възложителя място

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническия Ръководител и Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Ръчен изкоп, Ръчен изкоп при разкриване на съществуващи комуникационни съоръжения

Изпълнението на изкопни /земни/ работи ще започне след осъществяването на предвидените в проекта и изискваните от правилника предварителни мероприятия по безопасността на труда и поставянето на всички елементи от инвентарния кофраж за укрепване.

Технология на изпълнение

Преди започването на земни или други СМР в изкопи, бригадирът ще проверява състоянието на откосите на укрепването им. При наличие на надлъжни пукнатини, козирки, подлежащи на съвличане земни пластове или камъни, както и стъпвания, деформации, нарушена конструкция и др. на укрепването, бригадирът ще забранява започването на съответните работи до осигуряване устойчивостта на откосите и укрепването.

Земни работи в зоните на подземните инсталации или съоръжения ще се извършват след получаване на терена и съгласуване с организацията, която гистопанисва, придружено със схема за разположението и вида на същите. Преди започване и/или през време на извършването на изкопни работи ще се провеждат мероприятия за отвеждане на повърхностните води, предвидени по проект или ако условията ги налагат.

Изкопните дейности се прекратяват, ако по време на изпълнението им се открият неизвестни дотогава подземни инсталации, съоръжения или археологически паметници.

Последователност на изпълнение на изкоп в земни почви – ръчен:

- Разкопаване с лопати, кирки, лостове;
- Изхвърляне на почвата извън изкопа;
- Ръчно доизкопаване на неравностите с дебелина до 0,15 м., за оформяне на дъното на изкопа;
- Изравняване на неравностите и засипване вдлъбнатините с прехвърляне на пръстта;
- Разриване на почвата;
- Разхвърляне на почвата с разбиване на буците;
- Изравняване напълно повърхността на изкопа.
- Укрепване (ако се налага):
- Скрояване, рязане и направа на елементите на крепежа;
- Пренасяне ръчно на елементите на крепежа до определено разстояние с подаване в изкопа;
- Монтиране на елементите на временния крепеж с изсичане на отделни неравности по стените на изкопа и засипване с почва празнините зад дъските на крепежа.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Разкрепяване:

- Избиване и освобождаване на разпънките и стойките със съответни прерязвания на височина от една до три дъски;
- Поставяне на временни разпънки с направата им;
- Разваляне на крепежа;
- Изваждане на сваления материал извън изкопа и преместване до определено разстояние с подреждане.

Възобновяването на изкопни работи или извършване на други СМР в изкопи, става след нареждане на техническия ръководител на обекта, след като същият е извършил проверка на устойчивостта на откосите или укрепването им и са отстранени констатираните неизправности и опасности. Забранява се извършването на земни работи в изкопи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняването им или от срутване на откосите, респективно на укрепването на същите. Възобновяването на работите ще започне след осигуряване отводняването на изкопите или след допълнително укрепване на откосите. Разполагането на изкопана почва, строителни материали и изделия, съоръжения и други подобни, както и движението на строителни машини да става извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите, но на разстояние не по-малко от 1 м от горния ръб. Изкопите са в непосредствена близост до съществуващи сгради или съоръжения ще се извършват въз основа на проект, изготвен от проектант и РПОИС, включващ технологични указания за изпълнението им.

Контрол

Контролът на изкопните работи се изпълнява от техническия ръководител, като се следи за геометричните размери на изкопа и котата на дъното на изкопа. Техническият ръководител следи и отговаря за спазването на технологията на изпълнение, спазването на разпоредбите по ТБТ и ЗБУТ.

Периодично, по време на работите по изкопите, Изпълнителят ще проверява естеството на изкопавания материал и да следи дали е достигнато нивото на подходящ за фундиране материал.

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи

Изкоп на горния слой почва

Изкоп на хумусния почвен слой, последващ почистването на площадката до очакваните дълбочини.

Изкоп на подходящ материал

Материал, получен от изкоп и принадлежащ към групите А-1 и А-2 съгласно груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали е подходящ материал за изграждане на насипното тяло на автомобилни пътища. При изкоп на материали от





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

групите А-3, А-4, А-5, А-6 и А-7, за всеки отделен случай ще се прецени дали материала да бъде извозен на депо, или чрез подходяща стабилизация, ще бъде вложен в някоя от зоните на насипа.

Изкоп на неподходящ материал

Материалите неотговарящи на изискванията за годност при употребата им в постоянните земни работи са:

- 1) почви от група А-8 на груповата спецификация на почви и смеси от почви и зърнести материали;
- 2) материали в замръзнало състояние;
- 3) глинни с граница на протичане, по-голяма или равна на 45% или с показател на пластичност, по-голям или равен на 27 %, определени съгласно Приложение 16 и Приложение 17 на "Норми за проектиране на пътища" ;
- 4) несвързани почви с водно съдържание, превишаващо с повече от 10% оптималното водно съдържание;
- 5) свързани почви с водно съдържание, превишаващо с повече от 5% оптималното водно съдържание;
- 6) материали, склонни към самозапалване;
- 7) материали с опасни физични и химични качества, изискващи специални мерки за изкопаване, обработка, складиране, транспортиране и депониране.

Забележка: Почвите, разглеждани в т.4) и т.5) биха могли да се използват при извършване на земни работи след съответно осушаване.

Изкоп на скален материал

Скалните материали са твърди материали или скали, разкрити като основни скали или маси в естественото им местоположение. Тяхното добиване ще се извършва чрез разкъртване или чрез взривяване с експлозиви. Към тях спадат и отделните скални образувания или откъснати парчета скала, надвишаващи четвърт кубически метър в траншеи с един метър ширина или по-малко, както и такива над половин кубически метър в общи изкопи и траншеи със ширина над един метър.

Займстван изкоп

Изпълнителят ще определя местоположението на заимстваните изкопи.

В случаите, при които количеството на материала, което може да се добие от заимстван изкоп не е достатъчно за изпълнение на насипните работи, Изпълнителят ще е отговорен за осигуряването на разликите, използвайки други източници с други транспорти разстояния.

Всички заимствани изкопи ще са съобразени с изискванията за възстановяване на околния терен, когато работата бъде завършена. Преди да се изкопае какъвто и да е заимстван материал, района одобрен за заимстван изкоп, ще се почисти и освободи от неподходящи материали.

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът при изпълнение на изкопи ще включва следните проверки:

- 1) Няма да се допуска изпълнение на изкопи, когато не е представен документ за завършване на Работите, които предшестват изкопите.
- 2) Изпълнение на всички завършени работи, предшестващи започването на изкопите съгласно Проекта;
- 3) Спазване на технологичните изисквания и на правилата за безопасност на труда;
- 4) Спазването на проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контури на изкопите.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 5) Периодично, по време на работите по изкопите, Изпълнителят ще проверява естеството на изкопавания материал и ще следи дали е достигнато нивото на подходящ за фундиране материал.

Спазването на проектните и технологични изисквания и на правилата на труда по време на изпълнението на изкопите до тяхното завършване ще се доказва с:

- ексекутивни чертежи за извършените изкопи с нанесени точни данни за разкритите геоложки породи, наклони на пластовете, установени пукнатини, възприети фази за разработка на изкопите, реализирани прекопавания и настъпили изменения в инженерно- геоложките и хидроложки условия при изпълнението им;

При изпълнение на изкопите да няма:

- увеличаване на широчините или дължините на различните видове изкопи, както и промяната на откосите им;
- извършването на земни работи чрез подкопаване и съответното оставяне на козирки над
- прекопавания на изкопите в земни почви.
- забоя и надлъжни пукнатини в горните ръбове на изкопите;

При изпълнение на изкопни работи в зимни условия няма да се допуска засоляване на замръзналите почви на разстояние, по-малко от десетметра от участъците с предвидено полагане на тръби, стоманобетонни конструкции или метални съоръжения. Няма да се допуска оставянето на изкопните ями и траншеи в замръзнали почви с незавършени строителни работи до настъпването на пролетното затопляне без укрепителни стени.

Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина от 2м до 4м

Ще се подготви площадката за складиране на укрепителните елементи, като се почисти и подравни. Ще се доставят необходимите укрепителни елементи.

За предотвратяване свличането на изкопните страни или за защита на прилежащите инфраструктури, изкопните работи се укрепват, но само както и където е посочено в проекта, или допълнително при необходимост и е предложено или указано от Възложителя.

Укрепването на изкопите се извършва с инвентарни укрепителни елементи, спускани от терена, като тяхното окончателно укрепване се извършва от работници, под защитата на самите укрепителни елементи. Забранява се слизането на работници в изкопа преди спускането на елементите. Работата с укрепителните елементи ще се изпълнява съгласно инструкциите по БХТПБ. Обшивката на укрепването на изкопа ще излиза над нивото на терена не по-малко от 0.15м

Демонтирането на укрепването на изкопите ще се извърши по нареждане и указания на техническия ръководител – отдолу нагоре, следвайки засипването на изкопа. При свличане на почва или други опасни условия при извършване на демонтирането, работниците преустановяват работа незабавно.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 6 пътни работници, товарен автомобил, автокран.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение, вкл. качеството на доставените елементи (дали не са с нарушена цялост, изкривени и др.).

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Изкоп на неподходящ повърхностен пласт, включително натоварване на транспорт

Ако се установи неподходящ материал в изкоп под определеното конструктивно ниво, то изкопа трябва да бъде изпълнен в зададените граници. Изкопаването на неподходящ материал се извършва с автогрейдер и/или багер, след което с челен товарач се товари на самосвали. При извършване на изкопните работи не се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал. Неподходящия изкопан пласт се извозва на депо, указано от Възложителя.

Когато в обхвата на пътя и площадките за временно ползване попаднат съществуващи затревени банкети се изземват горните 10÷15 cm.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 2 пътни работници, автогрейдер, багер, челен товарач, самосвали.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение, вкл. спазване на предвидените дълбочини, наклони, коти и др., както и за недопускане смесването на неподходящ и подходящ материал.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и



56



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

**Отстраняване на хумус, включ. изкопаване и натоварване на транспорт ,
Отстраняване на хумус, включ. изкопаване, натоварване, превоз , складиране на обекта**

За осъществяване на специална защита на хумусния пласт на почвата преди започване на строителните работи, същия ще се из земе, депонира и оползотворява при условията и реда на действащите нормативни документи. Горният хумусен пласт на земната повърхност на почистената строителна площадкатрябва да бъде изкопан и отстранен по цялата му дълбочина, но не по-малко от 0,15 m.

Отстраняването на хумусния пласт се извършва ръчно и/ или с багер. Дебелината на органичния слой се доказва в проекта или при конкретни измервания. Изкопаният материал ще бъде превозен и складиран на депо на подходящо място или вложен по предназначение. При необходимост от промяна на местоположението на депото, разходите по транспортирането на материала са за сметка на Дружеството.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 4 пътни работници, багер, самосвали.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение, вкл. правилното складиране на хумуса и недопускане смесването му с други материали.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалист контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Насипи

- *Обратно засипване със земни почви, включително уплътняване с пневматична тръмбовка, до необходимото ниво.*

Няма да се извършва обратна засипка докато от изкопа не се отстранят всички отломки и други ненужни материали. Траншеите ще се засипват без забавяне, но не преди тръбите и съоръженията да бъдат проверени и одобрени от Строителния надзор. Преди извършване на обратната засипка в участъците, където има съоръжения на електроразпределителните дружества, Изпълнителят ще уведоми съответното представителство на фирмата с цел осъществяване на проверка и замервания.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Обратната засипка ще се извършва на пластове, както е определено и по начин, който не нарушава изравняването, нивелацията или стабилността на тръбите. Обратната засипка ще се извършва само с одобрени материали.

Обратната засипка се оформи до нивата и откосите, посочени на чертежите. Ако е необходимо, Изпълнителят преустановява работата на насипите и/или изкопите, представляващи част от подходите към дадени съоръжения, докато се спазят изискванията за сроковете за набиране на якостта на съоръженията.

Обратните засипки на котловани и траншеи на фундаменти ще се изпълняват, след проверка и одобрение на фундаменти и работите по съоръженията в рамките на изкопите. При изграждане на насип до или върху водостоци и тръбни дренажи, Изпълнителят ще вземе мерки насипа да се изгражда едновременно и от двете страни на съоръжението.

Материали

Материалът за обратната засипка ще отговаря на следните технически изисквания:

- 1) Максимален размер на зърната - не е по-голям от 75 mm;
- 2) Фракция, преминаваща през сито 0,063 mm - не повече от 15 % по маса;
- 3) Коефициент на разноразмерност (d_{60}/d_{10}) - не по-малък от 10;
- 4) Отклонение от оптималното

Машини и оборудване

За полагане -булдозер, грейдер или друга одобрена механизация

За уплътнение -валяци, пневматични ваяци, вибрационни ваяци и или друг вид уплътняващо оборудване. За почви, вградени в насипа от класовете А-1 и А-2 уплътняването ще се извършва с вибрационни или статични ваяци, а за стабилизирани почви от класовете А-4, А-5, А-6 и А-7 от груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали трябва ще се използват ваяци тип "кози крак", пневматични ваяци и по изключение - вибрационни.

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

За гарантиране на качеството преди започване на насипните работи ще се провери:

- Съответствието на приетите в Проекта и действителните физико-механични показатели на почвите;
 - Точното положение на осевата линия на повърхността на земното платно в план и профил;
 - плътността и носимоспособността на основата на насипа преди полагането на пластове на насипа;
 - еднородността на почвата за влагане;
 - равността и наклона на повърхността на земната основа на насипа;
 - широчината на земната основа на насипа;
 - правилното изпълнение на водоотвеждащите и дренажни съоръжения.
- **Обратно засипване с уплътняване с годни земни почви от временно депо на обекта.**
 - **Уплътняване на земното легло до достигане на необходимата носимоспособност**





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Общи положения

Преди започване на изпълнението на земните работи по изграждането на насипи, Изпълнителят ще направи следните изследвания на материалите, изграждащи бъдещата основа на насипа:

- 1) да класифицира почвите съгласно изискванията на груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали, съгласно ТС;
- 2) да определи естествената влажност на почвите, изграждащи основата на насипа;
- 3) да определи нивото на подпочвените води в площта на стъпката на насипа;
- 4) да определи лабораторно максималната обемна плътност на скелета на почвите от основата на насипа, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2).

Неподходящ материал в основата на насипа

Там, където се срещне известно количество неподходящ материал в основата на насипа, той ще бъде отстранен в необходимите граници или подходящо стабилизиран, до постигане на изискванията, посочени в ТС. Отстраненият материал ще бъде извозен и заменен с подходящ материал.

Оформяне на основата на насипа

Основата на насипа обхваща цялата опорна площ на насипа, която ще бъде подравнена и уплътнена в една равнина или стъпаловидно, в зависимост от наклона на естествения терен и напречните профили, отразени в Проекта.

Където по повърхността на основата на насипа има деформации, същите ще бъдат ремонтирани с подходящ материал, имащ същите характеристики и носимоспособност, като на заобикалящият ги материал;

При насипи, където естествения терен е на повече от 0,50 m под котата на земното легло на настилка, естественият терен под пълната ширина на насипа щесе уплътни не по-малко от 93% от максималната обемна плътност на скелета, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2) на дълбочина, не по-малка от 0,25 m;

При ниски насипи, където естествения терен е на по-малко от 0,50 m под котата на земното легло на настилка, естественият терен ще се уплътни не по-малко от 95% от максималната обемна плътност на скелета, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2) на дълбочина, не по-малка от 0,25 m. В този случай ако естественият терен не е от почви, подходящи за изграждане на земно легло, той се отстранява или се стабилизира подходящо до съответната дълбочина наземното легло.

Ако основата на насипа се състои от почви, неотговарящи на изискванията за годност, съгл. ТС (почви от група А-8 или от група А-7 с граница на протичане по-голяма или равна на 45 % или с показател на пластичност, по-голям или равен на 27 %) е необходимо стабилизиране на естествената почва, чрез извършване на химична стабилизация, механична стабилизация или комбинация от тях. Дълбочината на стабилизиране се определя конкретно за всеки отделен случай. Тази операция е задължителна при наличието на торфени почви, служещи като основа на насипа;

Ако основата на насипа има наклон (на повърхността на ската) не по-малко от 20%, същата ще се изкопае на хоризонтални стъпала, преди да се положи насипния





59



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

материал. В такива зони насипния материал ще се оформи и уплътни, като се започне от ниската част и се напредва към високата част на наклона на ската.

Конструкция на насипа

Насипите ще се изпълняват по контурите и наклоните, дадени в проекта, включително банкети, пътища за достъп, подходи и други, показани на типовите напречни профили.

Насипното тяло ще се изграждат от подходящ насипен материал от групите A-1 и A-2 или от почви от групите A-3, A-4, A-5, A-6 и A-7 след извършване на подходяща стабилизация, която може да бъде химична (с полимерни химични добавки, вар, хидравлични свързващи вещества за пътища (H R B) с ъ г л . Б Д С Е N 1 3 2 8 2 - 1 , цимент, смес от вар и HRB, смес от вар и цимент), механична (с карьерни отпадъчни материали, фрезован материал, баластра, пясък, шлака) или комбинация от тях. Стабилизираните почви ще отговарят на техническите изисквания, посочени в табл. 3403.1.1 и 3403.1.2.

Материалът за насипи ще бъде положен в последователни пластове, върху пълната ширина на напречното сечение плюс необходимата резервна ширина и на такива дължини, които са удобни за навлажняване, смесване и подравняване, както и на методите за уплътняване, които са възприети.

Всеки пласт ще се полага с равномерна дебелина, с помощта на булдозер, грейдер или друга одобрена механизация. Преди уплътняването дебелината на всеки пласт не ще надвишава максималната дебелина на уплътняване, зависеща от вида на почвата и от оборудването за уплътняване, използвано от Изпълнителя. Тя се определя на опитен участък след доказване възможността за постигане на желаната плътност или степен на уплътняване по посочените в Спецификацията методи. При наличие на буци или късове същите ще се разбиват напълно чрез дискови брани, култиватори или по други одобрени начини.

Максималният размер на зърната на насипния материал не ще надвишава 2/3 от дебелината на положения и уплътнен пласт.

Големи каменни късове, ако има такива ще се положат на дъното или отстрани на насипа, ако това е невъзможно, същите ще се разтрошат до размери, които позволяват да се положат в нормален пласт.

Влаганият насипен материал ще бъде с приблизително оптимално водно съдържание или по-ниско от него, когато започне уплътняването. Оптималното водно съдържание се определя, като водно съдържание, получено при изпитване, определящо максималната обемна плътност на скелета, при оптимално водно съдържание, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2). Ако материалът е твърде сух, необходимото количество вода ще бъде равномерно разпределено и внимателно смесено с почвата до постигане на еднородно водно съдържание за цялата дебелина на пласта. Ако материалът е твърде влажен, той ще бъде въздушно изсушен до задоволително водно съдържание. Ако възникнат неблагоприятни атмосферни условия, при които водното съдържание на влаганите почви да не може да бъде намалено до приемлива стойност, работата ще бъде спряна.

Всеки положен рохкав пласт ще бъде внимателно уплътнен посредством бандажни валащи, пневматични валащи, вибрационни валащи и или друг вид уплътняващо оборудване. За почви, вградени в насипа от класовете A-1 и A-2 уплътняването ще се извършва с вибрационни или статични валащи, а за стабилизиран почви от класовете A-4, A-5, A-6 и A-7 от груповата класификация на почви и смеси от





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

почви и зърнести материали ще се използват валяци тип "кози крак", пневматични валяци и по изключение - вибрационни.

Уплътняването ще започне от ръба на насипа и да продължи към центъра му, застъпвайки на половин широчина дията на валяка при всяко следващо преминаване. При наклонени сечения, валирането започва от по-ниската страна и продължава към по-високата. Цялата уплътнявана площ ще бъде предмет на достатъчен брой преминавания, необходими за получаване на равномерно уплътняване и достигане на обемна плътност на скелета

Материали

Насипите ще се изграждат с почви от групите А-1 и А-2 или със стабилизирани почви от групите А-3, А-4, А-5, А-6 и А-7 от груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали.

При необходимост от дренажен пласт в основата на насипа материалът, с който ще се изпълни този пласт може да бъде от пясък, чакъл, баластра, трошен камък или смеси от тях и трябва да отговаря на технически изисквания на ТС 2014

Машини и оборудване

За полагане -булдозер, грейдер или друга одобрена механизация

За уплътнение -валяци, пневматични валяци, вибрационни валяци и или друг вид уплътняващо оборудване. За почви, вградени в насипа от класовете А-1 и А-2 уплътняването ще се извършва с вибрационни или статични валяци, а за стабилизирани почви от класовете А-4, А-5, А-6 и А-7 от груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали трябва ще се използват валяци тип "кози крак", пневматични валяци и по изключение - вибрационни.

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

За гарантиране на качеството преди започване на насипните работи ще се провери:

- 1) Съответствието на приетите в Проекта и действителните физико-механични показатели на почвите;
- 2) Точното положение на осевата линия на повърхността на земното платно в план и профил;
- 3) плътността и носимоспособността на основата на насипа преди полагането на пластовете на насипа;
- 4) еднородността на почвата за влагане;
- 5) равността и наклона на повърхността на земната основа на насипа;
- 6) широчината на земната основа на насипа;
- 7) правилното изпълнение на водоотвеждащите и дренажни съоръжения.

Няма да се допуска изпълнение на насипни работи без индивидуален проект, когато:

- височината на насипа е по-голяма от 8 m;
- насипът се изгражда върху основа с наклон по-стръмен от 1:5;
- насипните работи се извършват във водна среда;
- насипите подлежат на постоянно или временно заливане от води;
- основата на насипа лежи в областисти слаби или набъбващи площи.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Няма да се допуска смесването и влагането в насипа на свързани почви с различни физико-механични показатели.

Насипи от стабилизирани почви

- *Направа основа на пътна настилка по технология "Стабилизация почви" без стойността на добавъчните материали -битум, Пенобитум, Нанополимери, Хидраитна вар, Хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, Цимент СЕМ II/B - M (S-P-L) 32.5R, Трошенокаменна фракция с различна зърнометрия*

Почви, стабилизирани с полимерни химични добавки

За стабилизиране на почви, от които се изгражда насипното тяло могат да се използват полимерни химични добавки (мултиензимни смеси, съставени от ензими, повърхностно активни вещества и органични полимери, мономерни и полимерни смеси от променливи йони, пенетрационни ускорители и катализатори; емулсии на полимери и др. с различни търговски наименования).

Подходящи за стабилизация с тези добавки са почвите, при които повече от 30 % от частиците им преминават през сито с размер на отворите 0,063 mm. Те съответстват на групи А-4, А-5, А-6 и А-7 на груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали (прахови и глинести почви).

При извършване на стабилизацията за всеки конкретен случай ще се провеждат лабораторни изпитвания за определяне на оптималното водно съдържание на почвата, съгласно БДС 17146 и оптималното количество на стабилизиращите добавки.

Смесването на почвата с полимерните химични добавки обикновено се извършва на обекта. Възможно е смесването да се извърши в смесителна инсталация и получената смес да се складира за неопределено време, преди да бъде използвана.

Операциите по смесването и полагането на стабилизираната почва ще се извършват при метеорологични условия, при които няма да се стигне до бързо изменение на водното съдържание. При температура по-ниска от 5°C работите се прекратяват.

Стабилизацията на почвата ще се извършва по рецептура и технология, представени от Изпълнителя.

Съобразно тях, преди да започне изграждането на пластове от стабилизирана почва,

Изпълнителят ще изпълни опитни участъци, където да се провери тяхната пригодност.

Достигнатите резултати в опитните участъци се използват като контролни стойности при изпълнението на обекта.

Почви, стабилизирани с вар и със смес от вар и цимент

Процесът на стабилизация се състои в смесването на почвите с вар или със смес от вар и цимент в такова количество, че да се изменят както техните физични свойства (зърнометричен състав, пластичност, водно съдържание), така и да се достигнат по-високи якостни качества и стабилитет при въздействието на водата и студа.

Почвите, подходящи за стабилизация ще имат следните характеристики:

1) съдържание на почвени частици, преминаващи през сито с отвор 0,063 mm - по-голямо от 25 % по маса;

2) показател на пластичност на почвата - от 10 до 35 %. Допустимо е той да има и по-ниска стойност (но в никакъв случай не по-малка от 5 %), ако лабораторното изследване показва, че това не пречи на стабилизацията;





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3) съдържание на органични вещества, определено по метода на хоросана - по-малко от 2 % по маса. Допуска се тази стойност да достигне до 4 %, когато почвата се обработва на място за изграждане на насипи, при доказано достигане на заложените показатели;

4) съдържание на сулфати - по-малко от 0,25 %. Използването на почви със съдържание на сулфати от 0,25 до 1 % може да се приеме само на базата на специфични лабораторни изследвания. В този случай при извършване на смесена стабилизация с вар и цимент да се използват сулфатостойчиви цименти. Не се допуска използването на почви със съдържание на сулфати, по-голямо от 1 %;

5) съдържание на нитрати - по-малко от 0,1 %;

6) при всеки един случай на стабилизация почвата не ще съдържа хумус, корени и чужди примеси, както и скални късове с размер, по-голям от 50 mm.

Съгласно приетата у нас класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали, подходящи за този вид стабилизация са пластичните глинести почви от групите А-6 и А-7, без тези с изключително висока пластичност, както и праховите почви от групи А-4 и А-5.

Смесена стабилизация с вар и цимент ще се използва при наличие на почви с висока пластичност ($I_p > 20$) и на прахови почви, за да се постигнат необходимите якост и мразоустойчивост на почвата в кратки срокове (от 30 до 40 дни след изпълнението на стабилизацията).

Видовете вар, използвани за стабилизация са:

- хидратна вар на прах, в насипно състояние или чували;
- негасена вар, смляна, в насипно състояние или чували.

Използването на смляна негасена вар има просушаващ ефект и се препоръчва при влажност, значително по-висока от оптималната за уплътняване.

Строителната вар ще съответства на изискванията на БДС EN 459-1 и БДС EN 459-2.

Необходимото количество вар за почвената стабилизация ще осигури протичането на реакцията почва-вар, основаваща се на катионен обмен с глинестите частици, като не ще бъде по-малко от 1,5 %.

В случай на стабилизация със смес от вар и цимент ще се използва цимент, съответстващ на изискванията на БДС EN 197-1.

При провеждане на стабилизация със смес от вар и цимент първоначално към почвата ще се добавя вар за намаляване на пластичността и подобряване на обработваемостта ѝ, докато нейния показател на пластичност стане по-малък от 30 %. Обикновено необходимото количество вар е от 1 до 3 %. След това към стабилизирания с вар почва се добавя цимент в количество 3÷10 % в зависимост от вида на почвата.

При извършване на стабилизация с вар и със смес от вар и цимент за всеки конкретен случай задължително ще се провеждат лабораторни изпитвания за установяване на вида на материала, който ще се стабилизира и за определяне на оптималното количество вар (или вар и цимент).

При проектирането на смесите ще се извърши:

1) определяне на вида им, като се държи сметка за специфичните условия на обекта и приетото свързващо вещество;

2) изследване на всеки вид почва на обекта за определяне на оптималното количество на свързващото вещество;





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3) изпълнение на експериментален участък, където да се провери пригодността на средствата за разпръскване, смесване и уплътняване и да се уточни начина на работа.

Достигнатите резултати в опитните участъци ще се използват като контролни стойности при изпълнението на обекта.

Проектирането на смесите включва изследвания за определяне на вида на почвите и подходящо свързващо вещество.

Изпитванията включват:

- за почвите: определяне на зърнометричен състав, граница на протичане, показател на пластичност, естествено водно съдържание и наличие на органични примеси;

- за свързващото вещество: показателите, посочени в ТС.

Стабилизацията на почвите с вар (или с вар и цимент) ще се извършва по рецептура и технология, представени от Изпълнителя.

При изграждането на стабилизираните пластове ще се спазват следните изисквания:

1) уплътняването на материала ще се извърши веднага след смесването. Няма да се допуска повече от 6 часа интервал между завършване на смесването и началото на уплътняването.

2) операциите по смесването и полагането на стабилизираната почва ще се извършват при метеорологични условия, при които няма да се стигне до бързо изменение на водното съдържание. При температура по-ниска от 7°C работите се прекратяват.

3) за да се избегне изсушаването на обработения почвен пласт след приключване на уплътнителните работи ще се положи незабавно следващия пласт от пътната настилка. В случай, че това не е възможно, влажността му ще бъде поддържана чрез поръсвания с цистерна с вода.

4) ако обработеният пласт ще презимува непокрит, той ще бъде изпълнен с допълнителна дебелина от 5 см, която ще бъде отстранена преди полагането на следващите пластове.

Материали

За стабилизация с вар и вар и цимент-хидратна вар на прах, в насипно състояние или чували; негасена вар, смляна, в насипно състояние или чували

За стабилизация с хидравлично свързващо вещество - HRB с клас по якост 12,5 или 22,5

За механична стабилизация-кариерни отпадъчни материали (стерили), фрезован асфалтобетонен материал, баластра, пясък, шлака и др.

Машини и оборудване

За полагане -булдозер, грейдер или друга одобрена механизация

За уплътнение -валяци, пневматични валяци, вибрационни валяци и или друг вид уплътняващо оборудване. За почви, вградени в насипа от класовете А-1 и А-2 уплътняването ще се извършва с вибрационни или статични валяци, а за стабилизиран почви от класовете А-4, А-5, А-6 и А-7 от груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали трябва ще се използват валяци тип "кози крак", пневматични валяци и по изключение - вибрационни.

Техника за разпръскване на добавъчните материали





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българи" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

Работата по стабилизиране на почвите ще се изпълнява по изготвена от Изпълнителя рецепта и одобрена от Възложителя.

При извършване на стабилизацията за всеки конкретен случай ще се провеждат лабораторни изпитвания за определяне на оптималното водно съдържание на почвата, съгласно БДС 17146 и оптималното количество на стабилизиращите добавки.

Бетонови работи, изолации

- **Доставка и полагане на бетон C8/10 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи**
- **Доставка и полагане на бетон C10/12 вкл. всички свързани с това разходи**
- **Доставка и полагане на бетон C12/15 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи**
- **Доставка и полагане на бетон C16/20 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи**
- **Доставка и полагане на бетон C20/25 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи**
- **Доставка и полагане на бетон C25/30 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи**
- **Доставка и полагане на бетон C30/35 вкл. транспорт и всички свързани с това разход**
- **Доставка и полагане на бетон C37/40 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи**
- **Хидроизолация битумна два пласта до 5 кг/м² с газопламъчно залепване включително подготовка, почистване и грундиране**
- **Хидроизолация битумна два пласта от 5 до 10 кг/м² с газопламъчно залепване включително подготовка, почистване и грундиране**

Общи положения

Изпълнението на бетонни, кофражни и армировъчни работи се извършва в съответствие с изискванията на БДС EN 13670.

Изпълнителят ще бъде отговорен за цялата механизация, материали, работна ръка и охрана на труда, както и за изпълнението на необходимите дейности за правилното извършване на бетонните работи според изискванията на тази Спецификация и проекта.

Бетонът е изкуствен, каменоподобен материал, произведен чрез изливане във форми и втвърдяването на смес, съдържаща цимент, вода и инертни добавъчни материали, към които, когато е необходимо, се прибавят специални добавки.

До кофрирането описаната по-горе смес ще бъде наричана "бетонна смес".

Класификацията на бетоните трябва да бъде съгласно БДС EN 206-1. Използването на стоманени или пластмасови влакна за дисперсно армиране на бетона трябва да е в съответствие с БДС EN 14889 част 1 и 2.

Полагане

Бетонът трябва да бъде с такава плътност, че да може лесно да се полага в крайщата и ъглите на кофража, без да става разслояване на материалите или отделяне на свободната вода на повърхността. При сваляне на кофража, бетонът трябва да има еднородна





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 ~ 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

повърхност, да няма пори, повърхностно малки пукнатини, или голямо количество прах и да не бъде с по-ниско качество от определения стандарт.

За да се удовлетворят изискванията на Възложителя за пластичност на предложените смеси, които да са адекватни на изискванията на Спецификацията, Изпълнителят трябва да проведе серия от изпитвания за пластичност, върху предварителните проби. Изпитванията трябва да се извършат съгласно БДС/ EN 12350, или друга такава процедура, одобрена от Възложителя. Пробите за изпитване трябва да се вземат от партидите, използвани за кубчетата за предварително изпитване.

Изпълнителят трябва да осигури за всяко количество бетон, определена експериментална част от кофража, запълнен с арматура, поставен в положение и сечение на профилите, които ще се използват за строителната конструкция. Капацитетът на тази пробна част от кофража трябва да бъде не по-малко от половин кубичен метър. Кофражът трябва да отговаря на поставените изисквания. Формите трябва да се пълнят в присъствието на Възложителя с бетон от една и съща смес и от партида, от която са направени кубчетата за предварително тестване, и който трябва да се уплътни по същия начин, и със същото оборудване, което е предложено за общата строителна конструкция.

Този процес, ако е необходимо, трябва да се повтори с модифицирани смеси, докато вида на бетона, след свалянето от формата стане приемлив за Възложителя, след което той може да се използва като стандарт за качество.

Температура на бетона

Якостта, посочена за достигане за 28 дни или друга за по-малък период, се отнася за тестови кубчета, тествани при температурите, определени в БДС. За да се вземе предвид влиянието на температура извън този обхват, което може да се получи при смесване и втвърдяване на бетона, Изпълнителят трябва да изготви за одобрение от Възложителя, таблица или графика, която показва вероятното изменение на характеристичната якост с температурата за всеки клас бетон, който ще се използва в строителната конструкция, като се взема характеристичната якост, посочена в настоящата Спецификация, при температура 20 °C, като основа за изчисляване.

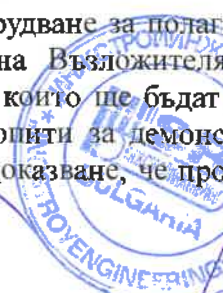
Веднъж договорени, тези таблици или графики трябва да се използват като база за оценка на якостта на бетона, когато бетонът е изцяло или частично смесен и втвърден, при температури извън обсега, посочен в БДС. Подобни комплекти с таблици или графики трябва да се изготвят за одобрение на якостта, на подходящи по-ранни етапи.

Транспорт на бетона, полагане и вибриране

Оборудване

Изпълнителят ще осигури подходящи средства за транспорт и полагане на бетона в достатъчни количества, за да изпълни програмата за полагането му. Цялото оборудване и съоръжения ще бъдат правилно подбрани, във връзка с ефективното и бързо полагане на бетона и безопасността на строителните дейности, и трябва да бъдат одобрени от Възложителя, преди използването им. Цялото оборудване и съоръжения, използвани за транспортиране и полагане на бетона, трябва да бъдат съхранявани чисти и трябва да бъдат почиствани, след всяко прекъсване на работата и в края на всяка смяна.

Всяко предложение за използване на бетон помпа или оборудване за полагане и всяко друго оборудване, ще бъде представено за одобрение на Възложителя, заедно с възможно най-пълно описание на апаратурата и методите, които ще бъдат прилагани. Инженерът може да бъде поиска извършване на пробни опити за демонстриране на техническите възможности на предлаганото оборудване и доказване, че проектираният





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

състав на бетонната смес е подходящ, за този метод на полагане и използваното оборудване. Изпълнителят ще даде гаранции, че има подходящи резервни машини, за да продължи полагането на бетона, ако се случи механична повреда в работещите, по време на полагане на бетона машини.

Транспорт на бетона

Съдържанието на бетонобъркачката трябва да бъде изсипано еднократно и бетонът да бъде транспортиран по такъв начин, при който да не се получи разделяне и разслояване на неговите съставки. Ако по мнение на Възложителя, по време на транспортирането се е получило разделяне и разслояване на съставките на бетона, бетонът трябва отново да се разбърка, точно преди да бъде окончателно положен на място. Не трябва да се добавя вода към бетона, в периода между бъркането и полагането, освен при изрични писмени инструкции от Възложителя.

Докато се транспортира от бетонобъркачката до мястото за полагане, бетонът ще бъде предпазван от замърсяване с прах или пясък, или от прекалена влага или изсушаване, предизвикани от валеж на дъжд или сняг или висока температура.

Приготвяне за полагане

При подготовката за полагане на бетона ще бъдат премахнати от вътрешността на формите всички строителни отпадъци и странични материали. Преди бетонът да бъде положен, ще бъде премахната намиращата се по повърхностите за полагане на бетона вода. По цялата открита арматура няма да има наслоена ръжда, накипи и разнасяни от вятъра сол, скреж, лед, сняг и пръски.

Полагането на бетона няма да започва преди Възложителя да е инспектирал и одобрил кофража или другите повърхности, за полагане на бетона и цялата арматура, оборудването за изливане на бетона и т. н., и методът, по който ще се полага. Такова одобрение не освобождава Изпълнителя, от която и да е от неговите отговорности по настоящия Договор.

Ако бетона ще се излива върху съществуваща бетонна повърхност, то тази повърхност трябва да бъде подготвена и обработена, съгласно методика одобрена от Възложителя. Повърхността ще се намокри преди полагането на бетона. Подготовка на тази операция подлежи на проверка от Възложителя.

Полагане на бетона

Бетонът ще бъде положен възможно най-бързо, след завършване на бъркането и преди да е започнало първоначално втвърдяване.

Обикновено бетона може да бъде положен, чрез свободно падане от височина максимум до 1.5 метра, без използване на тръби, при условие, че са взети съответните мерки за предотвратяване на разделяне и разслояване, и преждевременно покриване на горната арматура. При определени обстоятелства могат бъдат позволени височини по-големи от 1.5 метра, но само с писменото разрешение на Възложителя, след опити, за да се установи ефектът върху бетона. Когато се използват тръби, те трябва, доколкото е възможно, да бъдат пълни с бетон, по време на полагането и техните най-долни краища, трябва да влизат в ново положения бетон.

Също така, може се използват улеи, като те трябва да бъдат от стомана или обшити със стоманена ламарина. Улеите трябва постоянно се пазят чисти от образуване на покривен слой от втвърден бетон или други наслагвания. Улеите трябва да бъдат нагласени под ъгъл, при който бетонът, нито да прилепне към тях, нито да се разделят фракциите му.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българин" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Бетонирането на която и да е част от конструкцията, ще се извършва чрез една непрекъсната операция и не се разрешава никакво прекъсване на бетонирането, без одобрение на Възложителя.

В случай, когато е дадено одобрение от Възложителя за прекъсване на бетонирането и когато се случват забавяния, за повече от един час, между последователни бетонирания и когато, според мнението на Възложителя, на по-рано положеният бетон, му трябва време за втвърдяване, получената при това fuga, ще се нарича „конструктивна fuga”. По-рано положеният бетон трябва да се разреже на вертикална и/или хоризонтална повърхност и съединяващата повърхност да се третира, както се предписва в приетите стандарти за работа на „конструктивна fuga”.

Вибриране на бетона

След полагане на бетона, той трябва напълно се уплътни чрез механично вибриране, извършвано от дълбочинни вибратори, или за обработка на повърхността на тънки плочи чрез одобрени повърхностни вибратори или вибриращи рейки. Вибраторите ще бъдат използвани от компетентни оператори, правилно обучени да боравят със специалното оборудване, което се използва на площадката.

Дълбочинните вибратори трябва да работят на честота не по-малка от 120Hz, когато са потопени в бетона. Работещата част на вибратора трябва да бъде напълно потопена, докато се използва и вибрирането трябва бъде достатъчно продължително и интензивно, за да стегне изцяло бетона, но не трябва да продължава до такава степен, при която да се получи разделяне и разслояване. Вибраторите не трябва да се използват за транспортиране на бетона във формите. С вибраторите трябва да се борави така, че да обработят напълно бетона около залятата с бетон арматура, в ъглите и чупките на кофража. Вибраторите не трябва да се прилагат директно, или чрез арматура, към участъци или слоеве бетон, които са се втвърдили до степен, при която бетонът престава да бъде пластичен при вибриране.

Изпълнителят ще обърне внимание на това, че арматурата и компонентите, прикрепени към кофража, да не са разместени и че не е причинена повреда от вътрешната страна на кофража, при използване на дълбочинни вибратори.

Вибрирането ще бъде допълнено от такова ръчно уплътняване, което е необходимо за осигуряване на гладки повърхности и плътен бетон покрай повърхностите на кофража и в ъглите и местата, които е невъзможно да бъдат достигнати с вибратори.

Изпълнителят ще обърне внимание, за постигането на висока степен на стягане, за да се получи колкото е възможно по-плътен бетон, но това не трябва да се постигне, чрез вибриране на бетона в кофража, което ще доведе до увеличаване на съотношението вода/ цимент в кофража.

Когато се излива бетон върху съществуващи бетонни повърхности, уплътняването трябва да бъде осъществено, чрез локално използване на вибриране, за се премахнат въздушните мехури, които се получават, под хоризонталните повърхности.

Изпълнителят ще протоколира и трябва да ги предоставя на Възложителя, за проверка по всяко време, датата, времето, температурата на въздуха на сянка, температурата на сместа, вида на сместа, количеството и мястото за полагане на бетона, използвани в строителните дейности и записките за взетите мостри. Всички тези фактори се отразяват в бетоновия дневник на съответния подобект от проекта.

Втвърдяване на бетона в топло време

При полагане на бетон в топло време, специфични приготовления за това ще бъдат съгласувани с Възложителя. Тези приготовления ще включват работа през нощта или





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

сутрин рано и/ или да се осигури предпазване на арматурата и кофража от прякото топлинно въздействие на слънчевите лъчи и осигуряване предпазване на положения бетон от прякото топлинно въздействие на слънчевите лъчи. Изпълнителят ще уведоми Възложителя, че предварително обявените времена за бъркане и полагане, и честотата на почистване на оборудването, могат да се променят при горешо време.

Трябва да бъдат използвани охладители за охлаждане на водата за разбъркване, като разликата в температурата между охладената вода и цимента, не трябва да бъде повече от 40°C. Лед не трябва да се използва.

Втвърдяване на бетона в студено време

Когато бетонът се полага при температура на въздуха под 20°C, ще бъдат изпълнени следните изисквания:

- Температурата на повърхността на бетона по време на неговото полагане, ще бъде поне 5 °C и не трябва да превишава 30 °C.

- Температурата на повърхността на бетона ще се поддържа на не по-малко от 5°C, докато бетонът достигне якост от 5 N/mm², както е определено, чрез тестовите с кубчета, които са били обработени в сходни условия за структурата на бетона, по начин, одобрен от Възложителя.

- Преди полагане на бетона, кофражът, арматурата, напрегнатата арматура и всяка повърхност, с която пресният бетон ще влезе в контакт, няма да съдържат сняг, лед и скреж.

- Не се разрешава циментът да влиза в контакт с вода, при температура по-висока от 60 °C.

Защита от дъжд

По времето, когато бетонът се полага, Изпълнителят ще осигури подходящо покритие, което да предпази бетона от въздействия на дъжд.

- основи и други конструктивни елементи

Основите са важен конструктивен елемент, който провежда и преразпределя полезните и собствени товари от цялата конструкция върху земната основа. Върху вече положения и добил нужната якост подложен бетон се изпълнява кофража и армировката, съгласно одобрените технически проекти и в пълно съответствие с изискванията на проекта, ТС 2014 и другите нормативни документи. За бетонирането ще се използва бетонпомпа, като с това се облекчава разпределението на бетоновата смес върху площта на фундамента и се минимизира вероятността от разместване на кофражната форма.

С предварителна заявка до бетоновия възел ще се уточняват следните параметри на процеса: Вид на бетоновата смес -клас, консистенция, специфични качества, химически добавки и други изисквани показатели; Начален час на полагането и темпото, с което ще се подава бетоновата смес на обекта; Уговаря се начинът на постоянна връзка между ръководителя на обекта, диспечера на бетоновия възел и екипа за поддръжка на техниката.

Бетонът ще се полага така, че да се избегне разслояването на материалите и изместването на армировката и кофража.

При полагане бетонът няма да пада от височина по-голяма от 1.5м. В такива случаи за подаване на бетон ще се използват тръби.

Подаващите бетон тръби ще са запълнени с бетон и долните им краища да са положени под повърхността на прясно положения бетон.

Бетон помпата, включително приемния бункер и тръбите ще са чисти и без





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

втвърдени бетон и друг подобен материал вреден за бетонната смес.

Бетон помпата ще бъде монтирана по такъв начин, че да се избегнат вибрации, които могат да увредят прясно положения бетон. Бетон помпата ще работи така, че да осигурява непрекъснат приток от бетонна смес без въздушни мехурчета. След приключване на подаването останалата бетонна смес в тръбите ще бъде отстранена по такъв начин, че да не предизвика разслояване на състава ѝ, ако се използва в работите или замърсяване на подложния бетон.

Бетонът ще бъде уплътнен по време на полагане и преди началото на свързване на цимента. Уплътняването ще се извършва чрез механично уплътняващо устройство в съответствие с насоките дадени по-долу. Вибрирането може да бъде дълбочинно или повърхностно, но използваният метод ще бъде съгласуван. Вибрирането на бетонната смес ще се извърши, както е съгласувано.

Изпълнителят ще осигури необходимия брой вибратори, включително резервни, за да се постигне веднага необходимото уплътняване на всяка част бетон след изсипването в кофража.

Вибрирането ще се приложи в участъка на прясно положения бетон. Дълбочинните вибратори трябва бавно да се вкарват и изваждат от бетона. Вибрирането на бетона ще продължи до тогава, докато от него престанат да излизат въздушни мехурчета. Вибрирането ще се извършва толкова дълго и с такава интензивност, че да се получи уплътняване на бетона без причиняване на разслояване на сместа.

Вибрирането няма да се прилага в една точка, тъй като може да предизвика изтичане на циментов разтвор.

Когато се налага, вибрирането на бетона ще се съпровожда с ръчно уплътняване, за да се получи плътен бетон в ъглите и местата недостъпни за вибраторите. Ръчното уплътняване е разрешено само за малки количества бетон и при писмено съгласие. Не се допуска да се подлага на вибриране бетон, на който е изминал период от 4 до 24 часа от уплътняването му.

При изпълнението на бетонови работи, както на основите така и на всички други конструкции от стоманобетон умишлено или по някакви принудителни причини се налага кратко прекъсване на бетонирането и оставянето на така наречените работни фуги. При фундаментите например това е изпълнението на втора и повече стъпки, при които се налага прекъсване за изграждане на кофражите за следващите стъпки.

Работни фуги са границата (контактната повърхност) между части бетон, положени по различно време, поради графика на бетонните работи или дължащи се на прекъсване поради технологични причини.

Когато полагането на бетон се прекъсне, повърхността на работната фуга ще бъде подготвена по начина, по който се изисква (наклон, изпъкналост или вдлъбнатина, свързване на армировка и т.н.) без мехурчета и слабо свързани зърна от добавения материал. В конструктивни елементи, подложени на огъване, работната фуга се оформя с кофраж, поставен перпендикулярно на оста им. В елементи подложени на натиск (колони, стени и др.) работните фуги се оформят с хоризонтална повърхност. Когато е близко до видими бетонни повърхности, работната фуга ще бъде така оформена, че ъгълът между фугата и бетонната повърхност да бъде 90°C, и ръбът да бъде прав, без чупки. Когато се полага нов бетон върху втвърден, кофражът ще бъде доукрепен. Работната фуга ще бъде почистена от отпадъци, останки от инертен материал, циментово мляко и ще бъде измита. Новият бетон ще бъде излят върху влажна, но не





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

мокра работна fuga. Първите порции от новия бетон ще имат по-голямо цименто-пясъчно съдържание и да бъдат вибрирани много внимателно, за да се постигне добра връзка между двата пласта.

Конструктивни fugи се правят съгласно техническия проект.

Бетонни повърхности, изложени на условия, причиняващи изпарение на водата, съсъхване и напукване, трябва да бъдат защитени с брезент, зебло, а най-добре обработени с повърхностно покритие от одобрен производител, което ще ги запази влажни. Покриването ще се извърши веднага, след като бетонът се е втвърдил достатъчно, за да не се повреди повърхността. Видът на покритието ще бъде одобрен и зависи от обстоятелствата. Ако се реши, че тези покривания не са нужни, бетонната повърхност може да се поддържа влажна чрез пръскане и поливане с вода.

През целия период на отлежаване на бетона ще бъдат полагани грижи от Изпълнителя, докато се постигне кубовата якост на натиск на бетона на 28 ден, оценена според БДС EN 206-1.

Класове на бетона

В зависимост от качествата, използвани при проектирането на конструкции и контролирани чрез стандартни методи по време на строителство, бетонът се подразделя на класове, означавани с букви и цифри. Класовете на бетона по якост на натиск за бетони с плътна структура и плътен добавъчен материал по Еврокод и националните приложения към него както и по БДС EN 206-1 се означават с "C --/--", а по БДС EN 206-1/NA с „В --“. Съответствието на класовете по двата вида означения е дадено в таблица NA.3 на БДС EN 206-1/NA. В същи стандарт са дадени и различията при отлежаване на пробните тела и при критериите за съответствие на якостта за класове бетон „C“ и класове бетон „В“. В настоящата Техническа спецификация класовете по якост на натиск на бетони е означен с „C“.

Контролирането и определянето на якостта на бетона трябва да бъде направено на базата на якостта на натиск на 28-ия ден и съгласно БДС EN 206-1 чрез статистически метод, позволяващ сравнения между действителната бетонна якост и стандартната (контролирана) якост за съответен клас бетон, който трябва да се постигне.

Якостта на натиск бетона трябва да бъде определена чрез пробни кубчета, които са приготвени и отлежавали според изискванията на БДС EN12390-2, изпитани на натиск съгласно изискванията на БДС EN 12390-3 в заготовъчни форми, отговарящи на формите съгласно БДС EN12390-1.

Пробите за изпитване на бетонната якост трябва да бъдат взети от мястото на приготвяне на бетона и/или от мястото на полагане.

В случаите, когато се произвеждат сухи смеси, пробите се взимат само от мястото на полагане.

От всеки сто замеса от един и същи състав бетон трябва да се вземе проба от един случайно избран замес, но не по-малко от три проби на смяна, взети от три произволно избрани замеса. От всяка проба трябва да се приготви по едно пробно тяло за всяка възраст на бетона, за която се извършва контролът на якостта.

Контролирането и определянето на якостта на натиск чрез безразрушително изпитване според БДС EN 12504-2, БДС EN 13791, БДС EN 13791/NA, или взимането на ядки от бетонната конструкция според БДС EN 12504-1, трябва да се извършват от акредитирана лаборатория само с писмено разрешение





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Тестове и изпитания на бетона

Техническите изисквания, правилата за приемане, взимане на проби, методи на изпитване, правила за складиране, транспортиране, маркиране и документиране на готовите бетонни елементи (греди, предплочы, кофражни панели и др.), трябва да отговарят на изискванията за бетон, описани в ТС и на следните стандарти:

- БДС EN 1340 "Бетонни бордюри за настилки. Изисквания и методи за изпитване";
- БДС EN 1340/NA
- БДС 11482 "Плочы бетонни за облицовка на пътни окопи"
- БДС 11483 "Улеи бетонни за отводняване на пътни насипи";
- БДС 8498 "Пилоти стоманобетонни".

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалиста по контрол на качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Хидроизолация битумна два пласта с газопламъчно залепване – в т.ч.:

Изпълнението на хидроизолациите ще се извърши съгласно проекта, спецификациите, изискванията на производителя и ПИПСМР. Изпълнението на работите ще се изпълни от квалифицирани работници. При изпълнението ще се спазват всички изисквания за здраве и безопасност на труда и пожаробезопасност. Няма да се допуска употребата на материали и изделия без документ, удостоверяващ качеството и технологията за изпълнението им.

Битумните хидроизолационни мушамы се полагат чрез газопламъчно залепване. За това е необходима газова горелка, комплектована с газова бутилка, редуцир - вентил и маркуч (най-малко 10 м), мистрия със закръглени ръбове, нож и ръкавици.

Основата, върху която се полага хидроизолацията има важно значение за нейните експлоатационни качества. На първо място трябва да се осигури здравина на основата, която да не позволява при натоварвания на хидроизолацията тя да бъде силно деформирана или скъсана. Преди полагането на хидроизолацията, основата трябва да бъде добре почистена от прах и други замърсявания. Ако по повърхността на основата има замърсявания от машинни масла или други подобни органични продукти тези зони трябва предварително да се почистят с органични разтворители (бензин). Бетоновата повърхност трябва да се грундира. Това гарантира оптимално сцепление с основата. Мушамата се притиска към основата и по застъпите. Ръбовете на застъпите се оформят с мистрия така, че да се получи водоплътна връзка. При изпълнение на хидроизолация от два пласта, вторият се отмества спрямо първия на 50 см. Застъпванията не трябва да съвпадат с тези на предишните слоеве. Не добре залепените места се обработват





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

допълнително като внимателно се повдига припокриващия ръб с помощта на предварително загрята мистрия и се притиска отново към основата така, че да се получи водоплътна връзка. Никога не трябва да се поправят незалепените краища чрез нагриване на мушамата отгоре.

За изпълнение на дейностите предвиждаме използването на участието на 4 товарен автомобил, газова горелка.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста по контрола на качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Контролирането и определянето на водонепропускливост ще бъде съгласно БДС EN 206-1/НА. Методите на изпитване ще отговарят на БДС EN 206-1/НА. Където в работите се изисква специален клас водонепропусклив бетон.

Качеството на бетона ще се установява въз основа на изпитването на лабораторни бетонни проби, взети от мястото на приготвяне на бетона и от местопологането, при спазване на следните стандарти:

БДС 505-84 Бетон обикновен. Методи за изпитване;

БДС 6387-82 Бетони с леки добавъчни материали. Методи за изпитване;

БДС 9673-84 Бетон. Контрол и оценка на якостта;

БДС 14068-77 Бетон видим. Класификация и технически изисквания;

БДС EN 206-1:2002 Бетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие

БДС 7269-84 Бетон. Контрол и оценка на плътността, водонепропускливостта и мразоустойчивостта;

БДС 14707-78 Бетон. Влагозадържащи покрития. Технически изисквания и методи за изпитване.

Кофражни работи

- *Доставка материали, направа и разваляне на вертикален кофраж за стени, колони, устои, подпори, крила и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи*
- *Доставка материали, направа и разваляне на хоризонтален кофраж за плочи, греди, конзоли, и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи*
- *Доставка материали кофраж, армировка клас АIII, БДС 4758-84 и бетон C10/12 и направа на тротоар от армиран бетон при подходи и др.,*

Изпълнение на работите:

Кофражните работи включват:

- приготвяне на кофражните елементи
- монтиране (кофриране)
- демонтиране (декофриране)
- подготовка на кофражите за следваща употреба.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще осигури кофражна екипировка от видове и количество, необходимо за извършване на работите, съгласно проектите. Кофражната екипировка ще осигурява проектните размери и очертания по бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане, уплътняване, втвърдяване и набиране на якост на бетонната смес.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнението на работите ще стане съгласно проекта и техническите спецификации и ще се изпълни от квалифицирани работници. При изпълнението на кофражните работи ще се спазват всички изисквания за здраве и безопасност на труда и пожаробезопасност.

Материалите за направата на кофража и скелето ще бъдат съобразени с необходимата якост, коравина, дълготрайност и качество.

Кофражът ще се изпълнява от инвентарни платна и тръбно скеле и включва хоризонтален и вертикален транспорт в рамките на обекта, монтажа, укрепването, нивелиране на хоризонтални и вертикални елементи, декофриране, почистване на елементите и складирането му на съответните места.

Кофражните форми е необходимо да са прецизно подравнени и с уплътнени fugи. Всички елементи на кофражните работи ще се оразмерят за съответното им натоварване при бетонирането. Изготвянето и монтажът на кофражните форми, опори и скелета ще се изпълняват по проект, приет от Възложителя.

Дружеството ще произвежда кофражните форми, опори и скелета извън обекта, като на строежа ще се извършва само монтаж на готови елементи.

Кофражните повърхности трябва ще са равни, плътни и добре уплътнени към вече изпълнените строителни конструкции, за да не изтича циментеното мляко или циментно – пясъчната компонента на бетоновата смес при полагането и. Повредените плоскости или ивици ще се подновяват преди повторно използване на кофражните форми.

При изработване на елементите на кофражните форми ще се спазва следните изисквания:

- ще бъдат прости и удобни за сглобяване;
- ще осигуряват декофриране без удари и сътресения и нараняване на бетонните повърхности;
- ще осигуряват точно формата, размерите, взаимното разположение на частите на конструкциите и правилното им разположение в пространството;
- няма да затрудняват полагането на армировката и бетоновата смес;
- стягите на кофражите за колони и греди ще се изработват от метал, от дърво или комбинирано, но при всички случаи няма да са допуска разтваряне или отпускане на кофража по време на бетонирането и при демонтажа им няма да се нарушава бетона;
- всички детайли на металните кофражи ще се предпазват от корозия, като повърхността им, която не е в допир с бетонната смес ще се грундира;

Всички кофражни работи ще се извършват в пълно съответствие с конструктивния проект и ПБЗ, указаното и одобрено от Възложителя. Това одобрение не ни освобождава от отговорността за достатъчност и устойчивост при натоварване на кофражите от работниците, армировката и бетоновата смес.

Опорните части на кофражите ще се поставят на места, изключващи възможността за слягане по време на бетонирането.

Декофрирането ще започне след нареждане от Консултанта/Възложителя. Преди декофрирането ще се проверява якостта на бетона и недопустимите деформации.

Всички демонтирани кофражни елементи ще се спускат внимателно на терена, като на определено място от строителната площадка ще ги подрежда след почистването им.

Сложните кофражни елементи и скелета ще се разглобяват съобразно указанията в проекта, под контрола на Консултанта/Възложителя.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Български" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Декофрирането ще се извършва, когато бетона достигне необходимата якост, за да носи себе си и товарите реализирани при продължаване на строителството. При декофриране ще е достигната якост не по-малко от 30% от характеристичната якост на 28 ден за вертикални елементи и 70% от характеристичната якост на 28 ден за хоризонтални елементи. При големи подпорни разстояния преподпирането на хоризонталните елементи ще е задължително. Различните части и кофражни елементи от структурата на кофражните работи няма да се декофрират до набиране на якост на бетона, 28 дни. Нормалните условия за втвърдяване и набиране на якост на бетона са: температура на въздуха 18 – 20° C, относителна влажност на въздуха 60 %.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста по контрола на качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Армировъчни дейности

- *Доставка и монтаж на армировка клас В 235 (БДС 4758/2008), всички диаметри, гладка, мека стомана*
- *Доставка и монтаж на армировка клас В 420 (БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи*
- *Доставка и монтаж на армировка клас В500 В(БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи*
- *Изработка, доставка и полагане армировка за пилотни конструкции, всички диаметри*
- *Доставка материали кофраж, армировка клас АIII, БДС 4758-84 и бетон C10/12 и направа на тротоар от армиран бетон при подходи и др.,*
- *Изработка, доставка и полагане на заварена армировъчна мрежа, всички диаметри*

Общи сведения

Покритието на армировката трябва да бъде както е указано в проекта. Фиксаторите (дистанциатори), осигуряващи необходимото бетонно покритие на армировката трябва да бъдат възможно най-малки по размер и със същата якост и вид като бетона. Те трябва да бъдат здраво закрепени за армировката. Не се допускат за употреба фиксатори от парчета армировка. Употребата на фиксатори (дистанциатори) е задължителна при изпълнението на всички видове стоманобетонни конструкции и елементи. Заваряване не се разрешава, освен ако специално не е указано в Проекта. Всички заваръчни процедури са предмет на одобрение.

Общи изисквания

Материалите, изделията и елементите, използвани при изпълнението на армировъчни работи, трябва да съответстват на предписаните в проекта и да притежават сертификати. В случаите, когато няма сертификат, да се прилагат лабораторни документи и заключения, които доказват тяхната годност за употреба.

Преди заготовка на армировка до $\varnothing 10\text{mm}$ (кангална стомана) се извършва изправяне на стоманата, което включва: пренасяне на кангалите в работната зона (до 30 m) и поставянето им на въртележката за разгъване, прекарване на единичния край през ролките на машината за изправяне или закачването ѝ към лебедката, задвижване и манипулиране с лебедката и изтегляне на кангалната стомана от другия край на площадката, рязане на кангалната стомана на работни дължини със сортирането ѝ в страни на работната площадка.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Преди монтажа на армировката се прави проверка и почистване на кофража и долната контактна повърхност.

Не се разрешава изпълнението на монтажни работи при температура, по-ниска от -10 °C.

Материали

Армировка от гладка кръгла стомана не се използва в конструкции проектирани по система Еврокод.

Армировка от гладка кръгла стомана, означена с B235, съгласно БДС 4758 замества досега използваната с означение клас А-I.

Армировката от стомана B235 за армиране на бетонни конструкции се доставя на гладки кръгли стоманени пръти или кангали.

Армировката от стомана с периодичен профил трябва да отговаря на БДС 4758 за клас B420 и БДС 9252 за B500.

Армировка от стомана с периодичен профил, означена с B420, съгласно БДС 4758 замества досега използваната с означение клас А-III.

Армировката от стомана с периодичен профил за армиране на бетонни конструкции се доставя на пръти или кангали. При изправяне на стоманата от кангали трябва да се провери съгласно т.8.1.3. на БДС 4785 и т.7.1.2. на БДС 9252, че изправената стомана отговаря на изискванията на посочените стандарти.

Армировъчните мрежи трябва да отговарят на БДС EN 1008

Машини и оборудване

За доставка и разтоварване – бордови товарен автомобил и кран.

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

При провеждане на ремонта непрекъснато ще се следи за:

- 1) качеството на използваните материали.
- 2) спазването на технологичния процес и качеството на изпълнението.

Контролът по приемането и полагането на армировката в кофража ще се извършва от Ръководител екип ПС и техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на заготвените армировъчни изделия в съответствие с работния проект и външен оглед; отделните процеси по време на полагането, връзването и укрепването на армировката. Допустими отклонения - бетоновото покритие на армировката ще отговаря на предписаното в проекта. По повърхността на армировката няма да се допуска да има вещества, които могат да окажат вредно влияние върху самата стомана, бетона или сцеплението между тях. Състоянието на повърхността на армировката ще се проверява преди монтажа ѝ. Армировката ще се монтира в кофражните форми без каквито и да била повреди. Проектното положение на армировката в кофражната форма ще се осигурява срещу преместване и ще се проверява преди бетониране. Армировъчната стомана ще се изпитва преди използването ѝ. При снаждане на армировъчни пръти чрез заваряване или чрез механични връзки да се проверява якостта на възлите. Главно приложение намират три начина на снаждане на армировката - чрез застъпване, заваряване и механически устройства. Основно приложение като начин на снаждане намира заваряването - електродъгова заварка чрез застъпване, с накладки, ванна заварка и др.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ще се направят изпитвания на „сгъване-разгъване“ на всеки двадесет тона армировъчна стомана. На всеки петдесет тона ще се правят изпитвания за проверка на физико-механичните характеристики.

Приемането на монтираната армировка се документира с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

ПЪТНИ РАБОТИ

Подосновен пласт

- **Доставка и полагане на подосновен пласт от трошен камък с непрекъсната зърнометрия с различна широчина и дебелина на пласта**

Общи положения

Подосновен пласт се изпълнява, когато земното легло на настилка се състои от свързани почви (от групите А-2-6, А-2-7, А-4, А-5, А-6 и А-7) на груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали), дребен пясък от група А-3 или когато е в скален изкоп.

Според функциите си този пласт бива дрениращ, мразозащитен, против замърсяващ или подравняващ и се изгражда с дебелина съгласно Проекта.

Изпълнение на подосновен пласт

Изпълнението на подосновния пласт започва след приемането на земното легло на настилка и доказване, че получените отклонения са със стойности, определени в ТС.

Материалът за подосновен пласт се доставя с автосамосвали и се разтоварва върху предварително уплътненото и подравнено земно легло, след което се разстила и профилира равномерно по цялата широчина с помощта на автогрейдер. Уплътняването на подосновния пласт се извършва с пневмоколесни или самоходни валеци с гладки бандажи при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета, определена чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2.

Материали

За направа на подосновен пласт трябва да се използват пясък, чакъл, баластра, трошен камък и други материали, съответстващи на БДС EN 13242 +A1/NA, които имат здрави и мразоустойчиви зърна и отговарят на техническите изисквания на проекта и ТС.

Машини и оборудване

За изграждане на подосновния пласт трябва да се използват следните видове пътнo-строителни машини, с които участника разполага:

- 1) автосамосвали за доставка на материала;
- 2) автогрейдер с регулируем нож, за разстилане и профилиране, с минимална мощност 73,5 kW;
- 3) автоцистерна с греда с дюзи за разпръскване на вода под налягане, за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност;
- 4) пневмоколесни или самоходни валеци с гладки бандажи за уплътняване, с минимално тегло 10 t. Те се избират в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала, който ще се използва.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

Задължение на Изпълнителя е да извършва контрол на качеството на материалите, уплътнението на пластове и на окончателната повърхност.

Свойствата на материалите трябва да се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи

Основни пластове от скални материали, необработени със свързващи вещества

- Доставка и полагане на материал-пясък за основен пласт в ограничени площи с различна широчина и дебелина на пласта
- Доставка и полагане на трошено-каменни фракции с различна широчина и дебелина на пласта
- Доставка материали и полагане на пласт от пясък за подложка
- Доставка материали и полагане на пласт от пясък, уплътнен през 20-30 см

Общи положения

Основните пластове от скални материали, необработени със свързващи вещества, включени в конструкцията на пътната настилка се полагат направо върху земното легло на настилка, когато то се състои от кариерен материал, баластра или прахов чакъл и пясък (от групи А-1, А-2-4 и А-2-5) на груповата класификация на почви и смеси от почви и зърнести материали и върху подосновен пласт, когато то е свързани почви (от групи А-2-5, А-2-6, А-4, А-5, А-6 и А-7 на горепосочената класификация), дребен пясък от група А-3 е в скален изкоп.

Материали

Използваните материали за изграждане на основни пластове, необработени със свързващи вещества трябва да съответстват на изискванията на БДС EN 13242 +A1/NA и могат да бъдат: скален материал с подобрена зърнометрия, нефракциониран скален материал и изкуствен и рециклиран скален материал.

Машини и оборудване

За изграждане на основни пластове скални материали, необработени със свързващи вещества трябва да се използва следното оборудване:

- 1) автосамосвали за доставка на материала;
- 2) при изпълнение на основни пластове на автомагистрала и пътища I клас трябва да се използва полагаща машина (асфалтополагач), с работна широчина не по-малка 2,5 m;
- 3) автогрейдер с регулируем нож за разстилане и профилиране, с минимална мощност 73,5 kW;
- 4) вибрационен самоходен валеж с тегло, не по-малко от 7 t;
- 5) автоцистерна с гредя с дюзи за разпръскване на вода под налягане за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност;
- 6) тежък статичен валеж с тегло, не по-малко от 11 t, като теглото на използваните валежи се определя в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала, който ще се използва.



78



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изграждане на основните пластове от скални материали

Преди да започне изграждането на основните пластове, необработени със свързващи вещества земното легло или подосновния пласт на настилната трябва да бъдат подготвени така, че да отговарят на изискванията.

Основните пластове, необработени със свързващи вещества трябва да се изграждат само тогава, когато атмосферните условия не увреждат качеството на завършените пластове.

Всички участъци, които са увредени от неблагоприятни атмосферни влияния през която и да е фаза на строителството трябва да бъдат напълно разрохкани, наново профилирани, оформени и уплътнени в съответствие с изискванията на проекта и ТС.

Последователност на технологичните операции при изпълнение на основни пластове.

При изпълнение на основни пластове може се използва полагаща машина или автогрейдер. Проектната смес с оптимално водно съдържание се доставя на обекта с автосамосвали и се изсипва в приемния кош на полагащата машина или на терен.

Полагаща машина е снабдена с водеща корда, регулираща дебелината и наклона на изпълнявания пласт.

Положения пласт трябва да се уплътнява с уплътнителна техника, съгласно схемата, получена от опитния участък. Уплътняването трябва да се извършва при оптимално водно съдържание, до достигане на проектна плътност, която трябва да е не по-малко от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия, чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2. Степента на уплътняване може да се определи и чрез отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E2/E1) при изпитване с кръгла натискаваща плоча съгл. БДС 15130, като граничните стойности трябва да съответстват на проекта и ТС.

При необходимост за овлажняване на материала трябва да се използва само приетото оборудване. Овлажняване не трябва да се извършва, докато материалът не се уплътни достатъчно от уплътнителната техника, така че да се избегне отмиване и отделяне на фините частици от повърхността.

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

Задължение на Изпълнителя е да извършва контрол на качеството на материалите, уплътнението на пластовете и на окончателната повърхност.

Свойствата на материалите трябва да се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи

Степента на уплътняване на основните пластове трябва да се проверява по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" или чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130.

Средната обемна плътност на скелета на място на уплътнен пласт трябва да бъде не по-малка от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2, като единичните стойности трябва да са не по-малки от 96 %. Средната стойност се определя от не по-малко от 5 измервания, извършени в произволни местоположения на контролното сечение.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При провеждане на ремонта непрекъснато ще се следи за:

- качеството на използваните материали.
- спазването на технологичния процес и качеството на изпълнението.

Доставка и монтаж на геотекстил, в т.ч.:

- Доставка и монтаж геотекстил с тегло ≤ 150 г на м²;
- Доставка и монтаж геотекстил с тегло >150 г. ≤ 300 г на м²;
- Доставка и монтаж геотекстил с тегло >300 г. ≤ 400 г на м²;
- Доставка и монтаж геотекстил с тегло >400 г. ≤ 500 г на м²;
- Доставка и монтаж геотекстил с тегло >500 г. ≤ 600 г на м²;
- Доставка и монтаж геотекстил с тегло >600 г. ≤ 700 г на м²;
- Доставка и монтаж геотекстил с тегло >700 г. ≤ 800 г на м²;

Доставката до обекта се извършва с бордови автомобил, а разтоварването с автокран. Геотекстилт се полага ръчно чрез развиване на ръка или с помощта на прът за развиване или други одобрени съоръжения, които ограничават деформацията при повдигането на ролката. Ще се използват методи за монтаж, които ще предотвратят образуването на гънки, нагъвания, застъпване или натягане. При монтажа ще отстраним по геотекстила камъни, прекалено количество прах или влага по време на полагането.

По време на монтажа, се поставят торбички с пясък върху свободните краища на платното, за да се предотврати повдигане от вятър, като при необходимост се поставят и допълнителни торбички с пясък.

Повърхността на геотекстила се проверява след монтажа, за да се гарантира, че няма останали потенциални вредни чужди предмети. Геотекстилт се фугира като се използва топлинно свързване и одобрено устройство с горещ въздух. Всички топлинни връзки следва да са непрекъснати по цялата дължина на фугата.

При изпълнение на геотекстил ще се спазват следните изисквания:

- Да се спазва технологията за полагане, предоставена от производителя или доставчика;
- Геотекстилт да бъде защитен от механични и химични повреди, не трябва да се излага на слънчева светлина от момента на доставянето му до влагането в обекта;
- Повърхността върху, която ще се полага геотекстила, трябва да бъде без издатини и заострени места;
- При полагането трябва да се осигури постоянен контакт на геотекстила с повърхността, без да се допуска разтягане и приплъзване;
- Не се допускат операции с оборудването директно върху положения геотекстил;
- Геотекстилт се полага върху линията на наклона на откоса, като страничното препокриване по линията на откоса, не трябва да е по – малко от 30см;
- Геотекситилът, който поема по-малки опънни сили от 0,5kN/m², се закрепват в отделни точки с анкери, а които поемат по-големи от 0,5kN/m² се закрепват с външна защитна мрежа (стоманена ил геосинтетична) с линейно закрепване;

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието автокран, бордови автомобил.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста по контрола на качеството и опазването на околната среда следят за качеството на доставения материал.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Изпълнение на пешеходни настилки

- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 30/30 см. включително пясъчна подложка и фугиране
- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - цветни 30/30 см. включително пясъчна подложка и фугиране
- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 40/40 см. включително пясъчна подложка и фугиране
- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - цветни 40/40 см. включително пясъчна подложка и фугиране
- Направа на тротоар от бетонови плочи всички размери (с плочи на обекта)
- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи 30/30 на циментов разтвор с $d=5$ см
- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи 40/40 на циментов разтвор с $d=5$ см
- Доставка материали и направа на тротоар от бетонови тактилни плочи включително пясъчна подложка и фугиране
- Доставка материали и монтаж на настилка от бетонови паркинг решетки на тревна фуга включително доставка и разстилане на пръст във фугите и затревяване.
- Доставка на материали и направа на настилка от бетонови наважни блокчета-сиви всички размери включително пясъчна подложка и фугиране
- Доставка на материали и направа на настилка от бетонови наважни блокчета-цветни всички размери включително пясъчна подложка и фугиране
- Пренареждане на настилка от бетонови наважни блокчета включително пясъчна подложка и фугиране
- Доставка и полагане на цим. р-р вкл. всички свързани с това разходи

За правилното изпълнение на плочника е необходимо:

- подложката под настилка и фугите между плочите да бъдат достатъчно водопропускливи, за да осигуряват бързо отвеждане на повърхностните води;
- дълбочината, до която достигат пропускливите пластове да бъде под границата на замръзване на почвата;
- подложката (леглото) да е добре уплътнена, на пластове за предотвратяване на слягания;

Доставката и полагането на бетоновите плочи ще се изпълни в съответствие с изискванията на проекта и Техническите спецификации. Преди започване на работа трябва да се провери дали е достатъчна носимоспособността на основата. Не трябва да се допускат слоеве, които задържат водата. Особено предимство представляват водопропускливи основи или основи с предварително създадени наклони. Трябва да се внимава плочите, които ще се полагат, да бъдат чисти (т.е. да няма възпрепятстващи сцеплението замърсявания). При полагане в топло време плочите трябва да се намократ предварително с вода. Основата (трошен камък) се подравнява и трамбова. Насипва се пясък за направа на пясъчно легло с дебелина 5 см. Пясъкът се подравнява, уплътнява и върху него се нареждат тротоарни плочи. Нареждането се извършва в редове,





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

започвайки от бордюра, като се съблюдава равността, праволинейността на редовете и правилната връзка на фугите. При нареждане на плочите между тях се оставят фуги с ширина 5 мм или такава предписана от производителя, която се запълва с циментов разтвор.

По време на строителството се контролират постоянно качеството на доставените материали и направената настилка. Отклоненията на готовата настилка не надвишават в плюс или минус както следва – в ширина -10мм, в напречен и надлъжен наклон 0.5%, в равност на тротоарното покритие до 5мм под 4м лата. При констатиране на отклонение, същите се поправят своевременно за сметка на Изпълнителя. На разстояние не по – голямо от 4,50м се оставя напречна разширителна фуга с ширина 15мм.

Нареждането на бетоновите плочи се извършва ръчно.

Нареждането се извършва в редове, започвайки от бордюра, като се съблюдава равността, праволинейността на редовете и правилната връзка на фугите. При нареждане на плочите между тях се оставят фуги с ширина 5 мм или такава предписана от производителя, която се запълва с циментов разтвор.

По време на строителството се контролират постоянно качеството на доставените материали и направената настилка. Отклоненията на готовата настилка не надвишават в плюс или минус както следва – в ширина -10мм, в напречен и надлъжен наклон 0.5%, в равност на тротоарното покритие до 5мм под 4м лата. При констатиране на отклонение, същите се поправят своевременно за сметка на Изпълнителя.

Минимални изисквания към материалите за настилка:

- покритие, предпазващо от подхлъзване;
- устойчиви на студ, сняг, солена вода и атмосферна влага;
- устойчиви на замразяване и размразяване със соли;
- износоустойчиви без промяна на повърхностите в рамките минималните гаранционни срокове съгласно Наредба № 2 от 2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите;
- с правилни калибрирани размери със закрепващи елементи, осигуряващи равномерни, минимални, еднакви фуги;
- с показатели за носимоспособност и осигуряващи възможността за достъп на пожарен автомобил с тегло минимум 15 тона.

При транспортирането на плочите, те трябва да се нареждат и укрепват така, че да се избягнат удари помежду им и с каросерията на превозното средство.

По време на строителството се контролира качеството на материалите. Не се приемат доставки без да са придружени с документ за съответствие на материала.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи

Доставка материали и монтаж на настилка от бетонови паркинг решетки на тревна fuga включително доставка и разстилане на пръст във fugите и затревяване

Доставката на паркинг решетките се извършва от специализиран транспорт, камион с краново устройство. При транспортирането палетите се укрепват, с цел предпазване на товара от нарушаване на устойчивостта и запазване на плочите от разрушаване на целостта им. В оградената от бордюра повърхност се полага носещата основа върху предварително здраво уплътнената почва. Основата се състои от трошен камък-фракция 0/63 mm. Предвидете наклон за отводняване (минимум 0,5% надлъжен наклон и най-малко 2,5% напречен наклон). Това означава 0,5 cm или 2- 3 cm разлика във височината на 1m.

При изграждане на пясъчна или бетонна възглавница се прилагат указанията, съгласно Норми за проектиране на улични настилки - публ., БСА 2/70 г.-както и тези за Инструкция за оразмеряване на бетонни пътни настилки - публ., БСА 12/79. Накрая носещата основа се подлага на уплътняване чрез вибриране по дължина. Дебелината на слоя се определя от очакваното натоварване на настилка: минимум 20 cm за леки автомобили и 30 cm за трафик на тежкотоварни автомобили. Върху уплътнената носеща основа се полага горния уплътнен слой който се състои от трошен камък – фракция 0/18mm.

Предвижда се надлъжни и напречни наклони. Следователно и горната носеща основа се подлага на вибриране. Готовата повърхност трябва да бъде равна с допуск ± 1 cm на 4 m дължина. Върху уплътнената горна основа се полага мека възглавница от трошена фракция (сипица) 2/5 mm или 4/7 mm с дебелина 3-6 сантиметра. Найдобрият начин да се направи това е да се използват за шаблон метални водачи (майки), високи 2-6 cm. Накрая излишният пясък се отстранява с помощта на алуминиев мастер до нивото на майките. Готовият изравнителен слой не бива да се уплътнява, както и не бива да се стъпва върху него.

Започва се от един край с прав ъгъл (изпъва се канапа!) - ако е възможно от най-ниската точка от повърхността. Настилка се подрежда според височината, ъгъла и убежната линия. Трябва да се внимава първият ред плочи да е под прав ъгъл спрямо оградената площ, за да се избегне ненужно рязане. Ширината на fugата трябва да е най-малко 5 mm. Фугиращата линия може да се проверява най-лесно чрез успоредно опънати въжета или с летва на всеки 2-3 метра. В случай, че няма бордюр, може да се използва бетонна опора за ограничител, за да се избегнат евентуални провадания по краищата. Когато настилка бъде положена върху цялата повърхност, може да се премине към фугирането.

По fugите се полага сух пясък 0,3-1,5 mm. Премитането трябва да се извършва само в сухо състояние. Виброплата с гумена подложка (за предотвратяване на деформации) – веднъж надлъжно и веднъж напречно. Вибрирането трябва да се извършва винаги на сухо. След уплътняването повърхността се напръсква още веднъж с вода и пясък, докато се запълнят напълно fugите.

Във всеки случай трябва да се осигури доброто дрениране на настилка, както на повърхността, така и на основата. Освен това за отвеждане на повърхностните води следва да се предвиди наклон от 2-2,5%.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Едрите отвори на паркинг решетките осигуряват място за устойчив растеж на тревата. Елементите на тревна fuga осигуряват 70% озеленяване.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническия Ръководител и Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

Изделията, които ще бъдат влагани ще отговарят на БДС, ТС, изискванията на Възложителя и описано в проекта (ако е приложимо)

По време на строителството се контролират качеството на материалите, марката на бетона и на циментовия разтвор, линията и нивото на наредените решетки, ширината, надлъжния и напречния наклон, равността на основата и. При приемането на основата и на изгражданото покритие се проверяват най- малко веднъж на 20 м напречния и надлъжен наклон, ширината и равността.

Пренареждане на настилка от бетонови паважни блокчета включително пясъчна подложка и фугиране

Паважните настилки се извършват на пясъчна основа или на циментов разтвор, в зависимост от съществуващата основа на ремонтираната паважна настилка и при спазване на изискванията на БДС EN 1340:2005, БДС EN 1342:2006, БДС EN 1339:2005 и БДС EN 13139:2004. Средните и дребните павета се нареждат на прави редове, перпендикулярни на пътната ос или на извити редове – сегменти.

За тротоарите е предвидена следната конструкция по детайл: Бетонови павета/плочи с дебелина; Подложен пясък; Несортиран трошен камък.

За изпълнение на тротоарните и пешеходните алеи се извършват следните дейности:

-Изкопаване, подравняване и уплътняване на земната основа; Уплътняването на земното легло ще бъде със стойност не по-малка от 95% от максималната суха плътност на материала, съгласно БДС 17146:1990.

-Направа на уплътнена носеща основа от несортиран трошен камък по детайл;

- Полагане на бетонови бордюри върху фундамент от земновлажен бетон по детайл;

- Направа на основа от пясък, по детайл;

- Полагане на бетонови павета/плочи.

Паважни настилки на пясъчна основа се изпълняват в следния ред: почиства се участъка от отпадъци; разстила се равномерно и се профилира пласт фракция, полагат се бетоновите павета на пясъчно легло, паветата се нареждат в прави редове или сегменти, реди се с fuga 5мм. Фугите се запълват с трошен кварцов пясък фракция 0-2 мм. Задължително пясъкът ще е сух и работите се извършват в сухо време.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Следва вибриране на паветата с виброплоча с гумена подложка (за предотвратяване на деформации) – веднъж надлъжно и веднъж напречно. Вибрирането ще се извършва винаги на сухо.

След вибриране фугата ще се запълни втори път и ще се полее с вода.

Паважна настилка ще се изпълнява от бригада от пътни работници с ръчни инструменти /кирка, лост, лопата, гуменчук/.

По време на строителството се контролират качеството на материалите, марката на бетона и на циментовия разтвор, линията и нивото на наредените бордюри, ширината, надлъжния и напречния наклон, равността на основата и на тротоарната настилка.

При приемането на основата и на тротоарното покритие се проверяват най-малко веднъж на 20 м напречния и надлъжен наклон, ширината и равността. Допускат се следните отклонения: в ширината +10 мм, в напречния и надлъжния наклон + 0,5 %, а в равността на тротоарното покритие до 0,5 мм междина под 4 м лата.

Преходите от тротоари към пешеходни пътеки ще се изпълнява със скосяване на тротоарите с наклон не по-голям от 5% (1:20) при минимална широчина на скосяването 120 см до 0,5 см височина на бордюра над пътното платно. Повърхността на скосяването ще осигурява безопасно придвижване на колички (инвалидни, детски, товарни и др.) като се забранява използването на подвижни, хлъзгави и трудни за преодоляване настилки на наклона. Настилката на скосяването да е контрастна - с цвят и релефност, различни от околните пространства.

С Наредба № 4 от 2009 г. за Проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания се определят изискванията при проектирането, изпълнението и поддържането на строежите (елементите на урбанизираната територия и на сградите и съоръженията) за осигуряване на достъпна архитектурна среда за цялото население, като се отчитат и специфичните нужди на хората с намалена подвижност, в т.ч. на хората с увреждания.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Полагане на бордюри

- **Доставка и полагане бет. бордюри 18/35/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране**
- **Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 18/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране**





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 15/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране
- Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 10/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране
- Доставка и полагане бет. бордюри 8/16/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране
- Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размер 50/10/50 тип "Ню Джърси" на бетонова основа и фугиране
- Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размери 40/40/15 на бетонова основа и фугиране
- Полагане на бетонови бордюри 18/35/50 и 15/25/50 (с бордюри на обекта) на бетонова основа и фугиране
- Полагане на бетонови бордюри 8/16/50 и 10/25/50 (с бордюри на обекта) на бетонова основа и фугиране

Доставката на бордюрите ще се извърши с автомобил с краново устройство чрез който бордюрите се разтоварват максимално близо до местопологането им.

Предварително се оформя земното легло, като при необходимост се насипва подходящ материал и се уплътнява. Бордюрите се полагат върху прясно положен бетон и се редят на фуга. В правите участъци бордюрите се редят по канап, а в кривите с помощта на шаблон. Нареджането се извършва ръчно чрез специализирани клещи (за по-тежките бордюри).

Проверява се правилното положение и нивото на наредените бордюри, ако се налага се извършва поправка и тогава се запълват фугите с цименто-пясъчен разтвор.

При приемането се правят измервания най – малко един път на всеки 100 м. Допускат се отклонения от правата линия в правите и от шаблона в кривите участъци до 5 мм, разлика в ширината на съседни бордюри – 5 мм и отклонение от нивото - ± 10 мм. При установени по – големи отклонения ще се извърши поправка на участъците.

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на товарен автомобил с краново устройство, бетоновоз.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазването на околната среда следят за качеството на доставените материали.

- Оформянето на леглото ще се извърши съобразно определеното ниво на бордюра;

- Полагането на бетоновите бордюри ще стане така, че повърхността на леглото да се натоварва равномерно;

- Контактните повърхности на бордюрите ще се навлажняват преди полагането;

- Бетонът следва да се обработи преди полагането му, за да се осигури връзка между леглото и бордюра;

- Бетоновите бордюри ще се фугират. Незапълнените фуги трябва да бъдат поне 5 mm, а при запълване ширината им може да достигне до 10 mm;

- Бордюрите ще бъдат нивелирани и отвесирани и положени по проект;

- При употребата на специални инструменти, с помощта на които бордюрите се оформя, съгласно проекта, задължително ще се използва мастер за ограничител.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Страничната бетонна опора, веднага след полагането на бордюра ще бъде възстановена, за да се постигне достатъчна връзка с основата на леглото. След полагането му бетонът на страничната опора ще бъде уплътнен;

- Ако е необходимо, фугите между бордюрите ще се запълнят с пластични, свързващи строителни материали;

За да се осигури достъпна среда за хора с увреждания, както и за лесно преминаване на бебешки колички, на местата, където тротоарите граничат с пешеходните пътеки, бордюрите следва да се положат легнали, съгласно детайл за начина на полагане.

Мерки за гарантиране на качеството.

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническия Ръководител и Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Асфалтови пластове

- Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес с дебелина 4 см за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.
- Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес за профилиране при дебелина над 4 см. за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.
- Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4 см.
- Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването >4 см.
- Доставка и полагане на непътен асфалтобетон за усилване и профилиране с променлива дебелина
- Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес на пластове с променлива дебелина
- Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с полимермодифициран битум /БДС EN 14023/ за износващ пласт с дебелина след уплътняване 4 см.
- Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина
- Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за кръпки с различна дебелина и ширина
- Доставка и полагане на битумизирана основа, с различна дебелина и ширина, с минимална степен на уплътняване 97 %.
- Доставка и направа на дренаж /порест / асфалтобетон вкл. асфалт едрозърнест до 25 мм, пътен битум и др.
- Доставка и направа на силтмастик вкл. порест асфалт до 12 мм с дебелина на полагане до 2.5 см, пътен битум и др.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Доставка и направа повърхностна обработка на съществуваща асфалтобетонна настилка чрез полагане на асфалтобетонни покрития до 10мм
- Доставка материали и запълване на фуга с горещ битум

Транспортиране на асфалтовите смеси

Необходимо и ще се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа ще се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране. Транспортните средства ще да бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на сместа ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Ще се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване).

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници от 140С от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в ТС.

Транспортирането на сместа до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа няма да бъде повече от 45 минути. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес за дренажно покритие няма да превишава 60 минути.

Полагане

Оборудването за полагане на асфалтовите смеси е в съответствие с изискванията на Техническата спецификация и Възложителя. Сместа се полага върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи, и в съответствие с Техническата спецификация. Ако по време на полагането, някоя от асфалтополагащите машини няколкократно спре поради недостиг на смес или престои на едно място за повече от 30 мин. (независимо от причината), се изпълнява напречна фуга в съответствие със Спецификацията. Полагането няма да започне отново, докато изпълнителя не е убеден, че полагането ще продължи без прекъсвания и докато не са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка. Всеки асфалтов пласт е еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Машини за полагане на асфалтовата смес

Оборудването за полагане на асфалтовите е одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащи машини

Асфалтополагащите машини са оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред електроннорегулирувани греди.

Асфалтополагащите машини са оборудвани с такива приспособления, които да дават възможност за полагане на уточнените пътни ширини, съответните уширения и спазване на необходимите наклони в напречните сечения. Машините са оборудвани с бързи и ефективни управляващи устройства.

В съответствие с инструкциите на Възложителя, работната скорост на асфалтополагащите машини се регулира от 3 до 6 m/min.

Асфалтополагачите са оборудвани с механични устройства: корекционен плъзгач, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, загладваща греда, или други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления е подбран, така че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електронните греди са с автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пълната дължина на гредата и автоматичен контрол на наклоните.

Механизма за наклона се задейства от подвижна шарнирно балансирана греда и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна. Автоматичното устройство за контрол на наклона има приспособление за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони. Гредите имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на сместа.

Валяци

Валяци със стоманени бандажи

Валяците със стоманени бандажи са двуосни тандем валяци. Тези валяци се движат на самоход. Всеки двуосов валяк има минимално тегло 10 000 кг. Вибрационните стоманено-бандажни валяци имат два бандажа с минимално тегло 7 000 кг. Валяците са снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях. По повърхността на бандажите няма да има неравности или издатини, които могат да повредят повърхността на асфалтовите пластове. Всички стоманено-

89



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

бандажни валяци са в добро състояние. Валяците се използват след одобрението от Възложителя.

Валяци с пневматични гуми

Валяците с пневматични гуми се движат на самоход. Гумите им са с еднакъв размер и диаметър. Те са така разпределени, че при едно преминаване да се осъществява равномерно покриване на широчината на валиране от стъпката на гумите.

Валякът е така конструиран, че налягането в контактната площ да бъде еднакво за всички колела. Налягането, оказвано от различните гуми не трябва да се различава с повече от 0,35 kg/cm².

Валяците с пневматични гуми са в добро състояние и с достатъчно пространство за поставяне на баласта, необходим за осигуряване на равномерно натоварване на гумите.

Автогудронатори

Автогудронатори се движат на самоход, с пневматични гуми и с топлоизолиран резервоар. Автогудронаторите са с пневматични гуми с такава широчина и брой, че натоварването от тях върху пътната повърхност не е повече от 100 kg/cm за широчината на гумата.

Дюзите на пръскащата греда са така проектирани, че да разпръскват материала за разлив равномерно и без прекъсвания върху обработваната повърхност.

Автогудронаторите са оборудвани с маркуч и дюза за ръчно пръскане, също под налягане, които се използват за недостъпни за гудронаторите площи. Гудронаторите и резервоарите са поддържани добре така, че да няма течове от която и да е част на оборудването.

Уплътняване

Поне три валяка се подsigуряват по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневматичен и два бандажни валяка. Допълнителни валяци могат се използват толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на валяците е непрекъсната и ефективна.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността се проверява и ако има неизправности те се отстраняват изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците, те са достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.

След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането започва надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно напредва към оста и. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането започва от по-ниската страна към



90



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h за пневматичните валяци. Работната скорост се одобрява от Възложителя и строителният надзор. Линията на движение на валяците и посоката на валиране не се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци се разрохкват незабавно с ръчни инструменти и се възстановяват до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Особено внимание се обръща на изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

• Напречни фуги

Напречните фуги се изграждат внимателно и пълно уплътняват, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите се проверяват с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите се оформят в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, се възстановява вертикалността на челата и се намазват с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата се притиска към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът стъпва изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес при напречната фуга. Валякът продължава работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната широчина на бандажа на валяка.

• Надлъжни фуги

Надлъжните фуги се уплътняват непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната лента е по проектната линия и наклон и има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия се притиска към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес се обработват внимателно с гребло и се отстраняват. Уплътняването се извършва с бандажен валяк. Бандажът на валяка трябва минава върху предишно изпълнената лента, като застъпва не повече от 150 mm от прясно положената смес. След това валяците работят за уплътняването на сместа, успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването продължава до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга. Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата се изрязва вертикално, почиства се и се намазва с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента.

• Външни ръбове





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ръбовете на асфалтовия пласт се уплътняват едновременно или веднага след валирането на надлъжните fugи.

Особено внимание се обръща на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете.

Преди уплътняването, асфалтовата смес, по дължина на неподпрените ръбове, се повдига леко с помощта на ръчни инструменти. Това позволява пълната тежина на бандажа на валяка да се предаде до крайните ръбове на пласта.

• Първоначално уплътняване

Първоначалното уплътняване следва веднага след валирането на надлъжните fugи и ръбовете. Валяците работят колкото е възможно по-близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано разместване на сместа. Няма да се допуска температурата на сместа да падне под 110 С преди приключването на първоначалното валиране.

• Второ (основно) уплътняване

Пневматични валяци или бандажни валяци, описани в Раздел 5305 на Техническата спецификация на АПИ се използват за основното уплътняване. Основното уплътняване следва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е все още с температура, която осигурява необходимата плътност.

Валяците работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движение на валяците върху още горещата смес няма да се допуска.

• Окончателно уплътняване

Окончателното уплътняване се извършва с бандажен или пневматичен валяк.

Окончателното уплътняване се изпълнява докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

Всички операции по уплътняването се изпълняват в близка последователност.

На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването се извършва с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да се осигури необходимата плътност.

След приключване на окончателното уплътняване се проверяват равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура, плътност или състав се коригират по нарежданията на Възложителя и строителния надзор, включително се премахват и заменят за наша сметка.

• битумен разлив за връзка





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Оборудването включва гудронатор, работещ под налягане, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка е на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка. Четката има възможност да работи под ъгъл (с чупешо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността се предвиждат автогрейдери, валици и автоцистерни и др.

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всичкия свободен материал, прах и други свободни материали се премахват от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор, както се изисква. Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността от Възложителя, се полага битумния разлив.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането ѝ от Възложителя, битумния материал се нанася от гудронатор, работещ под налягане, при съответната температура и количество, както се разпорежи от Възложителя. Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които се обработват, се покриват по подходящ начин за да останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.

Битумният материал се нанася равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание се обръща на изпълнението на връзките. В случай че има излишно количество битумен материал, то същия се премахва от повърхността.

Съгласно Техическа спецификация 2014 разреденият битум е средногъстятващ се тип и отговаря на изискванията дадени в Раздел 5103.5 „Свързващи вещества“ т. II на Спецификация. Количеството битумен материал, което се нанася е от 0,15 до 1,5 kg/m².

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Първи битумен разлив за връзка

- **Доставка и направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.**
- **Почистване и грундиране на основата на асфалтова кръпка с битумна емулсия, вкл. всички свързани с това разходи.**

Материали

Разреденият битум трябва да бъде средногъстяващ се тип и трябва да отговаря на изискванията дадени в Техническата Спецификация.

Количеството битумен материал, което ще се нанася, трябва да бъде от 0,15 до 1,5 kg/m².

Ограничения, определени от атмосферните условия

Първият разлив не трябва да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 50С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Температура на полагане

Работната температура, при която се полага разредения битум трябва да бъде от 60 °С до 85 °С.

Необходимо оборудване

Оборудването, използвано от Изпълнителя трябва да включва гудронатор, работещ под налягане и отговарящ на изискванията на Възложителя, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка трябва да бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с диаметър не по-малък от 760 mm и дължина не по-малка от 1800 mm. Четката трябва да има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността, също така трябва да бъдат предвиждани автогрейдери, валяци и автоцистерни и др.

Подготовка на повърхността

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всички свободен материал, прах и други свободни материали трябва да се премахнат от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор, както се изисква. Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, се полага битумния разлив. Когато, повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя трябва да се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал не трябва да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Нанасяне на разредения битум

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането ѝ, битумния материал трябва да се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, трябва да бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.

Първият разлив обикновено се прилага върху 1/3 или 1/2 от широчината на пътя на две или повече ленти, леко застъпване на битумния материал ще има по дължина на прилежащия край на лентите. Би трябвало да се отбележи, че застъпване не се разрешава при напречните връзки, където с помощта на дебела хартия се предпазва от повторно пръскане края на изпълнената вече лента. Връзката на новата със старата лента трябва да започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, хартията трябва да се отстрани и изхвърли от Изпълнителя. Битумният материал трябва да се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание се отдели при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия трябва да бъде премахнат от повърхността.

Поддържане

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, то трябва да се положи покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства да бъде разрешено по така обработените ленти.

Покриващият материал се разпръсква от камион, движейки се назад, така че гумите му да не се движат върху непокрита (неопесъчена) повърхност. Когато се полага покриващ материал (пясък) върху обработена с битум лента и съседната на нея не е обработена с битум, то трябва да се остави ивица с широчина поне 20 cm по дължина на прилежащия край на обработената с битум лента, непокрита с пясък, което ще позволи застъпването на битумния материал на двете ленти.

Изпълнителят трябва да поддържа обработената с битум повърхност в добро и чисто състояние и преди полагането на следващият пласт от настилката да бъдат коригирани всякакви неравности по повърхността и отстранен излишният покриващ материал, прах или други замърсявания.

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

„Инжстройинженернг“ ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

Втори битумен разлив

- *Доставка и направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.*
- *Почистване и грундиране на основата на асфалтова кръпка с битумна емулсия, вкл. всички свързани с това разходи.*

Материали

Битумна емулсия

Битумната емулсия ще бъде бавно-разпадаща се, катионна тип С60В1, С40ВF1 или С60ВР1h или анионна и да отговаря на ТС. Одобрената емулсия ще бъде разреждана





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия ще бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 kg/m².

Необходимо оборудване

Оборудването, използвано от Изпълнителя включва гудронатор, работещ под налягане и отговарящ на изискванията дадени в процедурата, както и тези на ТС, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с диаметър не по-малък от 760 mm и дължина не по-малка от 1800 mm. Четката ще има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. В допълнение Изпълнителят ще достави и използва ефективно и одобрено оборудване за разреждане на битумната емулсия с вода.

Изисквания при изпълнението

Ограничения, определени от атмосферните условия

Вторият битумен разлив не трябва да се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 50С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Температура на полагане

Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва бъде от 10 °С до 60 °С.

Необходимо оборудване

Оборудването, използвано от Изпълнителя включва гудронатор, работещ под налягане и отговарящ на изискванията дадени в процедурата, както и тези на ТС, а също така, механична четка и компресор. Механичната четка трябва да бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с диаметър не по-малък от 760 mm и дължина не по-малка от 1800 mm. Четката трябва да има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. В допълнение Изпълнителят трябва да достави и използва ефективно и одобрено оборудване за разреждане на битумната емулсия с вода.

Подготовка на повърхността

Пълната ширина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива трябва да бъде почистена с механична четка от одобрен тип и/или компресор, до премахване на праха, калта, замърсявания и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна, налични пукнатини или минерално брашно на фуги и всички излишен битумен материал трябва да бъдат коригирани. Повърхността трябва да бъде суха, когато се обработва с втория битумен разлив.

Нанасяне на битумната емулсия

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността разредената битумна емулсия трябва да се нанесе посредством гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, трябва да бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Вторият битумен разлив трябва да бъде положен толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро сцепване.

Когато вторият битумен разлив не е необходим между нови/неотдавна положени асфалтови пластове, той може да отпадне, в който случай няма да се заплати за отнасящите се площи. Каквото и почистване да се изиска на тези площи, то ще се счита, че е включено в цената на горния полаган асфалтобетонен пласт и отделно заплащане няма да бъде извършено.

Поддържане

След полагането, повърхността трябва да бъде оставена да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Изпълнителят трябва да предпазва втория битумен разлив от повреди, докато следващият пласт се полага.

Ако е неизбежна повредата на втория битумен разлив от дъжд или прах, то след като изсъхне повърхността се почиства с механична четка или компресор и ако се налага се полага следващ лек втори разлив. Няма да бъде направено допълнително заплащане за тази работа.

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

„Инжстройинженернг“ ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

Студено рециклиране

- *Направа основа на пътна настилка по технология "Студено рециклиране" без стойността на добавъчните материали -битум, Пенобитум, Нанополимери, Хидраитна вар, Хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, Цимент СЕМ II/B - M (S-P-L) 32.5R, Трошенокаменна фракция с различна зърнометрия и средна дебелина 20 см*

Дейности, свързани с процеса на студено рециклиране

Дейностите, свързани с технологията на студено рециклиране на място включват:

- 1) фрезование на материала от пластове на съществуващата пътна настилка, които ще се рециклират;
- 2) променяне на зърнометричния състав на рециклирания материал чрез добавяне на нов минерален материал (пясък или карьерен отпадък стерил, най-често фр. 0-5 или 0-10 mm);
- 3) смесване на фрезования материал с необходимото количество вода и стабилизиращи вещества до пълното им хомогенизиране;
- 4) профилиране и уплътняване на сместа до получаване на нов пласт от настилка.

Процесът на студено рециклиране изисква използване на специализирани машини (рециклатори), с каквито ние разполагаме, проектирани за обработване на конструктивни пластове с определени дебелини за един работен цикъл при висока производителност и възможност само ограничена част от пътя да бъде затворена.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Материали

Всички използвани материали ще отговарят на изискванията на нормативната уредба и настоящата Техническа спецификация.

Добавяне на нов материал

Добавянето на нов материал (трошенокаменна фракция, пясък, стерил) и разстилането му върху пътната повърхност преди рециклиране се извършва за:

- 1) подобряване на зърнометричния състав на рециклирания материал с цел подобряване на физико-механичните му свойства и
- 2) увеличаване на дебелината на рециклирания пласт.

При добавяне на трешенокаменен материал, той трябва да бъде с натрошени повърхности (изключва се използването на материал с обли зърна). Зърнометричният състав на материала, използван при студеното рециклиране трябва да отговаря на граничните условия, определени в проекта и ТС

Стабилизиращи вещества

Като стабилизиращи вещества в процеса на студеното рециклиране могат да се използват:

- 1) хидравлични свързващи вещества (най-подходящо за използване е хидравличното свързващо вещество за пътища (HRB), съгл. БДС EN 13282-1);
- 2) битумна емулсия, съгл. т. 5.103.5. II и
- 3) пенобитум.

При избора им се вземат под внимание относителните разходи за различните стабилизиращи вещества; наличността им; съвместимостта им с вида и качеството на материала за рециклиране и постигането на задължителните физико-механични свойства, които се изискват в проекта.

За подобряване свойствата на сместа към битумната емулсия или пенобитума обикновено се добавя до 1 % хидравлично свързващо вещество за пътища, портланд цимент или хидратна вар.

Количеството на стабилизиращите вещества се определя за конкретните случаи в лабораторни условия, след извършване на необходимите изследвания.

Оборудване за студено рециклиране

- Рециклираща машина (рециклатор)
- Цистерни за вода и за течни стабилизиращи вещества
- Автогрейдер за профилиране на изпълнения пласт
- Вибрационни вальци за уплътняване на пласта от рециклиран материал
- Самосвали

Извършване на процеса на студено рециклиране

Подготовка на повърхността

Преди започване на работа повърхността на съществуващата настилка трябва да бъде подготвена чрез:

- 1) почистване на растителните отпадъци и друг външен материал по цялата ширина на пътя;
- 2) отстраняване на задържана вода;
- 3) внимателно маркиране на приетите нивелетни коти и очертания на профила.

Технологични операции в процеса на студеното рециклиране

Технологията на студеното рециклиране обхваща следните видове дейности:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

1) Разстилане на необходимото количество несвързан материал върху повърхността на съществуващата настилка.

Разстилането обикновено се извършва с грейдер, за да се гарантира неговата хомогенност.

2) Разстилане на необходимото количество хидравлично свързващо вещество по рецепта (в случай на използване на хидравлично свързващо вещество).

3) Фрезозане на материала от съществуващата настилка с рециклатор до предварително определените дълбочина (максимум до 0,30 m) и ширина.

4) Впръскване в камерата на рециклатора на необходимото количество вода и течни свързващи вещества (при студено рециклиране с битумна емулсия или пенобитум).

5) Смесване на фрезозания и добавения инертен материал със свързващите вещества и водата до пълното хомогенизиране на сместа при оптимална влажност.

6) Уплътняване на изпълнения стабилизирания пласт с еднократно минаване на валеж.

7) Профилиране и даване на необходимите нива и наклони с грейдер, съгласно проектната нивелета.

8) Уплътняване на рециклирания пласт до достигане на проектната степен на уплътняване. Обикновено са необходими 7-9 броя минавания на валежа в точка.

За уплътняване на дебели пластове (> 0,20 m) се използват тежки (> 15 t) вибрационни валежи. При използване на тези машини първоначалното валиране се извършва с голяма амплитуда и ниска честота на вибрационния режим, за да може уплътняването да въздейства на по-долната част от пласта. Следва валиране при режим с малка амплитуда и висока честота, за по-добро уплътняване на повърхността на пласта.

9) Окончателно обработване на повърхността.

Завършването на пласта от рециклиран материал изисква създаването на добре споен водонепропусклива повърхностна структура. Това може да се постигне чрез намокряне и валиране без вибрации за получаване на добра обработка на повърхността, като се запълват празнините между по-едри частици.

10) Изпълнението на рециклирания пласт се извършва на ленти с ширина, равна на работния габарит на рециклатора, като съседните ленти се припокриват на около 0,20 m.

11) Почистване на повърхността на рециклирания пласт.

12) Запечатване на готовия стабилизирания пласт.

То трябва да се извършва посредством полагането на течен битум или битумна емулсия, като количеството на разлива се определя на опитния участък.

13) Полагане на асфалтови пластове:

- биндерен пласт с дебелина 60 mm (но не по-малка от 40 mm)

- износващ пласт с дебелина 40 mm.

Полагането на биндерния пласт трябва да се извърши минимум 3 дни след изпълнението на рециклирания пласт.

При изпълнение на стабилизацията трябва да се спазват изискванията на Правилник за безопасност на труда при изпълнение на строителни и монтажни работи

Ограничения, свързани с климатичните условия

Дейностите, свързани с процеса на студено рециклиране не трябва да се извършват при мъгливо и влажно време, при температура на околната среда под 5°C и



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

над 35С, както и при силен вятър при стабилизация с хидравлично свързващо вещество..

Ограничения за времето

Времето за изпълнение на пласта при извършване на стабилизация с хидравличното свързващо вещество HRB не трябва да надвишава 4 часа.

При работа с битумна емулсия обработката на пласта трябва да завърши преди разслояване на емулсията.

При използване на пенобитум няма определена граница за времето, необходимо за изпълнение на пласта.

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014 г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

Изкърпване чрез инжекционен метод

- *Направа на асфалтова кръжка и запълване на пукнатини без изрязване на нарушена пътна настилка с полагане на асфалтобетонена смес чрез инжекционен метод*

Технология

Технологичната последователност на студено изкърпване на пътни настилки с битумна емулсия и фракция под налягане е следната:

- 1) Откритата повърхност се почиства добре с помощта на вграден в машината компресор.
- 2) Грундира се с битумна емулсия в количество $0,25 \div 0,75 \text{ гр./м}^2$.
- 3) Дупката се запълва със смес от битумна емулсия и каменна фракция, подавани под налягане от специализирана машина, с която „Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага.
- 4) Върху повърхността се разпръсква фракция 5 / 8 mm или 4 / 8 mm.
- 5) Уплътняването се осъществява с виброплоча, валеж или направо с автомобилното движение.

Дозирането на емулсията и следващите операции на разпръскване не ще е прекалено т.е. фракциите ще бъдат покрити с пласт от повърхностния слой, но да не бъдат презалати. Всички операции се извършват със специализирана машина, в която са монтирани съоръжения за продухване, разпръскване на емулсията и минералната фракция. Дупките не се нуждаят от предварително изрязване. Ремонтът на пътната настилка се извършва без отбиване на движението. Средната дневна производителност е 150 м². Ремонтът се извършва при температура на въздуха не по-ниска от 5°С . Не се работи по време на дъжд.

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР, раздели „Пътища и улици“ и ТС на АПИ от 2009 г.

При провеждане на ремонта непрекъснато ще се следи за:

- качеството на използваните материали.
- спазването на технологичния процес и качеството на изпълнението.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всички съставки се доставят на обекта с придружаващи ги Декларация за съответствие и протокол от изпитване на характеристиките. Каменните материали ще се проверява периодично, съгласно изискванията на БДС EN 13043:2003.

Контролът на спазването на технологичния процес и качество на изпълнението включва проверка на:

- подготвените за ремонт повърхности.
- температурата на битумната емулсия.

При изпълнение на ремонта ще се следи да се достигне безстепенен преход от ремонтираната площ към съществуващата преди това околна повърхност. / допускат се разлики в нивата между кръпката и старата настилка в местата на прехода до 5 мм/.

Материалите за напярва са:

Битумна емулсия - свързващото вещество е бързоразпадаща се катионнаполимермодифициран емулсия, която се съхранява в складови цистерни, които ще са предварително да са добре почистени, тъй като наличие на остатъци от други вещества могат да доведат до разпадане на емулсията. Емулсията ще отговаря на изискванията на БДС EN 13808:2006.

Минерални материали – каменна фракция със зърнометрия 4-8 мм, която отговаря на изискванията на БДС EN 13043.

Материалите ще се съхраняват и транспортират, така че да запазят качествата си.

Машини и оборудване

Бордови товарен автомобил, Инсталация за запълване на пукнатини чрез т.нар. „инжекционен метод“, валик вибрационен, товарен автомобил - самосвал.

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

„Инжстройинженернг“ ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

Изкърпване на дупки и деформации

✓ *Доставка и полагане на студена асфалтова, вкл. почистване, подсушаване и грундиране на основата и стените с битумна емулсия*

Технология

Ремонтът на единичните дупки и деформации на настилка се извършва с използване на горещи или студени асфалтови смеси, се спазва следната технологична последователност:

1. Очертава се правилна правоъгълна фигура с две от страните, успоредни на оста на пътя, включваща повредената зона и поне по 10 см от здравето покритие в страни от напуканата повърхност;

2. Отстраняване на повредената част на настилка, като се оформя правилна правоъгълна фигура с две страни успоредни на оста на пътя. Връзката на ремонтирания участък към старата настилка е от отвесно отрязана (фрезована) с прави ъгли стара асфалтова настилка с минимална дебелина от 4

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

101



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

см. За тази операция може да се използва пътна фреза с работна ширина 0,50 m или 1,00 m;

3. Добре оформената дупка се почиства грижливо от несвързан материал с помощта на метли, телени четки и сгъстен въздух;

4. Напръскват се или се намазват вертикалните стени на дупката с разрежена бавноразпадаща се катионна или анионна битумна емулсия в количество $0,25 \div 0,75 \text{ kg/m}^2$;

5. Подготвената дупка ще се запълне по цялата дълбочина с гореща асфалтова смес, с помощта на асфалтополагаща машина. При използване на горещи асфалтови смеси, запълването на дупката се извършва с плътна асфалтова смес. Разпределянето на сместа се извършва от краищата към средата, за да се гарантира добра връзка между старата и новата настилка.

6. При запълването на дупките се взема под внимание и намаляване дебелината на асфалтовия пласт след уплътняване. Сместа се подравнява с помощта на дървено гребло;

7. При уплътняване на покритието, при първото преминаване на валика напред и назад, бандажа му ще застъпва не повече от 15-20 cm от крпката при ръба. Същото се повтаря и в другата посока, за да се осигури добра връзка в ръбовете;

8. Уплътняването на сместа ще става с помощта на валик с тегло $6 \text{ t} \div 8 \text{ t}$ или с ръчна виброплоча в зависимост от големината на локалното разрушение. Уплътнението на сместа ще приключи преди температурата ѝ да спадне под 90°C .

9. Връзката на ремонтирания участък със старата настилка се залива (обмазва) с битумна емулсия и се обработва с каменно брашно.

10. Посредством дървена лата се проверява равността на крпката;

11. Текущият ремонт с асфалтови смеси се извършва при температура на въздуха не по-ниска от $+5^\circ\text{C}$ при сухо време.

Асфалтовата смес се транспортира до мястото на ремонта с товарен автомобил /бордови или самосвал/ в зависимост от начина на извършването му. Тя ще бъде така транспортирана, че асфалтовата смес да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Материали

При ремонта се използват горещи плътни асфалтови смеси, които отговарят на изискванията на БДС EN 13108 или на „Техническа спецификация – АПИ“, студени асфалтови смеси, които отговарят на изискванията на Техническа спецификация „Смеси асфалтови студени за текущ ремонт на асфалтови настилки-ТС 96-М12“, бавно разпадаща се битумна емулсия за разлив съгласно БДС EN 13808 за катионна битумна емулсия или „Техническа спецификация – АПИ“ за анионна битумна емулсия, горещ

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

лят битумен материал за уплътнение съгласно "Технически изисквания на материали за запълване на пукнатини и фуги в асфалтовите настилки-ГУП, 1996 г."

Натоварване и превоз на отпадъци

Строителните отпадъци и фрезованите материали ще бъдат натоварени на транспортна механизация – самосвали с достатъчен обем на коша и ще бъдат транспортирани до указано от Възложителя място. Мястото на депото за отпадъци ще бъде предварително съгласувано със заинтересованите общински власти.

Машини и оборудване

Бордови товарен автомобил, валяк вибрационен, товарен автомобил - самосвал.

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

"Инжстройинженернг" ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

- *Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина до 5 мм, с горещ битум*
- *Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина над 5 мм, с гореща битумна паста*

Технология

Ремонтът на единичните пукнатини и на пукнатините от обемни изменения се състои в запълването им с битум, асфалтови пасти, асфалтова смес, битумна емулсия или битумна емулсия и естествен пясък в зависимост от широчината им. Препоръчва се да се работи при сухо и хладно време, през горещите летни месеци се препоръчва да се работи сутрин, докато пукнатините са най-широко отворени.

При ремонта на единичните пукнатини и пукнатини от обемни изменения се спазва следната технологична последователност:

Пространството около пукнатината и самата пукнатина се почиства добре с помощта на телени четки, железни шишове и стъстен въздух.

За запълването на пукнатините могат да се използват ръчни лейки

Ремонт със свързващо вещество битум

а) При пукнатини с широчина до 3 mm запълването им се извършва с битумна емулсия.

б) Запълването на пукнатини с широчина от 3 до 25 мм се извършва с асфалтови пасти или битумна емулсия и пясък.

в) При широчина на пукнатините над 25 мм, запълването им на 2/3 от дълбочината се извършва с асфалтова паста, а останалата част до нивото на настилка с асфалтова смес.

Ивицата образувана на повърхността на настилка от материала, с който се запълват пукнатините се почиства грижливо от натрупвания битум и се поръсва със сух пясък или каменно брашно, за да се предотврати отнасянето му от движението.

Ремонт с битумна емулсия

Използват се бавно разпадаща се катионна битумна емулсия и естествен пясък.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Подготвените пукнатини се запълват с битумна емулсия или битумна емулсия и естествен пясък в зависимост от широчината им. За запълването им могат да се използват ръчни лейки или специализирани машини - ръчни пръскачки.

При пукнатини с широчина до 3 mm запълването им се извършва с катионна бавно разпадаща се битумна емулсия.

Запълването на пукнатини с широчина над 3 mm се извършва с бавно разпадаща се катионна битумна- емулсия и естествен пясък, като първо се запълва 1/3 от пукнатината с битумна емулсия, попълва се с пясък, а отгоре се залива отново с битумна емулсия.

Пукнатини в близост до ръба на настилка

Ремонтът на пукнатините в близост до ръба на настилка се състои преди всичко във възстановяване на страничната опора на настилка от към банкета и на напречния ѝ профил.

При ремонта на пукнатините в близост до ръба на настилка се спазва следната технологична последователност:

- Отстранява се първопричината на повредата, като се подобри преди всичко отводняването.
- Възстановява се нивото на банкета и откосите. Оформя се ръба на настилка с помощта на дървена гредя или бордюрите.
- Изчиства се настилка в зоната на повредата като се обръща особено внимание на пукнатините. За почистването се използват телени четки, метли, шишове и сгъстен въздух.
- Пукнатините се запълват според изискванията за единични пукнатини.
- Прави се разлив на разреждана битумна емулсия за връзка в количество 0,25-0,75 л/м².
- Повдига се нивото на слегналия ръб чрез полагане на гореща асфалтова смес.
- Обръща се особено внимание на доброто оформяне на ръба на настилка.
- Уплътнява се с ръчен вибрационен валеж или с валеж със стоманени бандажи с тегло 6-8 т.
- Равността се проверява с дървена лата.

Пукнатини поради хлъзгане

Ремонтът на пукнатините поради хлъзгане се състои в отстраняването на повърхностния пласт от повреденото място (чрез фрезозане), до там, докдето сцепването между двата пласта е задоволително. След това се прави кърпеж с асфалтова смес.

При ремонта на пукнатините от хлъзгане и използването на горещи асфалтобетонни смеси се спазва следната технологична последователност:

Изсича се (или се фрезоза) с пневматичен къртач в правилна правоъгълна фигура с две страни успоредни на оста на пътя хлъзгалия се пласт и се отстранява изсечения материал.

Изрязаната площ ще обхване поне 30 см от здравата настилка. Откритата повърхност се почиства с телени четки и сгъстен въздух.

- Прави се разлив на разреждана битумна емулсия за връзка в количество 0,25-0,75 л/м².
- Така оформената дупка се запълва с гореща асфалтова смес, така че след уплътняването да бъде на едно ниво с околното покритие.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Материалът се разстила с дървено гребло и се подравнява с дървена лата.
- Уплътнява се с ръчен вибрационен валик или с валик със стоманени бандажи с тегло 6-8 т.

Затваряне на повърхностни пукнатини по настилка:

Затварянето на повърхностните пукнатините по настилка най-често се извършва с помощта на запечатка с разредена битумна емулсия, асфалтови пасти и други подходящи материали, разработени на базата на термомодифицирани битуми.

Ремонтните работи ще бъдат извършени при сухо време, температура на въздуха над 5°C на сянка и включват следните технологични процеси:

1. Изчистване на повърхността на настилка от несвързани и слабосвързани каменни зърна, кал, прах, и други замърсявания.

2. Извършване на равномерен разлив на студените или горещи лятни материали в количество 0,45÷0,70 кг/м² в зависимост от текстурата на покритието. Разливите могат да бъдат един или два с оглед на по-доброто проникване на свързващото вещество.

С цел осигуряване на добро качество на разлива ще бъде спряно автомобилното движение в подготвения участък за около 4 часа. Ако това е невъзможно, скоростта ще бъде ограничена до 30 км/ч и участъка ще бъде подходящо сигнализира за опасност от хлъзгане.

Използваните материали ще отговарят на изискванията на:

- БДС EN 13808 и —Техническа спецификация – А"ПИ" (2014 год.)- за катионна битумна емулсия;
- БДС EN 14188-1 – за горещи лятни материали за уплътнение;
- БДС EN 14188-2 – за студени материали за уплътнение.

Ремонтът на единичните пукнатини и на пукнатините от обемни изменения, в зависимост от широчината им се състои в запълването им с:

Битумна емулсия – при широчина на пукнатината до 3 mm

Битумни материали за уплътняване на пукнатини или пропитка, изпълнена със специализирана техника – при широчина на пукнатината над 3 mm.

Препоръчва се да се работи при сухо и хладно време. През горещите летни месеци е необходимо да се работи сутрин, докато пукнатините са най-широко отворени.

Когато пукнатините са с широчина до 3 mm, запълването им се извършва с катионнабързоразпадаща се битумна емулсия, като предварително пространството около пукнатината и самата пукнатина се почистват добре с помощта на телени четки, железни шишове и сгъстен въздух. За запълването на пукнатините може да се използват и ръчни лейки.

Когато пукнатините са с широчина над 3 mm, запълването им се извършва с битумни материали за уплътняване на пукнатини или пропитка, като предварително пространството около пукнатината и самата пукнатина се почистват добре с помощта на телени четки, железни шишове и сгъстен въздух. Запълването може да се извърши с лейка, ако се използва асфалтова паста или със специализирана машина, ако се изпълнява пропитка.

Ивицата, образувана на повърхността на настилка от материала, с който се запълват пукнатините, се почиства грижливо от натрупания битум и се поръсва със сух пясък или каменно брашно, за да се предотврати отнасянето му от движението.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За разлив за връзка се използва разрежена с вода в съотношение 1:1 бавно разпадаща се битумна емулсия, която ще отговаря на БДС EN 13808 за катионна битумна емулсия или — *Техническа спецификация – АПИ (2014 год.)* за анионна битумна емулсия, които се съхраняват в складови цистерни или варели.

Отворените пукнатини по надлъжната fuga могат да се класифицират в два вида:

1. Отворена надлъжна fuga без странични пропукивания;
2. Отворена надлъжна fuga със странични пропукивания.

Ремонтът на пукнатините поради хлъзгане се състои в отстраняването на повърхностния пласт от повреденото място до там до където сцепването между асфалтовите пластове е добро и възстановяване на отстранения пласт.

При ремонта на пукнатини и fugи в пътната настилка с ширина над 3 мм ще бъдат използвани асфалтови пасти на основата на полимермодифициран битум след одобрение на материала от страна на Възложителя.

Предимствата на полимермодифицираните битуми пред конвенционалните такива са:

- Повишаване на устойчивостта към напукване при ниски температури;
- Повишаване на устойчивостта към пластични деформации при високи температури;
- Повишаване на устойчивостта на умора;
- Повишаване на устойчивостта към окисление и стареене

Материали

Битум, асфалтови пасти, асфалтова смес, битумна емулсия или битумна емулсия и естествен пясък в зависимост от широчината им.

Машини и оборудване

Бордови товарен автомобил, Емулсатор, товарен автомобил – самосвал, машина за запълване на пукнатини;

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014 г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

Ние предвиждаме изпълнението на обработка на пукнатини и fugи в настилка с ширина над 3 мм с асфалтова паста да бъде изпълнено със помощта на машина за фугиране с полимермодифициран битум.

Предимство на предложението: разполагаме с машина с индиректно термално подгряване за запълване на fugи и пукнатини по пътната настилка, подходяща за пътно поддържане на всички класове пътища и магистрали. Машината е снабдена с цистерна за разтопяване фугиращия материал от 500л, изработена от устойчива на висока температура стомана, изолационно покритие, термометър, изолация на стените и миксер. Разтапянето на материала става индиректно в системата за разтопяване. За да се постигне това, температурата е специално изчислена. Сместа се разбърква в миксера посредством винтови рамена за разбъркване. Поддръжката на миксера е лесна и достъпна, има възможности за преден или заден ход на миксиране, който може да бъде избран в зависимост от необходимата работа. Двойно защитената цистерна за топене е

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

оборудвана с термално масло. Маслото се подгрява чрез газова горелка, горелка на мазут или дизел. Автоматичен контрол следи постоянно температурата. Хидравличното масло е снабдено с протекция за предозирване, предотвратяваща повреди. Попълването на фугите става с висококачествена тръба за горещия битум с дължина 4m с клапа за по-лесно използване. Нагревателят е снабден с хидравлично задвижвана помпа, за постигането на ефективна обработка на фугиращите материали. Фугиращите части се състоят от износоустойчива, бавноскоростна помпа с байпас и контролираща налягането и предозирването клапа. С помощта на маркуч и тръба става връзката от нагревателя, което намалява времето за операции.

Качествен резултат от неговото прилагане: С прилагането на тази технология ще постигнем висока производителност при изпълнението на работите, гарантираме и повишаване на качеството, сравнение с ръчното изпълнение, с канчоци от казана. Това ще гарантира устойчивост на целия процес, която се отразява в положителен и желан резултат от реализацията на крайния продукт.

Повдигане на съществуващи РШ (ревизионни шахти), включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка;

Потопяне на съществуваща РШ (ревизионна шахта), включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка;

Предварително с фугорезач се прорязва съществуващата настилка за да се ограничи зоната на разрушаване, след което с пневматичен къртач се разкъртва и отстранява настилка. Отпадъчния материал се товари на самосвали и извозва до предварително определено от Възложителя място. Демонтират се капакът и гривната на шахтата, които се съхраняват в базата на дружеството. Следва направа на кофраж и полагане на бетона и гривната, за оформяне на шахтата до необходимото ниво. След като бетона достигне необходимата якост се декофрира.

При повдигане на ревизионните шахти, подмяната на капаките ще се изпълни с нови, самонивелиращи се, предвидени за монтаж в пътна настилка от асфалт и със система за разпределение на натоварването в пътното платно, елементи за безболтово заключване и предпазване по време на движение, с Клас на натоварване – мин. D 400, съгласно БДС EN 124:2003.

Монтажа на самонивелиращите се капаци се извършва с полагането на асфалтовите пластове.

Зоната на ремонтните работи ще бъде оградена с бариери за предпазване и ограничаване достъпа на външни лица. През тъмната част на денонощието ще бъдат включени и светлинни сигнали за осветяване на участъка.

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на фугорезач, пневматичен къртач, самосвал, бетоновоз, товарен автомобил, трамбовка.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрола по качеството следят за качеството на доставените материали.

Мерки за гарантиране на качеството

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

Повдигане на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилката, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилката.

Потопяне на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилката, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилката.

Предварително с фугорезач се прорязва съществуващата настилка за да се ограничи зоната на разрушаване (при необходимост), след което с пневматичен къртач се разкъртва и отстранява настилката или тротоарните плочи. Отпадъчният материал се товари на самосвали и извозва до предварително определено от Възложителя място. Демонтира се охранителното гърне или ПХ. Следва полагане на бетон за повдигане или отнемане от конструкцията на настилката за потопяне, до съответното нужно ниво. Фиксира се и се монтира се гърнето или пожарния хидрант, след което се възстановява настилката в първоначалният и вид.

Зоната на ремонтните работи ще бъде оградена с бариери за предпазване и ограничаване достъпа на външни лица.

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на фугорезач, пневматичен къртач, самосвал, бетоновоз, товарен автомобил, трамбовка.

По време на изпълнение техническият ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството следят за качеството на доставените материали.

Мерки за гарантиране на качеството

Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и други, избор и прилагане на подходяща техника, съобразно дейността и местонахождението и на изпълнение.

Технологически контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на дейността.

Контролът на качеството на дейността се извършва по време на целия строителен процес по изпълнението и от ръководителя на обекта, Техническият Ръководител и

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Специалиста контрол по качеството, от Възложителя, Проектанта, Консултанта, както и от компетентни органи.

✓ **Доставка и разтилане на плодна пръст (хумус)**

Оформя се терена за охумусяване, полага се хумусния пласт чрез камиони със странично отваряне на коша и подравняване ръчно и багер.

Характеристики на почвата: цвят - леко жълтеникав (охра) до кафяв; структура-песъчлива (наподобява речен пясък). Без корени, камъни и буци в нея.

Затревяване с тревна смеска /по норма 40гр/м² тревна смеска и 30гр/м² амониев нитрат/ - започва с избор на подходяща тревна смеска, съобразена с особеностите на средата и функциите, които ще изпълнява. След това теренът се подравнява фино, следва разпръскване на семето чрез кръстосан посев, веднъж в една посока, след което втори път в перпендикулярна, след като сме разпръснали равномерно тревната смес идва ред на вкопаването и. При ръчно затревяване се извършва с гребла, като внимателно се следи да не се наруши равномерността на посева. Добре е да се вкопаят семената на дълбочина около 1 – 2 см. След вкопаването се извършва валиране с градински валяк, като се внимава отново да не се наруши равномерността на посева.

Необходима механизация

Багер; Автосамосвали

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014 г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще извършва контрол на качеството на материалите чрез лабораторен анализ. Свойствата на материалите се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи.

Хоризонтална пътна маркировка и вертикална сигнализация

- **Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006.**
- **Доставка и монтаж на нестандартни рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN**
- **Доставка и монтаж на стойки за стандартни пътни знаци и информационни табели вкл. всички свързани с това присъщи работи.**
- **Доставка и монтаж на стойки за нестандартни пътни знаци и информационни табели вкл. всички свързани с това присъщи работи.**
- **Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя с перли вкл. всички свързани с това разходи.**
- **Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя без перли вкл. всички свързани с това разходи.**
- **Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на студен пластик с перли вкл. всички свързани с това разходи.**
- **Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на студен спрей пластик с перли вкл. всички свързани с това разходи.**
- **Доставка материали и монтиране на тръбно-решетъчен паранет- Zn, нисък тип с H=810 мм., вкл. всички свързани с това разходи**
- **Доставка материали и монтиране на тръбно-решетъчен паранет-Zn, висок тип с H=1100 мм., вкл. всички свързани с това разходи**



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Технология

Пътни знаци

Пътните знаци са I-ви и II-ритипоразмер, стандартни пътни знаци със светлоотражателно фолио клас II, съгласно БДС EN 12899:2008; БДС 1517:2006.

Материалите за пътните знаци и указателни табели ще отговарят на "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотражателни материали" - ИА "Пътища" 2002 г., на БДС EN 12899-1, БДС 1517-2006, Наредба № 01/18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци, Наредба № 01/16 за временна организация при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците, Наредба 5 за места с концентрация на ПТП, на Правилника и Закона за движение по пътищата.

Материалът, използван като основа, може да е стоманена или от алуминиеви сплави ламарина, пластмаса или стъклопласт с дебелина както следва:

- При максимален размер на знака/табелата < 1000 mm: Стоманена ламарина без усилване на ръба - не по-малко от 1,5 mm; Стоманена ламарина с усилване на ръба - не по-малко от 1,2 mm; Ламарина от алуминиева сплав - не по-малко от 2,0 mm; Пластмаса - не по-малко от 5,0 mm.

- При максимален размер на знака/табелата > 1000 mm: Стоманена ламарина - не по-малко от 2,5 mm; Стоманена ламарина с усилване на ръба - не по-малко от 1,5 mm; Ламарина от алуминиева сплав - не по-малко от 2,5 mm; Пластмаса - не по-малко от 8,0 mm.

Повърхнината на знаците ще бъде гладка, без да създава огледален ефект, с клас на светлостразителност и фотометрични характеристики за светлоотражателни фолия, класове 1, 2 или 3, в зависимост от класа на пътя или улицата, на които се монтира знака, вида на знака и конкретните приложения съгласно "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотражателни материали" - ИА "Пътища" 2002 г.

Символите ще са с правилни и с открояващи се контури, без да променят цвета си под влияние на атмосферните условия, осветяване и други влияния.

Производителят ще гарантира спазването на технологичните изисквания при производството на пътните знаци и указателни табели в зависимост от това какви материали са използвани или ако има допълнителни специални изисквания към тях при влагането им в производството.

Размерите на знаците и табелите, както и тяхното оформяне ще са съгласно БДС 1517-2006.

Материалите, от които са направени пътните знаци, табели и скрепителни елементи, ще са съвместими, така че да не се създават условия за електролиза между тях.

Носещите стълбчета, конзоли, стойки и др. елементи за неподвижно закрепване на вертикални пътни знаци ще отговарят на изискванията на БДС EN 12899-1.

Надписи

Надписите на указателните табели за основните направления ще бъдат изписани съгласно БДС-1517-06.

Надписите, оцветяването и повърхностната обработка на пътните знаци, табели и закрепващи елементи ще отговарят на изискванията на БДС 1517-2006 или на Евронорма, удовлетворяваща изискванията на Правилника за прилагане на Закона за движение по пътищата и непротиворечаща на проекта.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Надписите на указателните табели за основните направления ще бъдат изписани на български език и с латински букви веднага под българския еквивалент, съгласно БДС 1517-2006.

Основи за пътни знаци

Стоманената ламарина за направа на основи за пътни знаци ще е в съответствие с изискванията на БДС EN 10025:2006, а ламарината от алуминиеви сплави – съгласно БДС EN 573.

Материалите, от които са направени пътните знаци, табели и скрепителни елементи, ще са съвместими, така че да не се създават условия за електролиза между тях.

При въвеждане на временна организация на движението пътната маркировка ще се изпълнява със светлосин или с друг цвят, различен от цвета на постоянната пътна маркировка.

При монтажа на пътните знаци ще се спазва следната технологична последователност:

Единичен стълб за пътни знаци ще се монтира в кръгла дупка с минимален диаметър 300 mm и дълбочина не по-малко от 700 mm, запълнена с добре уплътнен бетон марка В 15 на височина не по-малка от 200 mm под кота "нула" на банкета.

Стълбовете, на които ще се монтира пътните знаци и табели, ще бъдат поставени отвесно, добре укрепени най-малко 72 часа след изливването на бетона. Подравняването ще се извърши не по-рано от 48 часа след бетонирането.

Маркировка

Маркировката ще е съгласно изискванията на Наредба № 2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка.

Видът на материала за изпълнение на пътната маркировка ще подлежи на предварително одобрение.

Минималната дебелина на слоя 0.3mm.

Боята за пътна маркировка ще бъде подготвена за работа съгласно изискванията на инструкциите на производителя.

Няма да се допуска използването на боя, която е образувала трудно разбъркващи се утайки и ципи по повърхността. Пътното покритие ще бъде сухо и почистено от налична прах, замърсявания и остатъци от стара маркировка с недобра адхезия към асфалтобетоновата повърхност.

Изпълнението на светлоотразителна пътна маркировка с разделено полагане на маркировъчния материал и стъклените перли ще се извършва с помощта на маркировъчна машина, снабдена с устройство за автоматично дозиране и разпръскване на стъклените перли

По повърхността на изпълнената маркировка няма да се допуска да има мехури, жилки и подутини и други дефекти или зацапани ръбове.

Материали

Пътната маркировка може да бъде изпълнена с боя, пластични материали (пластици), готови материали за пътна маркировка и светлоотразителни пътни кабари.

Видът на материала за изпълнение на пътната маркировка ще бъде предварително одобрение.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За осигуряването на по-добра видимост на пътната маркировка през тъмната част на денонощието се използват стъклени перли. Стъклените перли могат да бъдат предварително примесени в материала или да бъдат разпръснати върху маркираната повърхност веднага след нанасяне на боята или пластика.

За подобряване на сцеплението на пътната маркировка с автомобилните гуми могат да се използват противохлъзгащи материали. Видът на противохлъзгащите материали подлежи на предварително одобрение.

Машини и оборудване

Бордови товарен автомобил, компресор, макировъчна машина, демаркираща машина.

Мерки за гарантиране на качеството

Ще се използват материали, съгласно изискванията на Проекта, Техническите спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014г. и действащите на територията на Република България национални стандарти и наредби.

Качеството на горещо цинкуваните стоманени елементи ще се доказва от изпълнителя с ДЕП, съдържащи данни съгласно БДС EN ISO 1461:2009.

Всички типове пътни знаци трябва ще бъдат произведени от одобрени от Възложителя производители, в производствени бази, отговарящи на изискванията за производство на пътни знаци и табели.

Боята за пътната маркировка ще отговаря на изискванията, посочени във фирмената техническа спецификация и ще отговаря на допълнителните изисквания на ТС.

Боята и шприц пластиците за пътна маркировка ще бъдат подготвени за работа съгласно изискванията на инструкциите на производителя.

Няма да се допуска използването на боя, която е образувала трудно разбъркващи се утайки и ципи по повърхността.

Термопластичният материалът ще бъде стопен в подгревателни съоръжения, снабдени с механична бъркалка за разбиване и избягване на локално прегряване, при спазване на инструкциите на производителя.

Стопеният материал, съдържащ хидро-карбонатни смоли, ще се използва в срок до 6 часа, а материалът съдържащ дървесна или каучукова смола - в срок до 4 часа.

Температурата на термопластичния материал няма да надвишава определената от производителя температура през времето до употребата му. Материалът, който не е употребен в указаните по-горе срокове не може да бъде използван за пътна маркировка.

Студените пластици ще се подготвят чрез смесване на отделните им компоненти в съответствие с инструкциите на производителя. Смесените компоненти ще се използват само за периода, указан от производителя.

Парапети

Технология

Технология за монтиране тръбно-решетъчен парапет (ТРП) и предпазно стълбче. Дейността ще се изпълни от екип от пътни работници с ръчни инструменти /кирка, лост, лопата/ и малобагритна механизация /бормашина и ел. агрегат/, бордова кола.

За да се определят местата, където ще се бетонират стълбчетата ще се използва съществуващия бордюор или въже (канап) дълго около 30-40 м, като с тебешир се очертава линията, по която ще се монтира ТРП. Определя се мястото на първото стълбче и след това през разстояние 1930 мм от ос до ос се определят местата на останалите стълбчета.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изважда се първата плочка, която е до бордюра и се прави изкоп с нейните размери на дълбочина 200-250 мм. След това с помощта на тръба $\varnothing 60$ мм, която в долния си край е заострена, се прави отвор в средата на изкопа на дълбочина 80 до 100 мм и се изважда ядката от земята. Вкарва се първото стълбче в отвора, определя се височината му спрямо повърхността, нивелира се отвесно и в долния му край се заваряват на кръст две парчета тръба или арматурно желязо, които се забиват косо в стените на изкопа. Прави се изкопа на второто стълбче. Монтира се първото пано към двете стълбчета с помощта на шпилките и гайките, като не се забравя да се поставят дистанционните втулки. Отбелязва се мястото за отвора на второто стълбче и се повтарят същите операции, както при първото стълбче. Тази дейност се изпълнява до последното стълбче. За да се увеличи стабилността на ТРП, в изкопите може да се използват камъни или извадените тротоарни плочи, които се натрупват около стълбчетата. За фундаментите на стълбчетата ще се използва бетон марка клас В 15, като преди това ще се провери още веднъж дали всички стълбчета са на една линия, на една височина и отвесирани.

Монтаж с дюбели

В долния край на стълбчетата ще има заварена квадратна планка с пробити в четирите ѝ краища отвори $\varnothing 12$ мм за монтаж с дюбели $\varnothing 14 \times 100$ мм. За да се определят местата, където ще се монтират стълбчетата ще се използва съществуващия бордюр или въже (канап) дълго около 30-40 м, като с тебешир се очертава линията, по която ще се монтира ТРП. Определя се мястото на първото стълбче и след това през разстояние 1930 мм от ос до ос се определят местата на останалите стълбчета. Поставя се първото стълбче на избраното място и върху настилка (асфалт, бетон или тротоар) се маркират отворите за дюбелите. С вибрирано свредло $\varnothing 14$ се пробиват четири отвора на дълбочина поне 120 мм, като след това се почистват вътре от праха. В тях се набиват дюбелите и през отворите на планката се навиват 4 патентни болта М 10x100мм. Монтира се първото пано към двете стълбчета с помощта на шпилките и гайките, като не се пропуска поставянето на дистанционните втулки. Ще се спазва изискването стълбчетата да са на една линия, на една височина и отвесирани. Повтарят се същите операции за монтажа на второто стълбче и т.н. При необходимост за изравняването им под планките може да се използват парчета ламарина или шина.

Механизация - бордова кола, пробивна машина, гайковерт;

Мерки за гарантирани на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

При провеждане на ремонта непрекъснато ще се следи за:

- качеството на използваните материали.
- спазването на технологичния процес и качеството на изпълнението.

- *Доставка материали и направа на зидария от плътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи*
- *Доставка материали и направа на зидария от непътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи*
- *Изработка и монтаж на метална конструкция*
- *Почистване и грундиране на метални повърхности*
- *Боядисване на метални повърхности*
- *Доставка и полагане на циментова замазка с $d=2$ см*

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- **Добавка за увеличаване дебелината циментова замазка с $d=1$ см**
- **Доставка материали и направа зидария от плътни или неплътни бетонови блокчета – в т.ч.:**

При изпълнението на зидарски работи ще се спазват всички изисквания за здраве и безопасност на труда и пожаробезопасност. Материалите за изпълнение ще отговарят на проекта и подлежат на одобрение от Възложителя. Строителните разтвори за изпълнение на зидариите ще са съвместими с материала за изпълнение на зидариите. Съхранението на материалите за зидарии и технологията на изпълнение ще се извършва съгласно изискванията на производителя. Допустимите отклонения при изпълнение на зидарските работи, ще бъдат съгласно ПИПСМР.

Преди започването на зидането се отлагат стените съгласно работния проект. Зидането на стени върху стоманобетонни конструкции ще стане след достигане на якостта на натиск на бетона. Всички видове отвори, канали и др. ще се изпълняват по време на зидането. При зидането ще се спазва права линия на зида, хоризонталното положение на редовете, вертикалността на ръбовете и ъглите. При криволинейни очертания ще се използва шаблон. Зидането ще се извършва равномерно, а при прекъсване се оформя наклонена линия или стъпаловидна линия. Зидането на височина над 1,5 м. се извършва с помощно скеле.

Проверката на дебелината на зидовете, праволинейността и хоризонталността на редовете, ширината на фугите и отворите, вертикалността и равнинността на стените ще се извършва на не по-малко от два пъти на 1 м. височина на зида и при завършване на зидарията. При извършване на зидарии в зимни условия ще се води дневник, в който ежедневно ще се нанасят данни за атмосферните условия – температура на въздуха, наличие на валежи, температура на разтвора по време на полагане. Приемането на зидариите ще се извършва преди изпълнение на мазилките и облицовките с Акт №12 от Наредба №3 / 31.07.2003 г. - За съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

При приемането на завършени зидарии се прави проверка на :

- размерите на зидарията,
- връзките с конструктивните елементи,
- изпълнение на превръзката на редовете,
- ширина и запълване на фугите,
- вертикално положение на повърхностите на стените и ъглите,
- равнинност на стените,
- предписанията на проекта,
- удостоверения за качеството на материалите и протоколи от изпитвания.

Предвидени ресурси:

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството за качеството на доставените материали.

Изработка и монтаж на метална конструкция - кг:

Стоманата, предназначена за изработка на конструкциите, ще се подрежда, сортира по марки, видове върху подложки на фигури по начин осигуряващ удобно и безопасно извършване на последващите операции. Получената стомана ще се съпровожда със съответните сертификати за качество от производителя.

Рязане на стоманата и обработване на детайли:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Рязането на стоманата ще се извършва с ножица, дискови циркуляри, ножовки, газоокислителни автомати и полуавтомати. Допуска се ръчно кислородно рязане. Няма да се допуска електродъгово рязане. Ръбовете на детайлите след кислородно рязане се почистват от шлак, пръски и протекъл метал. Няма да се допускат неравности с дълбочина по-голяма от 1мм. Няма да се допускат пукнатини в ръбовете на детайлите, отрязани с ножици. Няма да се допускат козирки и подгъвания, превишаващи 1мм.

Механично обработване на ръбовете на елементите и детайлите ще е задължително и когато не е предвидено в работния проект или липсват допълнителни указания или нареждания на Възложителя.

Направо на отверстия (дупки) за болтове:

Отверстията за болтове ще се правят посредством щанцоване или просвредляване.

Отверстията на частите, които ще се свързват чрез болтове, точно ще съвпадат едно с друго.

Ще се просвредлява проектния диаметър или по-малък от него, като впоследствие ще се райбероват. Стените на отверстията ще бъдат перпендикулярни към плоскостта на частите, които ще се свързват. Няма да се допускат пукнатини в стените на отверстията.

Номиналните диаметри на отверстията за нитове и болтове, включително и за висококачествени болтове, ще отговарят на съответните БДС.

Ако на стоманената конструкция ще се прави цялостно сглобяване, то пробиването на отверстия ще става след проверка на всички размери, включително строителното надвишение.

Сглобяване на детайлите:

Сглобяването на детайлите ще става при условия, осигуряващи високо качество на извършваните работи. Детайлите ще бъдат старателно почистени от стружки, ръжда, масла, лед и други замърсявания.

Временното закрепване на детайлите при сглобяването ще се извършва посредством прихвати, задържащи приспособления или болтове при заварени и нитовани конструкции.

Ще се разрешава закрепване на детайлите с прихватки извън местата на шевове в процеса на обработването им (пакетно пробиване, огъване и др.) След завършване обработването на детайлите, прихватките ще се исчат, местата ще се почистват.

Частите на конструкциите ще бъдат маркирани, а краищата им при монтажните възли ще са специално маркирани за осигуряване правилното сглобяване на конструкциите на местомонтажа.

При разглобяване конструкциите на отделните части за транспорт, както и при извършването му, ще се вземат мерки, обезпечаващи запазването на геометричните форми на частите, установени при контролното им сглобяване.

Заваряване на стоманени конструкции и елементи:

Пукнатините от всички видове и размери ще са недопустим дефект на заваръчния шев.

Заваряването на стоманените конструкции и елементи ще се извърши по технология, определяща последователността на сглобяването и заваръчните работи, начините за заваряване, последователността за полагане на отделните шевове във възлите, необходимия за тях режим, марката на електродите или заваръчния тел и изискванията към другите материали, прилагани при заваряването.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Технологията на заваряване ще осигурява високо качество на заварките при минимални вътрешни напрежения и деформации в конструкциите. Спазването на технологията ще се контролира от Възложителя.

Заваряването на стоманени конструкции ще се извършва под ръководството на служители на дружеството, имащи специализирано техническо образование. Заварчиците ще са положили успешно изпит и ще притежават документи, установяващи тяхната квалификация и характера на работите, които имат право да изпълняват. Заварчика ще е длъжен да поставя дадения му номер или знак до извършения от него шев.

При ръчно или полуавтоматично заваряване се забранява запалването на дъгата ще става извън границите на шева и да остава кратер в основния метал.

Заваряването на стоманените конструкции и на отделни части от тях ще става само след като Възложителят е проверил и приел правилността на сглобяването им.

Монтаж на стоманени конструкции:

Основните нивелачни репери ще бъдат така направени и разположени, че да е гарантирано ползването им до предаване на съоръжението в експлоатация. Разположението им в план и по височина ще се нанася в скица, която ще придружава акта за приемане на фундаментите.

Осите, необходими за монтажа на стоманените конструкции ще се нанасят по траен начин, така че след монтажа на конструкциите, те да останат видими, извън очертанията на опорите им.

Отклоненията в линейните размери при изнасяне на осовите линии няма да превишават 1,1 L (mm.) където L е отворът на полето или стъпката между колоните в метри. За конструкции, челните плоскости на които са механично обработени за директно предаване на опорните усилия, тези отклонения няма да превишават 0,71 L (mm.).

Разположението на теоретичните оси и действителните, заедно с отклоненията им от теоретичните, ще се нанасят на скица, която ще придружава акта за приемане на фундаментите.

Опорните повърхности, върху които ще легнат стоманените конструкции, ще отговарят на проектните изисквания и правилата, залежали тук. При допуснати грешки при изпълнението няма да се разрешава поправянето им да става без да е съгласуване с проектанта – конструктор.

Монтажът на стоманените конструкции се извършва само по одобрен от Възложителя работен проект за организация на строителството и проект за изпълнение на СМР.

При изпълнението на монтажа на стоманените конструкции ще се води дневник образец, в който се отразяват условията и обема на работите, изпълнявани от отделните групи работници. В дневника да бъде отразен монтажа на отделните конструктивни елементи и части на съоръжението, изпълнението на заварките и поставяне на високоякостните болтове в съответните монтажни възли и настави на конструкцията.

Монтажът на стоманените конструкции се извършва по начин и в последователност одобрени от Възложителя и осигуряващи:

- устойчивост и неизменяемост на монтираната част от съоръжението за всички етапи на монтажа,
- безопасно изпълнение на монтажните и други строителни работи.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- монтажът на всеки участък трябва да започва от пространствено устойчива част на съоръжението, при липса на такава да се използват временни връзки,

Такелажните съоръжения – въжета, макари и др., както и спомагателните монтажни приспособления и работата с тях да отговаря на изискванията на съответните действащи нормативи и ПИПСМР.

Тежките елементи и блокове от конструкцията се повдигат отначало на височина 20-30см. от терена и се държат в това положение, докато се извърши проверка на връзването и се установи дали пространственото им положение отговаря на указаното.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 8 монтажника, товарен автомобил, автокран, заваръчен апарат, ножици за рязане на метал, ножовки и др.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството за качеството на доставените материали.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Почистване и грундиране на метални повърхности – м.л.:

Почистването ще се извърши по предварително определен начин (пясъкоструене, механично с четки и др).

Материалите за грундиране, за връхните слоеве боя, както и маджуна, които се употребяват за стоманени конструкции, ще отговарят на съответния БДС.

Препоръчително е боядисването да се извършва при подходящи условия:

- температура на въздуха над 5° C,
- влажност над 80 %,
- температура на боядисваната конструкция под 50° C,

- да не се боядисват частите от конструкцията, които се забетонират, частите, които подлежат на заваряване на 10 см от двете страни, части, които подлежат на последващ ултразвуков контрол, контактните повърхности на съединенията с високоякостни болтове,

Няма да се допуска изпълнение на защитни покрития на открити конструкции и съоръжения по време на снеговалеж и дъжд. Ако върху защитаваните повърхности има скреж, лед или роса, те ще се изсушават напълно с топъл въздух непосредствени преди нанасяне на покритието до температурите, указани в техническите предписания на покритието.

Грундирането на стоманените конструкции ще се извършва преди окончателното им изготвяне и проверка.

При наличието на ръжда, същата ще се почисти непосредствено преди грундиране на възела. При наличието на прах, дъжд, конденз, боядисването ще се преустанови.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 4 работника, товарен автомобил, пясъкоструен апарат, четки.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалист контрол по качеството за качеството на доставените материали.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



117



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Боядисване на метални повърхности – м.л.:

Материалите за грундиране, за връхните слоеве боя, както и маджуна, които се употребяват за стоманени конструкции, ще отговарят на съответния БДС.

Препоръчително е боядисването да се извършва при подходящи условия:

- температура на въздуха над 5° C,
- влажност над 80 %,
- температура на боядисваната конструкция под 50° C,
- да не се боядисват частите от конструкцията, които се забетонират, частите, които подлежат на заваряване на 10 см от двете страни, части, които подлежат на последващ ултразвуков контрол както и контактните повърхности на съединенията с високоякостни болтове,

Боядисването на монтажните възли, настави и заварени шевове ще се извърши след приемане на окончателно монтирани конструкции.

При наличието на ръжда, същата ще се почисти непосредствено преди грундиране на възела. При наличието на прах, дъжд, конденз, боядисването ще се преустанови.

Бояджийските работи ще се извършват при спазване на техническите условия за боядисване със съответните материали и изисквания, указани от производителя.

При боядисване по механичен начин, съгстения въздух няма да съдържа влага, масла или прах.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството за качеството на доставените материали.

Доставка и полагане на цим.разтвор, вкл. всички свързани с това разходи – м3:

Доставката на циментовия разтвор се извършва със самосвали, които разтоварват в специални корита. Полагането е ръчно, като се следи за спазване на проектната или указаната от Възложителя дебелина. След полагането и подравняването, циментовата замазка се изпердашва.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Доставка и полагане на циментова замазка с $d = 2\text{ см}$ – м2:

Доставката на циментовия разтвор се извършва със самосвали, които разтоварват в специални корита. Полагането е ръчно, като се следи за спазване на указаната дебелина – 2 см. Полагането ще се извърши върху предварително почистена основа.

След полагането и подравняването, циментовата замазка се изпердашва.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Добавка за увеличаване дебелината циментова замазка с $d = 1\text{ см}$ – м2:

Доставката на циментовия разтвор се извършва със самосвали, които разтоварват в специални корита. Полагането е ръчно, като се следи за спазване на указаната дебелина – 1 см. Полагането ще се извърши върху предварително почистена основа.

След полагането и подравняването, циментовата замазка се изпердашва.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ:

- **Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) – едноставен, двуставен или триставен, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация, в т.ч.:**

- Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) – единичен едноставен с дълбочина до 1м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) – единичен едноставен с дълбочина до 1м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) – единичен двуставен с дълбочина до 2м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) – единичен двуставен с дълбочина до 2м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) – двоен едноставен с дълбочина до 1м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) – двоен едноставен с дълбочина до 1м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) – двоен двуставен с дълбочина до 2м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

- Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) – двоен двуставен с дълбочина до 2м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация;

Подготвителни работи:

Ще уведоим изпълнителския състав за началото на изпълнение на работите, съгласно графика и ще се извърши преглед на предвидената техника и оборудване.

Изграждането на уличните оттоци ще започне след като е въведена временната организация на движение.

Изпълнение на работите:

Уличните оттоци, които ще се монтират са едноставни и двуставни, от полипропилен или бетонови елементи (по указания на Възложителя).

*ЗАЛИЧЕН

КОНСТРУКЦИОНЕН

СНГ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg



дъно със заустване (едноставен отток)

дъно със заустване (двуставен отток)

При монтажа на уличен отток първо се прави изкоп. Изкопа е ръчен и с размери, според вида на отток – едноставен или двуставен. След като изкопа е готов и уплътнен се прави бетоново легло от бетон C12/15, полага се дъното на елемента и се запълва с бетон C12/15 около 20 cm до първото ребрение на елемента. Фиксира се свързващия елемент и се свързва към канализационната тръба. Поставя се свързващия елемент (според дълбочината – 1 или 2м) и/или горната секция. Запълва се с чакъл (0-32 mm

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

речен или 0-16 mm трошен) до маркировката на горната секция и се уплътнява с ръчна трамбовка. Подготвя се бетоново легло C12/15 за решетката с ширина около 20 cm и височина около 2 cm над горната част на надстройката.

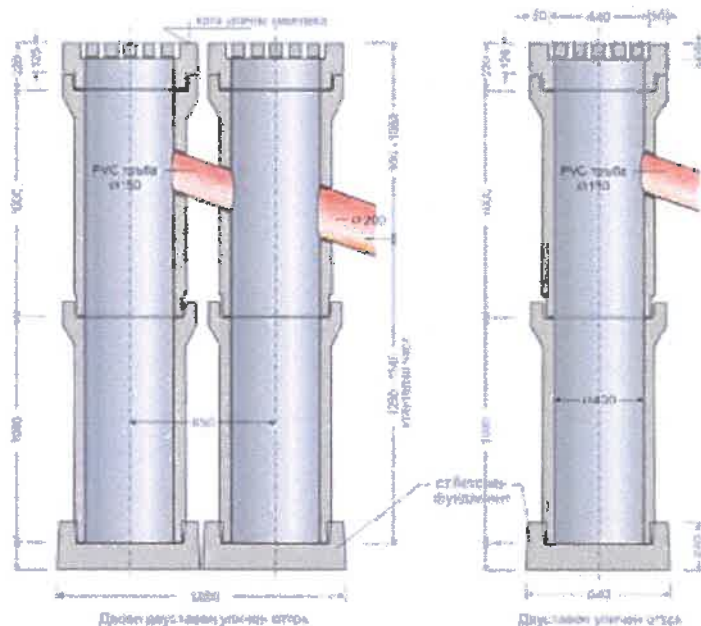
Решетките ще са с Клас на натоварване C 250/D400, съгласно БДС EN 124:2003.

За да се избегне замърсяване и деформация на шахтата, гърлото на входното тяло трябва да бъде затворено с защитно пластмасово покритие (капак) по време на трамбоване на обратната засипка.

След присъединяване на канализационната тръба, леглото на тръбата се засипва от несвързани почва (пясък) и се уплътнява ръчно или с леки вибро инструменти съгласно съответните стандарти.

Фиксира се рамката на чугунената решетка в бетона на желаната дълбочина.

Решетките на уличните оттоци са с клас на натоварване на улицата и ще гарантират безопасност и осигурени против вандализъм. Рамката на същите ще има гумени уплътнения за шумоизолация и износоустойчивост. След монтажа на решетката, същата трябва да остане на равно с уличната настилка.



Двоен и единичен двуставен отток от готови бетонови елементи:

Технологията на изпълнение е идентична както с елементите от полипропилен – изкоп, полагане на бетон за дъно, полагане на тръбите, обратен насип и монтаж на металните рамка и решетка.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 4 пътни работника, товарен автомобил, автокран, трамбовка, самосвал, бетоновоз.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Предаване на извършената работа:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всеки ден техническият ръководител ще измерва изпълнените количества работа, оформя необходимите протоколи и подробни ведомости и ги предава на представител на Възложителя/Консултанта за проверка и подпис. При евентуални разминавания в количествата ще се извърши повторно замерване, заедно с представители на Възложителя и Изпълнителя и съответно ще се коригират подробните ведомости и актове. Коригираните и подписани подробни ведомости и протоколи се предават в техническия отдел на дружеството за изготвяне на сертификат за отчитане на изпълнените видове работи.

Доставка материали и направа на ревизионна шахти с кръгло сечение $D=1,00\text{м}$ от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и капак с дълбочина на шахтата до 2м, и от 2 до 4м в т.ч.:

- Доставка материали и направа на ревизионна шахти с кръгло сечение $D=1,00\text{м}$

от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и капак с дълбочина на шахтата до 2м ;

- Доставка материали и направа на ревизионна шахти с кръгло сечение $D=1,00\text{м}$

от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и капак с дълбочина на шахтата от 2 до 4м ;

Подготвителни работи:

Ще уведоим изпълнителския състав за началото на изпълнение на работите, съгласно графика и ще се извърши преглед на предвидената техника и оборудване.

Направата на шахтата ще започне след като е въведена временната организация на движение.

Изпълнение на работите:

Шахтите се изпълняват от кръгли сглобяеми стоманобетонови елементи $\phi 1000$, с монолитно дъно и кюне от бетон и конусовидно стеснение.

Капаците на ревизионните шахти ще бъдат чугунени със адапторен пръстен, заключващи елементи и демпферна подложка за износоустойчивост и шумоизолация. Заключващите елементи предпазват от отваряне по време на движение на МПС и от кражба.

Чугунените капаци ще отговарят на клас на натоварване D 400 и стандарт БДС EN 124:2003.

Изграждането на шахтите започва от полагането на бетон B15 за монолитното дъно, следва монтажа на стоманобетонов пръстен и направата на кюне, след което се продължава с монтаж на пръстени и конусовидно стеснение, до достигане на проектната дълбочина, като същите се замонолитват с циментов разтвор .

Кюнетата на шахтите се оформят ръчно, а бермите се изпълняват с 2% наклон към кюнето. Монтажът на пръстените се извършва ръчно и с помощта на автокран. За лесно обслужване в шахтите се монтират стъпала. Замонолитването на тръбите в шахтите се извършва плътно, за да се осигури висока плътност.

Самонивелиращите се капаци се монтират с полагането на асфалтовите пластове.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 4 пътни работника, товарен автомобил, автокран, трамбовка, самосвал, бетоновоз.

*ЗАЛИЧЕН

122



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Предаване на извършената работа:

Всеки ден техническият ръководител ще измерва изпълнените количества работа, оформя необходимите протоколи и подробни ведомости и ги предава на представител на Възложителя/Консултанта за проверка и подпис. При евентуални разминавания в количествата ще се извърши повторно замерване, заедно с представители на Възложителя и Изпълнителя и съответно ще се коригират подробните ведомости и актове. Коригираните и подписани подробни ведомости и протоколи се предават в техническия отдел на дружеството за изготвяне на сертификат за отчитане на изпълнените видове работи.

Доставка материали и монтаж на подземен и надземен противопожарен хидрант- ПХ 70/80, включително гърне в т.ч.:

- Доставка материали и монтаж на подземен противопожарен хидрант- ПХ 70/80
- Доставка и монтаж гърне за пожарен хидрант.;
- Доставка материали и монтаж на надземен противопожарен хидрант ПХ 70/80

Подготвителни работи:

Ще уведоим изпълнителския състав за началото на изпълнение на работите, съгласно графика и ще се извърши преглед на предвидената техника и оборудване.

Изпълнение на работите:

Пожарните хидранти са надземни или подземни и се разполагат в ивицата определена за тротоар.

Съгласно Чл.173 Пожарните хидранти се проектират надземни (съгласно БДС EN 14384) от с номинален диаметър не по-малък от 80 mm. Те се разполагат на защитени от повреда и обозначени места, на разстояние един от друг, (за населени места с по-малко от 100 000 жители - не повече от 150 m).

Подземни хидранти се предвиждат в случаите, когато няма техническа възможност за разполагане на надземни хидранти.

Надземните пожарни хидранти се оборудват със съединител щорц.

Хидрантът се монтира на фланеца на коляно-пета. Преди засипване на изкопа ще се свърже отточен маркуч или ще се направи дренажно обвиване с цел да си подсигури оттичане на водата при отводняване. Засипването ще се извърши така, че да не се стигне до едностранно налягане на пръстта върху хидранта. На подземния пожарен хидрант се монтира гърне . Гърнето се монтира в нивото на тротоарната ивица, покрити или непокрита пътица, дава възможност за достъп до хидранти монтирани в подземни инсталации.

Подземния ПХ се монтира във вертикална позиция на хоризонтални заровени във земята тръбопроводи.

Всички ПХ се обозначават с табелки.

Предвидени ресурси:

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на 4 пътни работника, лекотоварен автомобил, трамбовка.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

123



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Според предвидените количества, предвидените човешки и технически ресурси ще бъдат увеличени.

Предаване на извършената работа:

Всеки ден техническият ръководител ще измерва изпълнените количества работа, оформя необходимите протоколи и подробни ведомости и ги предава на представител на Възложителя/Консултанта за проверка и подпис. При евентуални разминавания в количествата ще се извърши повторно замерване, заедно с представители на Възложителя и Изпълнителя и съответно ще се коригират подробните ведомости и актове. Коригираните и подписани подробни ведомости и протоколи се предават в техническия отдел на дружеството за изготвяне на сертификат за отчитане на изпълнените видове работи.

Доставка и монтаж на решетка от чугун на дъждоприемна шахта

Доставката се извършва с товарен автомобил, а монтажа ръчно. Предварително при необходимост се почиства металната рамка от наноси и др. замърсители. При монтажа се следи за точното „лягане“ на решетката към металната рамка.

За изпълнение на дейностите предвиждаме участие на работници с ръчни инструменти и лекотоварен автомобил.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Доставка и монтаж самонивелиращ капак на ревизионна шахта, вкл. всички свързани с това разходи



Самонивелиращият се капак се състои от две части – капак + рамка и пръстен.

Наличието на пръстен осигурява самонивелиращото се разстояние във височина – около 8 см, самият пръстен е толкова висок. Той не позволява на долната част на рамката да достигне до конуса на шахтата и след време да я разруши, нещо като междинен буфер, който поема натоварването и го разпределя във всички страни, а не в една или няколко точки. Така, когато пътят се сляга във времето, заедно с него се сляга целият капак и нито стърчи над пътя, нито хлътва в него.

Пръстенът може да не се използва в случаите, когато има носеща бетонна плоча с абсолютно същия отвор.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Шахтата се оставя на необходимата монтажна височина, т. е. на 125-185 мм под нивото на готовата повърхност на уличното платно. Ако е необходимо, нужната височина на монтажа трябва да се достигне с помощта на подходящи изравнителни пръстени.

Преди монтажа на капака, замазката трябва да е втвърдена.

Ревизионният отвор на монтираната на съответната височина шахта се покрива със стоманена плоча. Тя предпазва шахтата от замърсяване с асфалт и осигурява безпрепятствено преминаване на машините (валяк, асфалтополагаща машина и др.). Положението на шахтите се означава в края на платното.

С асфалтополагащата машина се полага биндерът.

Шахтата се разкрива от биндера с лопата.

Отстранява се стоманената плоча.

Рамката с монтирания капак заедно с доставения към тях допълнителен бетонен пръстен се вкарва в подходящия конус или друг изравнителен пръстен.

Целият капак заедно с рамката се повдига леко с островърхи лостове или други подходящи инструменти, без да се вади.

Пространството под фланеца на рамката се запълва добре с топъл асфалт.

Повърхността на рамката и капака се почиства.

С валяка се минава върху капака, който по този начин той се валира/вибрира в биндера.

С асфалтополагащата машина се полага финият асфалтен пласт.

Капакът се разкрива от финия асфалт с лопата.

Целият капак заедно с рамката отново се повдига леко с островърхи лостове или други подходящи инструменти, без да се вади.

Пространството под фланеца на рамката се запълва повторно добре с топъл асфалт.

Капакът се пуска отново на нивото на пътната повърхност.

Повърхността на рамката и капака трябва да са добре почиствени, така че валякът да минава директно върху чугунения капак, респ. чугунената рамка (при лошо почиствена повърхност съществува опасност валякът да пресова капака по-дълбоко от пътната настилка).

С валяка се минава отново върху капака. Валира се/вибрира се (многократно при необходимост) до нивото на пътната повърхност.

Движението на МПС се допуска след окончателното втвърдяване на асфалта (минимум 8 часа – зимата, 12 часа – лятото).

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация ф 160 мм, вкл. всички свързани с това присъщи разходи – м.л.:

Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация ф 200 мм, вкл. всички свързани с това присъщи разходи – м.л.:

Подготвителни работи:

Ще уведоим изпълнителския състав за началото на изпълнение на работите, съгласно графика и ще се извърши преглед на предвидената техника и оборудване.

Монтажа на тръбите ще започне след като са осигурени безопасни условия на труд.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕ
H

ENGINEERING



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнение на работите:

Тръбите се произвеждат и доставят, окомплектовани с муфа и гумен уплътнител. Свързването помежду им става с муфа, а уплътнението с гумени пръстени. Преди свързването гумения пръстен се поставя в специален улей на съединителната муфа. Каналът между две съседни шахти, както в ситуация, така и във височина трябва да бъде в права линия. Тръбите се полагат върху предварително уплътнена подложка от пясък, от ниската към високата част на терена, с насочени към високата част муфи. При монтажа на тръбите тръбополагачите се предвиждат покрай траншеята, извън зоната на естественото срутване на почвата, на разстояние не по-малко от 2.0м от откоса на траншеята. Тръбите, тръбните секции и готовите възли се разполагат покрай изкопа върху уплътнен терен и подсигурени срещу самоволно претъркаляне. Не се допуска нарушаване целостта на тръбите по начини и причини извън предвидените в технологичния процес.

След полагането тръбите се засипват, като местата при връзките между тръбите се оставят незасипани, с цел да бъдат проверени и огледани по време на изпитването.

Изпитването на тръбите се прави на участъци от шахта до шахта, изпитвания участък се задържа с парчета за фланшова връзка и глухи фланци, окомплектовани с кранчета за пълнене на вода и изпускане на въздуха. След напълване на изпитвания участък с вода, налягането в него се повишава посредством помпа до изпитателното налягане, съгласно проекта. Увеличаването на налягането се извършва бавно – 1кг/см² на минута, за да може в случай на авария изпитанията своевременно да се прекратят. Извършва се едночасова предварителна проба и дванадесет часова окончателна проба.

За изпълнение на дейностите предвиждаме участието на товарен автомобил, трамбовка, самосвал, водоноска, хидравлична помпа.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

- *Трасиране на кабелна линия*
- *Подготовка на подложка за кабел и покриването му с пвц лента*
- *Подготовка на подложка за кабел и покриването му с тухли*
- *Доставка и полагане рvc тръби по стълб ф 32мм*
- *Доставка и полагане рvc тръби ф 110 в изкоп*
- *Доставка и полагане рvc тръби ф 140 в изкоп*
- *Доставка и полагане рvc тръби ф 160 в изкоп*
- *Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 0,8мх0,4м*
- *Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 1,1мх0,6м за преминаване под пътните платна*
- *Полагане на кабел до 10 мм² в изкоп без стойността на кабела*
- *Полагане на кабел до 16 мм² в изкоп без стойността на кабела*
- *Полагане на кабел до 25 мм² в изкоп без стойността на кабела*
- *Доставка и монтаж разклонителна кутия на стълб*
- *Доставка и монтаж на стоманенотръбен стълб с външна кутия до 5 м /над земята/*
- *Доставка и монтаж на стоманенотръбен стълб с външна кутия и една рогатка до 7,5 м /над земята/*

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 053 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 053 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- **Направа на изкоп за шурфове 1/0,8/0,6**
- **Изтегляне на кабел през тръби**
- **Монтаж осветително тяло за УО върху рогатка**
- **Изтегляне на кабел СВТ 3x2,5mm² през стоманотръбен стълб за УО с h=5,0 m**
- **Изтегляне на кабел СВТ 3x2,5mm² през стоманотръбен стълб за УО с h=7,5 m**
- **Вкарване на краищата на кабел и подвързване до разпред. кутия за УО**
- **Измерване съпротивление на точка от защитно заземление**
- **Направа на заземление с един кол от профилна стомана**
- **Направа на заземление с два кола от профилна стомана**
- **Изпитване на изолацията на кабел НН**
- **Подготовка за прикачване на кабелна линия НН**

При извършване на строително монтажните работи ще се спазват всички правила и норми, отнасящи се до този вид строителство.

Дружеството стриктно ще спазва нормативната база, която урежда изпълнението на строителния процес, както и всички проектни и технически изисквания. Всички заети в строителството на обекта – ръководен и изпълнителен състав, ще бъдат много добре запознати с техническата спецификация и проектните изисквания.

Преди започване на изкопни работи, задължително ще се провери съществуването на подземни комуникации от всякакъв тип и ще се организира среща с представителите на експлоатационните предприятия, с цел посочване точното разположение на техните проводни.

Преди започване на изкопите, ще се направят ръчно шурфове, с цел установяване и предпазване на евентуалните подземни проводни.

Изкопите със зариване и трамбоване, ще се изпълняват ръчно, при спазване на трасировката, дълбочината и ширината на изкопа.

Трасетата на кабелните линии ще се означат с реперни табелки и реперни бетонови стълбчета или както е приело електроразпределителното дружество.

Всички съединителни и разклонителни връзки ще се изпълняват само в разклонителни и конзолни кутии. Разклонителните и конзолни кутии ще съответстват по конструкция на вида и изпълнението на ел инсталациите.

За предпазване на проводниците от механични повреди в краищата на тръбите ще се поставят защитни накрайници и втулки.

При монтажа на стоманено – тръбен стълб, частта от него която е в земята и остава извън бетоновия фундамент, ще се бетонира допълнително, като около нея ще се излее бетонов пръстен. Всички стълбове ще се заземят с поцинкована стомана или според изискванията.

При пресичане на улици, ВиК и др. кабелите ще се изтеглят в защитни PVC тръби. Преди полагането на кабелите дъното на изкопа ще се уплътни и ще се положи подложка. Кабелите ще се полагат върху пясъчно подложка, ще се покрият и защитят с тухли и със сигнална PVC лента. След полагането на кабелите или тръбите, направените изкопи ще се засипят, като се трамбоват на пластове и изравнят с околния терен, а нарушените пътни или тротоарни настилки ще се възстановят.

При преминаване под пътни платна ще се спазва изискването за осигуряване на минимален габарит от 1,00м между асфалтовата настилка и кабелното съоръжение.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При монтажа на стълбовете, първо се определят местата на същите. Следва изкоп за фундаменти на стълбовете и изливане на фундаменти. Изправянето на стълбовете извършваме с кран до 20т., а монтажа на осветителните тела с автовишка. Изтеглят се кабелите в готовата тръбна мрежа и се монтират улични касетки. Монтира се заземителната инсталация.

Пълномощен персонал извършва необходимите проверки и операции за изпитване, в съответствие с нормативните изисквания. Проверка на схемата на свързване; Идентификацията и маркировката на фазите, при спазване на цветен код; Измерване на изолационните съпротивления; Проверка на последователността на електрическите вериги на енергийните доставки; Проверка на хранването;

Акредитирана изпитвателна лаборатория ще проведе изпитванията в съответствие със стандартните технически нормативи и с условията, свързани с безопасната работа на електрическите съоръжения. Всички измервания ще бъдат предадени в установените форми и трябва да бъдат в рамките на стандартните нормативни стойности.

Проверки и изпитания

- Преди операцията, упълномощен персонал извършва необходимите проверки и операции за изпитване, в съответствие с нормативните изисквания;
- Проверка на схемата на свързване;
- Идентификацията и маркировката на фазите, при спазване на цветен код;
- Измерване на изолационните съпротивления;
- Проверка на последователността на електрическите вериги на енергийните доставки;

Проверка на хранването.

За изградената електрическа инсталация, подлежаща на закриване ще се съставят акт обр. 12 за скрити работи. Акредитирана измервателна лаборатория ще проведе изпитванията в съответствие със стандартните технически нормативи и с условията, свързани с безопасната работа на електрическите съоръжения.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качествено изпълнение и съвместно със Специалиста контрол по качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Строителство, реконструкция и ремонтни работи на паркове, алейна мрежа и тротоари:

Основната цел на парковете и паркоустрояването е подобряване на физическата среда, привлекателността на града, качеството на живот и комфорта на обитаване и безопасността на населението чрез изграждане на система от квартални паркове.

Всеки парк обслужва най-вече жителите на даден квартал. Парковото пространство обикновено се изгражда на зони: Детска зона – детска площадка, Зона спорт- спортни игрища; Зона за тих отдиш; Зона за медитация; Зона за колоездене и други.

Изисквания към площадките за игра и съоръженията - площадките да са съобразени със съществуващото положение, ситуацията и необходимостта на конкретния обект. Общи игрови функции при проектиране на новите площадки: люлеене, пързаяне, въртене, клатушкане, пазене на равновесие, катерене, игри с пясък. Да се подберат многофункционални детски съоръжения, като се диференцират площадките съобразно възрастовите групи. Да се предвидят площадки за деца от 0 до 3 г. и от 3 до 12 г. В площадките да се осигуряват възможности за занимания на деца

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

с увреждания, както и съответен достъп до тях. Съоръженията да отговарят на изискванията за безопасност /Наредба №1 от 12.01.2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра/. Да се предвиди ударопоглътяща настилка в изискуемия диапазон и дебелина за различните позиции и съоръжения. Детските площадки да се изпълнят съгласно изискванията на НАРЕДБА № 1 от 12.01.2009 г.

В дендрологичните ведомости на всеки проект за всички дървета да са записани минималните изисквания за големина: новопроектираните дървета да бъдат едроразмерни и да отговарят на следните изисквания: при засаждане в есенно-зимния сезон могат да бъдат свободно коренови, а през друг сезон с бала пръст с диаметър мин. 0,60 м., височина на дървото над 2,00 м. от кореновата шийка, обиколка на стъблото на височина 1,20 м. (над 7 см), право стъбло без видими наранявания, добре оформена корона с минимум 5 основни разклонения, укрепване на широколистни дървета с два броя дървени обтяжки (Ф7 см., височина на колчето 2 м. и конопено въже), укрепване на иглолистни дървета с три броя дървени обтяжки Ф7 см. и височина 0,50м. (под ъгъл 120°).

Парковото обзавеждане да се предвижда на бетонова основа под стъпките, с цел дуракоустойчивост, добро замонолитване.

При изграждането на пешеходни алеи (около кътове за сядане, детски и спортни площадки) обикновено се използва сегментен паваж, дебелина 6 см, съгласно БДС EN 1338:2005, съобразно натоварването при нормална експлоатация; Фуга – опесъчена 6 см; Свързващи и фиксиращи елементи, чрез които да се осигури необходимата ширина на фугата, както и нейното добро запълване; Трошен кварцов пясък за запълване на фугите, максимална едрина на зърното не повече от 40% от широчината на фугата;

Изграждате се и второстепенни - плочопътеки на тревна фуга - с неправилна форма, дебелина мин 3 см гранит или бетонни павета, по предписание на проекта или съобразно изискванията на Възложителя.

Всички настилки ще са съобразени с конкретните външни условия и ще са с коефициент на плъзгане по БДС. Ще се използват настилки с гарантирана устойчивост на замръзване и луга.

По време на изпълнение техническия ръководител следи за качественото изпълнение и съвместно със специалистите по контрола на качеството и опазване на околната среда за качеството на доставените материали.

Изграждането на велоалеи се извършва с асфалтобетон, ограден с бетонови бордюри.

Използваните материали за асфалтови настилки ще отговарят на всички изисквания за качество в Договора. Всички материали ще бъдат изпитани и одобрени преди използването им за производство на асфалтови смеси.

Машини и оборудване

Бордови товарен автомобил, товарен автомобил – самосвал, перфоратор, бетоновоз, вибродъска, електрожени, комплект машини за асфалтополагане и др.;

Мерки за гарантиране на качеството

Контролът и приемането на строително - монтажните работи на обектите ще се извършва съгласно изискванията на ПИПСМР.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

СТРОИТЕЛСТВО, ОСНОВЕН РЕМОНТ, РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА :

- елементи на техническата инфраструктура-съобразно предмета на настоящата поръчка;

Съгласно чл.64, ал.1 Елементи на техническата инфраструктура са:

- транспортната техническа инфраструктура и съоръженията към нея (мостове, тунели, надлези, подлези, прелези и др.);
- преносните (довеждащите и отвеждащите) проводни (мрежи) и съоръженията към тях в неурегулирана територия;
- преносните (довеждащите и отвеждащите) проводни (мрежи) и съоръженията към тях в урегулирана територия;
- разпределителните проводни и разпределителните устройства и съоръженията към тях (трансформаторни постове, електрически подстанции, пречиствателни станции за питейни и отпадъчни води, понижителни и разпределителни станции и др.), включително присъединителните проводни към сградните инсталации и общите средства за измерване;
- хидромелиоративните преносни (довеждащите и отвеждащите) проводни (мрежи) и съоръженията към тях и хидромелиоративните строежи, изградени за предпазване от вредното въздействие на водите;
- приемно-предавателни станции и останалата физическа инфраструктура, предназначена за разполагане на електронни съобщителни мрежи;
- брегоукрепителните, брегозащитните и геозащитните строежи;
- съоръженията и инсталациите за третиране на отпадъци.

Посочените по-горе строителни дейности и мероприятия по техническата инфраструктура на град Добрич, ще бъдат извършвани в зависимост от тяхното наличие и при възникване на необходимост от строителство, основен ремонт, реконструкция и рехабилитация, при изготвени на инвестиционни проекти за тях, издаване на разрешение за строеж и при спазване на всички изисквания на Закона за устойчивост на територията.

Хидромелиоративните преносни (довеждащите и отвеждащите) проводни (мрежи) и съоръженията към тях и хидромелиоративните строежи, изградени за предпазване от вредното въздействие на водите

Хидромелиоративните съоръжения са важна част от съществуващата техническа инфраструктура на населеното място. В тях се включват всички дерета, които са разположени на територията на общината, включително прилежащите съоръжения : водостоци, пасарелки, мостове и други., помпени станции, напоителни канали, диги и брегоукрепителни съоръжения. Проливните дъждове събират повърхностите води от водосборните области на района. За да има максимална проводимост дерето или канала задължително условие е тяхното непрекъснато почистване и поддържане.

Дейностите, които са свързани с поддържането и изграждането на тези съоръжения е свързано с други видове работи в обхвата на геологията и геозащита, конструктивни работи по съоръжения, подземни комуникации и други.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Необходимо изискване е да се извършват непрекъснато проучвателни работи и замервания и в зависимост от получените резултати се приемат съответните технически решения.

Техническото решение ще бъде съобразено с изводите и препоръките на инженерно геоложките, хидрогеоложките и инженерно хидроложките доклади, както и със съответните проекти. Всеки проект се изработва на база съответните изследвания и проучвания и е съобразен с кадастъра, регулацията и подземната инфраструктура в района на строителството.

Съоръжения от напоителната и отводнителната инфраструктура, които обхващат напоителните и отводнителни системи и обслужващите ги съоръжения.

Отводнителната система с канали се изгражда от 50 и 100 сантиметрови модули, които се монтират един в друг. При нужда, могат да се режат на сегмент без да се губи модулно свързване.

За безопасността на експлоатационния персонал и на населението, собственикът /ползвателят, спазва изискванията за обезопасяване на съоръженията, като осигурява:

1. поставяне на лесно забележими знаци, забраняващи къпането, при съоръжения с водна дълбочина по-голяма от 1,20 м, на разстояние не повече от 200 м между тях.

2. поставяне на стълби за слизане до дъното на открити канали със скорост на водата по-голяма от 1,5 м/сек. В границите на населените места те са на разстояние до 200 м, а извън населените места до 500м.

3. ограждане с парапети или пояс от нискостеблени растения, съгласно проектното решение, на канали и изравнители с водна дълбочина по-голяма от 1,20 м, които са изградени или преминават през населени места или в непосредствена близост до тях.

4. обезопасяване с парапети високи 1м. на мостове и пасарелки над съоръжения.

5. широчина минимум 0,75 м. и оборудване с парапет, при изграждане на площадки за манипулация.

6. извършване на проверка за наличие на отровен или избухлив газ, при влизане в тръбни съоръжения с диаметър от 0,80 м. до 1,50 м. При влизане в такива съоръжения, хората да са инструктирани и снабдени с подходящо осветление и оборудвани с предпазни средства, осигуряващи безопасни условия на труд в тази среда.

7. монтиране на пасарелки на всички водомерни и запорни съоръжения.

8. поставяне на препятствия, спиращи достъпа на МПС и животни, по пешеходните пасарелки.

9. извършване на периодичен преглед за техническото състояние на съоръженията.

10. опазването на съоръженията от посегателства и ограбване.

За безопасността на експлоатационния персонал и на населението, се забранява:

1. влизането в съоръженията при наличие на вода.

2. влизането в тръбни съоръжения с диаметър по-малък от 0,80 м.

Експлоатационният персонал поддържа изправността и нормалното техническо състояние на съоръженията при спазване на изискванията по чл.63, като извършва:

1. систематични огледи, наблюдения и измервания на съоръженията в обем и повтаряемост дадени в инструкцията за експлоатация.

2. необходимите ремонтно – възстановителни работи.

За нормалното функциониране при експлоатация на водохващания задължително се спазват следните изисквания:

1. поставяне на предпазни решетки и затворни органи пред входното съоръжение.

2. осигуряване на плавно повдигане и спускане при работа със затворните органи.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3. осигуряване на подсавачен отвор не по – малък от Н/10, при продължително изтичане, където Н е напора пред савака.

4. извършване на периодични огледи на преливниците, гасителите, горния и долен участък към водохващанията.

5. предприемане на необходимите действия за осигуряване преминаването на оразмерителните водни количества при високи води.

6. пропускане на възможно най – широк фронт при протичането на високи води, като се осигурява необходимото наблюдение.

7. пропускане при отворена подвижната част на яза и затворено входно съоръжение в извън поливния сезон.

8. промиване на отложените наноси и почистване на предпазните решетки. Наносите, които не могат да се отстранят чрез промиване се изземват и се транспортират до предварително уточнени депа, съгласно законодателството в страната.

9. осигуряване протичането на необходимото водно количество за оводняване на речното корито, съгласно разрешителното за водоползване.

10. извършване на предвидените измервания, в случаите на изградена контролно-измервателна система (КИС) към водохващанията.

За нормалното функциониране при експлоатация на открити канали задължително се спазват следните изисквания:

1. поставяне на предпазни стоманени решетки и осигуряване на необходимите облекчителни съоръжения /преливници или изпускатели/ за отвеждане на излишните води при преход към закрити канали, дюкери, тунели и др.

2. предпазване от затлачване и почистване от наноси и растителност на каналите преди поливния сезон за осигуряване пропускната способност.

3. извършване на ежедневни и периодични огледи, и наблюдения във връзка с филтрацията, и пропускната способност на каналите, с оглед предпазване прилежащите площи от заливане и заблатяване.

4. поддържане на геодезична мрежа и извършване на необходимите измервания, при наличие на срутища и потенциални свлачища по трасето на каналите.

5. в напоителните канали е забранено: а) заустването на отпадни и други води, които в качествено отношение не отговарят на изискванията за напояване. б) изхвърлянето на битови и други отпадъци. в) поставянето на подприщващи съоръжения и предмети без съгласието на експлоатиращото предприятие.

6. поддържане на бермите и експлоатационните пътища.

7. движението на МПС /освен експлоатационните/ и животни по бермите, и експлоатационните пътища, се забранява.

За нормалното функциониране при експлоатация на покрити безнапорни канали задължително се спазват следните изисквания:

1. поставяне на предпазни решетки при свързването на покрит канал с открит, шахти на дюкер, тунели и др.

2. предпазване от затлачване и почистване от наноси за осигуряване пропускната способност.

3. извършване на системни огледи и наблюдения във връзка с филтрацията и пропускната способност на канала.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За нормалното функциониране при експлоатация на мост – канали задължително се спазват следните изисквания:

1. предпазване от задръстване, затлачване и преливане на съоръжението.
2. измерване на деформациите на входната и изходната част на съоръжението.
3. извършване на системни огледи и наблюдения на фугите, на носещите лагери на опорите, както и за слягането на устоите и стълбовете.
4. поставянето на препятствия в коритото на мост – канала, които биха предизвикали подприщване на водното течение, се забранява.
5. извършване на щателен оглед на съоръжението и неотложните ремонтно-възстановителни работи, най – малко веднъж годишно, след напойтелния сезон.
6. поставяне на стъпала от стоманени скоби на мост - канали с водна дълбочина по – голяма от 1,20 м, от вътрешната страна при входа и изхода. При дължина по-голяма от 80 м, такива стъпала се предвиждат и междинно през 50 м.

7. поставяне на двустранни парапети на пешеходните пътеки на мост – каналите.

За нормалното функциониране при експлоатация на водостоци задължително се спазват следните изисквания:

1. поддържане в добро състояние на канала или дигата, под които са изградени.
2. предприемане на необходимите мерки срещу задръстване и затлачване, срещу разрушаване на рисбермите и за сигурността на входната и изходна части на съоръжението.

За нормалното функциониране при експлоатация на прагове и бързотоци задължително се спазват следните изисквания:

1. поддържане в изправност на входната и водобойната част, обтекаемите бетонови повърхности, както и на стъпалото на прага или наклонените плоскости /при бързотоците/ и рисбермата.

2. своевременно почистване от навлезли предмети, наноси и растителност.

За нормалното функциониране при експлоатация на вододелни задължително се спазват следните изисквания:

1. поддържане в постоянна годност за експлоатация на затворните органи.
2. предприемане на необходимите мерки за предотвратяване на затлачване и задръстване на шахтите и подсавачните отвори, както и срещу изравняния в долните участъци на съоръженията.

3. измерване на изразходваните водни количества.

За нормалното функциониране при експлоатация на тръбни мрежи задължително се спазват следните изисквания:

1. собственикът да съхранява документация за изградената тръбна мрежа, схема ексекутив в подходящ мащаб, на която да са нанесени всички съоръжения по тръбопроводите (шахти, спирателни кранове, автоматични въздушници, изпразнители), както и всички водовземни хидранти. На схемата да има информация за вида на тръбите, проектното им налягане, диаметри, дължина на участъците и оразмерителни дебити.

2. техническите параметри на поливната техника и организацията на поливане трябва да съответства на параметрите на разпределителната подземна напорна мрежа и съответната и арматура.

3. бавно напълване с вода на празните тръбопроводи, за надеждно обезвъздушаване, като главните затворни органи се отварят не повече от 1/4 от пълния си ход.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

4. бавно отваряне и затваряне на затворните органи, като напора във водопроводите трябва да бъде увеличаван или намаляван с 0.1 МРа/час, за ограничаване стойностите на хидравличния удар.

5. периодична проверка изправността на тръбната арматура / затворни органи, въздушници, калници, хидранти и др./.

6. предпазване на мрежата от затлачване и отстраняване на постъпилите в нея наноси. Извършва се преди всеки поливен сезон и след всеки ремонт чрез промиване на тръбопроводите.

7. затваряне на хидранти и шибъри при преустановяване на консумацията на вода, за предпазване на мрежата от изпразване.

8. сигнализиране на надземните части от мрежата /хидранти и шахти/, с оглед предпазването им от селскостопанска техника.

Експлоатацията на сондажни кладенци се извършва в съответствие с изискванията на Наредба №1 за проучването, ползването и опазването на подземните води (ДВ, бр.57 от 2000 г.) и съгласно разрешителното за водоползване. Ако съоръжението не се използва, се консервира чрез надеждно затваряне на отвора срещу замърсяване и запушване.

За всяка напоителна система или част от нея се разработват план и мероприятия за експлоатация в извънполивния сезон, които се свеждат до:

1. гарантирано пропускане на речния отток през подприщителните съоръжения.
2. добро уплътняване на затворните органи при входните съоръжения на водовземанията.
3. поддържане в техническа годност на предпазните скатови канали и съоръжения по тях.

4. осигуряване на безпрепятствено оттичане на повърхностните води през водостоците на каналната мрежа.

5. премахване на всякакви препятствия по каналите, затрудняващи оттичането на водата.

6. отваряне на изпускателите и осигуряване на тяхното безупречно действие.

7. поддържане на непрекъснат надзор върху всички съоръжения, особено при валежи от дъжд или при снеготопене.

За всяка напоителна система или част от нея се предвиждат мероприятия за зазимяване, които се свеждат до:

1. изпразване на каналите, изравнителите, дюкерите, тръбопроводите, шахтите, помпите, инсталациите и спирателните кранове на помпените станции.

2. предпазване на тръбната арматура от замръзване.

Електронни съобщителни мрежи и съоръжения

Подземните кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура могат да включват всички или някои от следните елементи: кабелни системи, електронни съобщителни устройства, съобщителни кабели, канали, шахти, тръби, колектори, с изключение на крайните електронни съобщителни устройства.

Кабелните системи могат да се изграждат чрез:

1. директно полагане в изкоп на съобщителни кабели;
2. изтегляне на съобщителни кабели в защитни тръби;
3. изтегляне на съобщителни кабели в защитни тръби, положени в подземна инфраструктура;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИ
ЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българи" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

4. полагане на съобщителни кабели в кабелни колектори;

5. полагане на съобщителни кабели в подземна инфраструктура с друго предназначение, при условие че е:

а) получено предварително съгласие от собственика на инфраструктурата и при съобразяване с нейните технически възможности и състояние;

б) сключен договор със собственика на инфраструктурата, с клаузи за спазване на изискванията за безопасна работа при полагане и експлоатация на съобщителния кабел.

Не се допуска съвместно изтегляне на съобщителен кабел с дистанционно захранване и на съобщителен кабел без дистанционно захранване в една и съща канална тръба освен в случаите, когато единият е в допълнителна защитна тръба.

Земното покритие се определя с инвестиционния проект, но не може да бъде по-малко от 0,5 m, а при пътища от републиканската пътна мрежа - не по-малко от 0,9 m.

Пресичането и ползването на пътната инфраструктура при изграждане и ремонт на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура се разрешават по реда и при условията за специално ползване на пътищата съгласно ЗП и Наредбата за специално ползване на пътищата, приета с Постановление № 179 на Министерския съвет от 2001 г. (ДВ, бр. 62 от 2001 г.).

На места, където съобщителният кабел пресича водостоци, в района на водостока съобщителният кабел се изтегля в защитна стоманена тръба. Най-малкото земно покритие в мястото на пресичане е 1 m.

На места, където съобщителният кабел пресича река, той се изтегля в защитна стоманена тръба или в тръба от полиетилен с висока плътност (HDPE) при насочен хоризонтален сондаж. Най-малкото земно покритие върху тръбата е 1 m.

На места, където съобщителният кабел пресича потоци и дерета, при които има опасност от ерозия на дъното, се изграждат бетонни прагове успоредно на съобщителния кабел. Бетонните прагове се поставят непосредствено до съобщителния кабел от долната страна по посока на течението или склон

Изисквания при изграждане на подземни кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура в границите на урбанизираните територии

Подземната кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата ѝ инфраструктура се разполага в границите на урбанизираните територии под:

1. тротоари;
2. пешеходни улици;
3. улици без тротоар;
4. други територии при спазване на изискванията за тяхното местоположение.

При изграждане на подземната кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата ѝ инфраструктура се спазват изискванията по чл. 74 ЗУТ.

На местата, където съобщителният кабел пресича улица, се изграждат шахти от двете страни на улицата.

Съобщителният кабел се поставя в защитна стоманена тръба, която продължава от двете страни на улицата на разстояние не по-малко от 1 m, освен в случаите, когато е направен бетонен кожух и полагането на съобщителния кабел се извършва със сондиране.

При пресичане с други подземни съоръжения съобщителният кабел се поставя в защитна стоманена тръба.

Дължината на защитната тръба по ал. 3 продължава най-малко 1 m от двете страни от мястото на пресичане, освен ако в специален закон не е предвидено друго.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Когато в урбанизираните територии няма техническа възможност за спазването на изискването по ал. 4, се допуска дължината на тръбата да продължава най-малко 0,5 m от двете страни от мястото на пресичане, освен ако в специален закон не е предвидено друго.

Подземната кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата е инфраструктура се изграждат чрез бетонен колектор в следните случаи:

1. броят на каналните тръби в снопа е по-голям от 16;
2. съобщителният кабел е подложен на въздействието на променливо натоварване;
3. при пресичане или непосредствено сближение с други подземни технически проводни и съоръжения, създаващи опасност от деформация или нараняване на съобщителния кабел.

Стените на бетонния колектор са с дебелина не по-малка от:

1. за вертикалните стени и горната плоча - 0,10 m;
2. за долната стена - 0,08 m.

При специфични условия на изграждане дебелината на бетонното покритие над снопа от канални тръби може да превишава 0,10 m.

Проходимият кабелен колектор е с минимална светла височина 1,80 m и с минимална широчина на обслужващия коридор 0,80 m, измерена между върховете на две срещуположни лавици или конзоли.

Разстоянието във вертикална посока между конзолите (лавиците) е от 0,15 до 0,30 m.

При изграждане на подземни кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура земното покритие върху най-горния ред съобщителни кабели, канални тръби или защитни тръби е не по-малко от:

1. 0,50 m под тротоари, пешеходни улици, алеи и озеленени площи;
2. 0,40 m под тротоари за подземна кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата е инфраструктура, изградена с бетонен колектор;
3. 1,30 m от кота настилка;
4. 1,70 m под железопътна линия от кота глава на релсата.

Съобщителният кабел се въвежда в кабелна шахта или сграда посредством предварително вграден въведен манишон или чрез подходящ конструктивен отвор в стената на шахтата или сградата.

При изграждането на подземни кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура в урбанизирани територии се допуска използването на надземни кабелни разпределителни шкафове.

Шкафовете по ал. 1 се разполагат на подходящи места в сградата или на тротоара непосредствено до фасадата на сградата така, че да не нарушават естетичния вид на улицата и да не затрудняват движението.

Блоковете за дистанционно захранване на активните елементи се монтират в самостоятелно отделение на шкафа.

Кабелните шахти се разполагат по оста на подземната кабелна инфраструктура.

Кабелните шахти се изграждат:

1. на праволинейни участъци от трасето;
2. при разклонение на трасето;
3. при изменение на посоката на трасето;
4. при преминаване по мостове, през реки и други теренни препятствия.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 ~ 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Кабелните шахти се изграждат на местата, където има електронни съобщителни устройства.

Нивото на капаците на шахтите в урбанизирани територии трябва да съвпада с нивото на тротоара или пешеходната зона. В озеленените площи нивото на капака се изгражда най-малко на 0,15 m над нивото на терена.

При изтеглянето на съобщителен кабел през шахти не се допуска пресичане с други кабели и препречване на свободните отвори на тръбната мрежа.

Отворите на снопа от тръби в кабелни шахти, колектори и кабелни помещения се затварят със запушващи елементи (тапи), осигуряващи херметичност.

Минималното разстояние между кабелна шахта и бензиностанция, газостанция, складове за съхранение на опасни товари, специално определени места за товарене и разтоварване на опасни товари в район на железопътна гара или друго взривоопасно и пожароопасно външно съоръжение е най-малко 50 m.

Конструкцията на кабелната шахта се изчислява за най-неблагоприятно вертикално натоварване от единични возила и натиск, предизвикан от подвижни товари.

Конструкцията на кабелните шахти осигурява защита от проникване на вода, както и възможност за нейното отстраняване по естествен начин.

Въздушни кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура

Въздушните кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура могат да включват всички или някои от следните елементи: електронни съобщителни устройства, стълбове и съобщителни кабели, с изключение на крайните електронни съобщителни устройства.

Въздушни кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура се изграждат по един от следните начини:

1. чрез окачване на съобщителен кабел по носещо въже или чрез самоносещ съобщителен кабел, монтиран на стълбовна конструкция;
2. чрез окачване на съобщителен кабел по носещо въже или на самоносещ съобщителен кабел между две сгради;
3. чрез укрепване на съобщителен кабел по стени;
4. чрез извеждане на съобщителен кабел на стена или стълб от изкоп или въвеждане на съобщителен кабел в изкоп.

(2) Не се допуска окачване на съобщителен кабел, носещо въже или самоносещ съобщителен кабел по дървета, храсти, улуци на сгради, куки и изолатори на електрозахранващата мрежа.

При окачване на съобщителен кабел между две сгради и/или чрез укрепване по стени се запазват естетичният вид на сградата и архитектурните е особености.

Не се допуска при изграждане на въздушна кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата ѝ инфраструктура да се използват стълбовете на: въздушните електропроводни линии за напрежение над 400 V, градския електротранспорт и електрифицираните железопътни линии.

Допуска се окачване на електронни съобщителни устройства и съобщителни кабели на стълбове, предназначени за улично осветление, в случай че захранващите проводници са монтирани вътре в стълба.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН

137



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Допуска се окачване на електронни съобщителни устройства и съобщителни кабели на стълбовете на въздушните електропроводни линии за напрежение до 400 V при спазване на следните изисквания:

1. кабелната електронна съобщителна мрежа е секционирана при всяко нейно отклонение към кабелната инсталация в сградата чрез галванични изолатори за напрежение 400 V и разрядници;

2. кабелната електронна съобщителна мрежа и прилежащата ѝ инфраструктура има изградена самостоятелна заземителна инсталация със съпротивление на заземяване не по-голямо от 10 Ω и са предприети мерки за изравняване на потенциалите със заземителната инсталация на въздушната електропроводна линия.

окачване на електронни съобщителни устройства и съобщителни кабели на стълбове на електроразпределителната мрежа за напрежение до 400 V или на стълбове, предназначени за улично осветление, може да бъде извършено само след:

1. получено предварително съгласие от собственика на стълбовната линия, при съобразяване с нейните технически възможности и състояние;

2. сключен договор със собственика на стълбовната линия, в който изрично са включени задължения за осигуряване спазването на изискванията за безопасна работа при изграждане и експлоатация на въздушната кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата ѝ инфраструктура.

Електронните съобщителни устройства от въздушната кабелна електронна съобщителна мрежа се монтират върху стълб или стена на височина не по-малка от 2,50 m от земята, при условие че:

1. са разположени в подходящи кутии, осигуряващи защита от директен допир и атмосферни влияния;

2. имат изградена заземителна инсталация.

Допуска се окачване на електронни съобщителни устройства и съобщителни кабели на стълбове на електронна съобщителна инфраструктура или друга техническа инфраструктура на друг собственик след сключването на договор или получаването на разрешение при условията на чл. 295 ЗЕС.

Изграждането на въздушна кабелна електронна съобщителна мрежа и прилежащата ѝ инфраструктура чрез укрепване на съобщителен кабел и/или монтиране на устройства върху стена може да бъде извършено в кабелни канали или по друг начин, при който не се нарушава архитектурният вид на сградата, само след получаване на предварително писмено съгласие от собственика на сградата по реда на ЗЕС.

При изграждане на стълбовна линия се използват дървени, метални или стоманобетонни стълбове.

Стълбовете се поддържат в добро техническо състояние и естетичен вид.

Разстоянието между стълбовете (опорите) на въздушната мрежа е не по-голямо от 40 m. При пресичане на улица, път или неелектрифицирана железопътна линия разстоянието между стълбовете (опорите) е не по-голямо от 35 m.

Брегоукрепителните, брегозащитните и геозащитните строежи;

Дейностите по регистрирането, наблюденията, информацията, както и вземането на превантивни мерки за ограничаване на свлачищни, ерозионни и абразионни процеси за предотвратяване на аварии и щети се осъществяват от Министерството на регионалното развитие и благоустройството. Същите включват проектирането и изпълнението на противосвлачищни мероприятия и укрепителни съоръжения,



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

брегозащитни и брегоукрепващи съоръжения - буни, дамби, подпорни стени, пилотни конструкции, анкерни конструкции.

Координацията между отделните ведомства по геозащитата на населените места, курортните комплекси, бреговете на Черно море, както и техническият контрол по изпълнение на геозащитните мероприятия се осъществяват от Министерството на регионалното развитие и благоустройството.

Важна част за създаване на условия за превантивен контрол на свлачищните процеси е при изработване на общи и подробни устройствени планове се извършват инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания за общата устойчивост на територията и пригодността ѝ за строителство.

В свлачищните райони се извършват подробни инженерно-геоложки, хидрогеоложки, хидроложки и други инженерни проучвания и се строят и наблюдават стационарни реперни мрежи за свлачищните движения.

За стабилизиране на свлачищата, в това число за укрепване на бреговете на Черно море, се осъществяват необходимите геозащитни действия и обекти въз основа на специализирани схеми, общи и подробни устройствени планове и одобрени инвестиционни проекти.

Строителни работи от всякакъв вид в свлачищни райони се извършват с предварително разрешение на Министерството на регионалното развитие и благоустройството. геозащитните строежи и мероприятия трябва да осигуряват:

1. експлоатационна годност и дълготрайност на строежите и на терените под и около тях;

2. сигурност срещу повреди и разрушения, в т. ч. и на съседни строежи (обекти);

3. опазване на околната среда.

Проектирането и изпълнението на геозащитни строежи и мероприятия включва:

1. повърхностна обработка (изолация и защита) на свлачището, облицоване, залесяване, ограждане, осушаване, инжектиране и тампониране на пукнатини и каверни, заравняване, покриване с геосинтетични и други подобни материали;

2. планиране на свлачището - разпределяне и замяна на почвени маси от свлачището, в т. ч. изкопи в горните участъци и насипи в долните участъци;

3. водозащита и дренiranje на свлачището - повърхностни дренажи, канавки и шахти, вкопани дренажни траншеи, дренажни кладенци, дренажни сондажи, дренажни тунели, затревяване и др.;

4. подпиране на свлачището - контрабанкети, контрафорси, подпорни стени, буни, габиони, опорни насипи, усилен с геосинтетични и други материали, стабилизиране с негасена вар, цимент и др.;

5. укрепване на свлачището с подпорни конструкции: бетонни или стоманобетонни подпорни стени (конзолни или анкерирани); сондажно-изливни пилоти или шлиц-стени със или без стоманобетонен ростверк върху тях, конзолни или анкерирани; шлицови ребра; стоманобетонни кладенци (конзолни или анкерирани), анкерирани стоманобетонни плочи и др.;

6. подпиране на свлачището с подземната част на нови сгради или съоръжения, съответно оразмерени и конструирани.

В зависимост от конкретните случаи строежите и мероприятията могат да се комбинират.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всички геозащитни съоръжения се проектират и изпълняват в съответствие с изискванията на Наредбата за проектиране на геозащитни съоръжения и следните технически нормативни актове:

1. Норми за натоварвания и въздействия върху сгради и съоръжения (ННВВСС) (отпечатани в Бюлетина за строителство и архитектура (БСА), бр. 4 от 1989 г.);
2. Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (НПССЗР) (отпечатани в специализирано издание на Комитета по териториално и селищно устройство и Българската академия на науките, 1987 г.; изм. и доп., ДВ, бр. 6 от 1989 г.; БСА, бр. 1 от 1989 г.);
3. Наредба № 1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране (НППФ) (ДВ, бр. 85 от 1996 г., отпечатана заедно с Нормите за проектиране на плоско фундиране в БСА, бр. 10 от 1996 г.);
4. Норми за проектиране на пилотно фундиране (НППилФ) (отпечатани в БСА, бр. 6 от 1993 г.);
5. Норми за проектиране на подпорни стени (НППС) (отпечатани в БСА, бр. 10 от 1986 г.; изм., БСА, бр. 8 от 1990 г.);
6. Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (НПБСК) (отпечатани в БСА, бр. 6 - 8 от 1999 г.);
7. Норми за проектиране на стоманени конструкции (НПСК) (отпечатани в специализирано издание на Комитета по териториално и селищно устройство, 1987 г.).

Проектирането и изпълнението на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони се извършват въз основа на:

1. конкретни инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания;
2. инженерно-геодезически измервания;
3. данни от геотехнически изследвания;
4. данни от извършени инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания и геодезически измервания;
5. специални изисквания от заданието за проучване - когато има такива.

За направените проучвания и измервания се изработва инженерно-геоложки доклад. С проучванията и измерванията се определят видът, класът и групата на свлачището. Изискванията към обхвата и съдържанието на инженерно-геоложките и хидрогеоложките проучвания, инженерно-геодезическите измервания и характеристиките на почвите в свлачища са дадени в приложение № 2 на Наредбата за проектиране на геозащитни съоръжения.

При сложни геотехнически условия освен горепосочените проучвания и измервания се изисква геотехническа експертиза преди или по време на проектирането.

По данните от измерванията се уточняват статиката на свлачището и характеристиките на почвите, които могат да се отразят чрез корекция на първоначалния проект.

При аварийни ситуации се допуска изпълнението на конкретни неотложни мерки за защита преди извършване на необходимите проучвания и измервания.

При проектиране и изпълнение на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони може да се прилага обсервационният метод с непрекъснато наблюдение на поведението на земната основа и конструкцията през всички етапи на строителството за своевременно допълване или изменение на основния проект, когато това се налага.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

В първата фаза на наблюдениния метод се изпълняват най-необходимите спешни и неотложни мерки за укрепване и защита (отводнителни, планировъчни, дренажни, изолационни, тампонажни и др.п.), предвидени в основния проект, задължително следене чрез геодезически методи на преместванията по склона и на изпълнените подземни части на строежите и терена около тях, а при необходимост - и на деформациите на съществуващи съседни сгради и съоръжения.

За свлачища от I, II и III клас и от 1 до 3 група вкл. се разрешава да започне аварийно укрепване при:

1. изяснени инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия;
2. уточнена обща концепция за укрепване на свлачището;
3. изяснена последователност на работите по укрепване на свлачището.

Необходимите неотложни укрепителни работи са част от проекта на общата укрепителна схема.

Минимално необходимите проучвания са за оконтуряване на свлачището, прогнозиране на нивата и подхранване на подземните води, уточняване на якостните характеристики на почвите чрез изпитвания най-малко на три проби от всяка почвена разновидност и направа на достатъчен брой инженерно-геоложки профили. Допуска се използването на архивни данни и материали.

Укрепване на откоси с габиони

Укрепването на откоси с габиони трябва да се изпълнява съгласно т. 5.4.2 от Наредба № РД-02-20-19 от 12 ноември 2012 г.

Габионите са модули с правоъгълна или цилиндрична форма, изградени от стоманена мрежа оплетена върху стоманена рамка. Имат различни размери, в зависимост от предназначението им. Биват два вида: Сандъци (тип Ракла и тип Дюшек) и Цилиндри (тип Сак).

Запълват се с речен или кариерен камък с подходяща форма и размери, съобразени с размера на клетката на мрежата.

Габионите тип Ракла се използват за изграждане на конструкции с цел укрепването на по-стръмни откоси, за ограничаване на свлачищни процеси и в случаите, когато откосите са подложени на действието на бързотечащи води със скорост 4÷6 m/s. Габионите тип Дюшек се използват за преоформяне и изграждане на речни корита и канали. Габионите тип Сак се използват за защита на морския бряг, за изграждане на кейове, буни и др. подобни.

Геосинтетични материали за армонасипни конструкции

Общи положения

Армонасипната конструкция, която трябва да се изгражда по специален проект, се състои от няколко уплътнени почвени слоя, между които се поставят съединени едно с друго платна от армиращ геосинтетичен материал (геомрежа или заздравен геотекстил), свързани по подходящ начин с облицовката на съоръжението.

Армонасипните конструкции могат да бъдат: 1. Армирани подпорни конструкции – такива са:

- 1.1. подпорна стена;
- 1.2. контраопора (устой на мост);
- 1.3. смесена контраопора и

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

2. Армирани откоси – под това понятие се разбира изпълнен с геосинтетик откос, който е с наклон по-голям от този, който позволява ъгъла на вътрешно триене и якостта на срязване на материала на насипа. Армираните откоси се изпълняват в два варианта:

2.1. стръмен откос (до 75°);

2.2. много стръмен откос (над 75°).

Армирането в основата на насипа с геосинтетичен материал е вариант при изграждане на земен насип върху слаба, водонаситена почва, в зависимост от носещата способност на почвата.

За функция армиране трябва да се използват геосинтетични материали с възможно по-голяма якост на опън ($> 50 \text{ kN/m}$) и възможно по-малко относително удължение при скъсване – до 10 %, в краен случай до 15 %.

При изпълнение на армонасипни конструкции и/или армирани основни пластове, с функция армиране и/или разделяне могат да се използват предимно различни видове геомрежи, геокомполитни материали или в краен случай – силно заздравени тъкани или нетъкани геотекстилни материали.

Сондажни пилоти

Сондажните пилоти представляват цилиндрични бетонови стълбове (с или без арматура), които се инсталират в земната основа с помощта на различни сондажни техники. Те пренасят големите конструктивни товари към по-дълбоко заложени земни пластове с по-добри носещи характеристики. При инсталиране в редица като отделни или като секантни пилоти те изпълняват укрепващи функции оформяйки стена при изкопни работи, резки денивелации или за да блокират подпочвени води. Дължината, диаметъра, материала, формата и изпълнението на пилотите зависи от функцията, която им се възлага и съответните геоложки условия.

Тролейбусната електрическа мрежа.

Тази дейност се извършва при наличие на тролейбусен транспорт в град Добрич. Към момента няма изградена и действаща такава инфраструктура.

Това се постига като бъдат предприети действия за извършване на капитален ремонт и модернизация, както и необходимите възлагания, по силата и в обхвата на настоящата процедура. С ремонта на контактната мрежа, в отделен участък тя трябва да бъде възстановена в своето начално проектно състояние, а нейните параметри да бъдат приведени в пълно съответствие на техническите изисквания за контактната мрежа и на правилата за нейната техническа експлоатация.

Съоръженията и инсталациите за третиране на отпадъци.

Съоръжения и инсталации за предварително третиране на отпадъци (сепариране, опаковане, балиране, нарязване, раздробяване и др.) се предвиждат като:

1. спомагателни обекти към основните съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъците;

2. самостоятелни обекти за третиране на отпадъци.

Съоръженията и инсталациите за предварително третиране на отпадъците (устройства за сортиране, вибросита, инсталации за раздробяване и сепариране, в т.ч. дробилки, мелници, магнитни, балистични и други сепаратори, преси, претоварни съоръжения, инсталации за брикетирание, балиране, опаковане и др.) трябва да осигуряват защита на околната среда в същата степен както основното съоръжение и инсталация за оползотворяване или обезвреждане на отпадъците.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Съоръженията и инсталациите, източници на вредни лъчения (електромагнитни сепаратори, високочестотни генератори и др.), трябва да отговарят на санитарните правила и норми.

Изисквания към експлоатацията на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци. Входящият контрол на отпадъците се извършва на контролно-пропускателния пункт на територията на съоръжението или инсталацията за оползотворяване или за обезвреждане на отпадъците.

Входящият контрол на отпадъците се осъществява от оператора на съоръжението или инсталацията за оползотворяване или за обезвреждане на отпадъци и включва:

1. проверка на документацията, придружаваща отпадъците;
2. измерване с автоматична везна и регистрация по електронен път на количеството на постъпващите отпадъци;
3. визуален оглед на отпадъците;
4. вземане на проби за изпитване на постъпващите отпадъци, когато е необходимо да бъде установено дали отпадъците отговарят на: а) изискванията по отношение на техния вид, състав и свойства, определени от технологията на съответното съоръжение или инсталация, и/или б) описанието им в документите, придружаващи доставката;
5. водене на изискващите се съгласно наредбата по чл. 27 ЗУО отчетни документи, заверени от регионалната инспекция по околната среда и водите.

Операторът или упълномощено от него лице потвърждава писмено приемането на всяка доставка на отпадък на площадката на съоръжението или инсталацията.

Оползотворяването и/или обезвреждането на отпадъците се извършва от оператора и се контролира от компетентните органи съобразно установените за това правила и експлоатационни изисквания, определени с плана за експлоатация, неразделна част от проекта на технологията по чл. 39, т. 4 ЗУО.

По време на експлоатацията на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци операторът:

1. извършва контрол по отношение на вида и състава на постъпващите за третиране отпадъци;
2. спазва технологията за оползотворяване или обезвреждане на отпадъците;
3. следи състоянието на технологичното оборудване и надеждността на строителните конструкции и съоръжения;
4. извършва контрол по отношение на емисиите на вредни вещества във въздуха, повърхностните и подземните води, на замърсяването на почвите и въздействието върху другите компоненти на околната среда съгласно изискванията на нормативните актове в областта на опазване на околната среда и предписанията на компетентния орган, издал разрешението за извършване на дейности с отпадъци или комплексното разрешително.

Осигуряване на здравословни и безопасни условия за труд

Операторите на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци по глава трета са длъжни да осигуряват здравословни и безопасни условия на труд за всички работници и служители.

При организиране и осъществяване на трудовата дейност, свързана с експлоатацията на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци по глава трета, се изпълняват изискванията на нормативните актове за здравословни и безопасни условия на труд за различните видове дейности,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

видове работи и работно оборудване, свързани с дейностите по оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.

По време на експлоатацията на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци по глава трета се осигурява противопожарна защита съгласно изискванията на ПСТН, като:

1. строежите се изграждат в съответствие с изискванията на ПСТН;
2. при експлоатацията на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци по глава трета се осигуряват необходимото оборудване и инвентар за противопожарни нужди съгласно изискванията на ПСТН.

Работодателите и лицата, които ръководят или управляват трудовите процеси, се задължават да разработят и утвърдят инструкции за здравословни и безопасни условия на труд за отделните видове работни места.

Притежателят на разрешение или регистрационен документ за извършване на дейности с отпадъци или на комплексно разрешително е длъжен да спазва изискванията за:

1. екологосъобразно управление на отпадъците;
2. безопасна експлоатация на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане по глава трета, включително тяхната противопожарна защита;
3. осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
4. повишаване на квалификацията и обучението на персонала, ангажиран с експлоатацията на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане по глава трета.

Площадките за разполагане на депата и на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане по глава трета се отреждат и застрояват в съответствие с изискванията на наредбата по чл. 43, ал. 1 ЗУО за изискванията към площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци.

Депата, както и съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци по глава трета се проектират и изграждат при спазване изискванията на чл. 169 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), тази наредба и действащите в страната:

1. норми за проектиране по съответните проектни части и съответните подзаконови нормативни актове на ЗУТ;
2. правила за контрол и приемане на строителството на земната основа, сгради, съоръжения и инсталации съгласно ЗУТ и в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (ДВ, бр. 72 от 2003 г.);
3. съществени изисквания, процедури за оценяване на съответствието със съществените изисквания и начини за удостоверяване на съответствието съгласно наредбите по чл. 7 на Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) и изискванията за устройство и безопасна експлоатация на съоръженията с повишена опасност съгласно наредбите по чл. 31 ЗТИП;
4. здравни норми;
5. норми за допустими емисии и за качество на околната среда;
6. техническите правила и норми за осигуряване на безопасността.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



144



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Транспортната техническа инфраструктура и съоръженията към нея (мостове, тунели, надлези, подлези, прелези и др.):

Водостоци

Изпълнението на водостоците ще бъде съгласно проекта и в съответствие с нормативната уредба.

Плочести водостоци

Извършват се следните видове дейности:

След извършване на изкопните работи се доставя и полага подложен пясък и всички свързани с това разходи за полагане на фундаменти. Доставеният пясък ще бъде одобрен от Консултанта и придружен с документи за качество.

Фундаментът (подложката) на водостоците се полага върху почвената основа, подравнена с пясък и уплътнена, съгласно Проекта.

Инертните материали се транспортират закрити и укрепени.

Няма да бъде допускано при съхранението на материалите в депата смесването на материалите. Няма да се допуска складирането им да става във вид на конус.

При необходимост Изпълнителят ще осигури и поддържа временно отводняване на изкопа за основи на водостока, което да позволи изпълнението както на основата, така и на самото съоръжение да става на сухо.

Втокът и оттокът на сглобяемите правоъгълни водостоци се изпълняват със сглобяеми елементи или по монолитен начин съгласно проекта. Праговете са гредови елементи, които се монтират задължително между крилата на втока и оттока.

Тръбни водостоци

Тръбите за сглобяеми тръбни водостоци ще отговарят на изискванията на българското техническо одобрение- БДС-1462-87.

Техническите изисквания, правилата за приемане, взимане на проби, методи на изпитване, правила за складиране, транспортиране, маркиране и документиране на готовите бетонни елементи (греди, пред плочи, кофражни панели и др.), включени в пътните съоръжения, трябва да отговарят на изискванията за бетон и на следните стандарти:

БДС EN 1340 "Бетонни бордюри за настилки. Изисквания и методи за изпитване"

БДС EN 1340/NA БДС 11482 "Плочы бетонни за облицовка на пътни окопи"

БДС 11483 "Улеи бетонни за отводняване на пътни настипи";

БДС 8498 "Пилоти стоманобетонни". Всички Проектни Предписания трябва бъдат изпълнени.

Втокът и оттокът на тръбните водостоци ще се оформи с челни стени съгласно проекта. Съобразно конкретните теренни условия, при втока ще се оформи казанче.

Крилата на тръбните водостоци ще се изпълнят като успоредни, завърнати или полузавърнати спрямо надлъжната ос на водостока, съгласно проекта.

Сглобяемите казанчета ще се изпълнят от две странични и една външна страна, закотвени в шлицове на плочата – дъно.

Всички сглобяеми елементи се доставят на обекта със съответния сертификат съгласно изискванията на проекта и общите изисквания. Всички сглобяеми елементи и извършени монолитни работи подлежат на приемане. Всички елементи с недоказани качества или с наличие на повреди и дефекти се отстраняват незабавно от строителната площадка.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При наличие на агресивни води бетонът ще се приготви по специална рецепта, съобразно агресивността.

Армировката на всички елементи ще се изпълни от стомана, съответстваща на БДС 4758/2008.

Монтажът на сглобяемите елементи ще се извършва с повдигателни средства с необходимата товароподемност и обхват и след като бетона достигне необходимата якост.

Монтажът на елементите се разрешава след като якостта на натиск на бетона достигне:

- 25 МПа за елементите от бетон C25/30;
- 15 МПа за елементите от бетон C16/20;

Непосредствено преди монтирането на тръбите върху предвиденото за тях легло на фундамента се полага циментов-пясъчен разтвор 1:3 с дебелина от 1 до 2 cm.

Всички замонолитвания на фуги и връзки се извършват с цименто-пясъчен разтвор 1:3.

Фугите между отделните тръби се обработват съгласно детайл, даден в проекта. Изпълнителят предприема необходимите мерки за предпазване на замонолитващите замазки от напукване вследствие на съсъхване, механични повреди и др. причини. Хидроизолацията на засипваните повърхности на водостока се изпълнява.

Качествата на армировката и бетона, които ще бъдат доставени на обекта ще се доказват със сертификати.

Засипването на изграденото съоръжение ще се направи след неговото приемане. Насипът ще се изпълни едновременно от двете страни на тръбата и ще се уплътни с лека уплътнителна техника, без вибриране, като плътността му трябва да бъде не по малка от 98% от стандартната плътност за съответната почва.

Насипването ще се изпълнява на пластове подходящ материал, между които има дренажни пластове през 50 cm.

Връхни конструкции от стоманобетон

Общи положения

Материалите, използвани при изпълнението на връхните конструкции от обикновен стоманобетон са посочени в конкретния проект и трябва да отговарят на изискванията на раздели 9100 и 9600 от ТС и на указанията по изпълнението, дадени в проект.

В зависимост от начина на изпълнение, връхните конструкции от предварително напрегнат стоманобетон биват – монолитни и сглобяеми. Тъй като изискванията към напрегането са практически едни и същи и при двата вида конструкции, в този раздел те се разглеждат общо.

Терминът "готови конструктивни елементи за сглобяеми конструкции" се отнася за всички конструктивни елементи, които не са произведени на работната площадка на съответния обект, както и за тези, произведени на тази площадка, но не на тяхното окончателно местоположение в общата конструкция на съоръжението.

Тези елементи трябва да бъдат произведени по начин, гарантиращ изискваното за тях качество и да отговарят на изискванията на БДС EN 15050, БДС EN 15050/NA и БДС 4983.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



146



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнение

Стоманобетонните монолитни връхни конструкции се изграждат на стационарни или подвижни, дървени или метални, индивидуални или инвентарни скелета, в съответствие с изискванията на Спецификацията. Индивидуални конструкции на скелета се разрешават само след съответната обосновка и отделен проект за конструкция на скелето.

Изпълнението на монолитни конструкции за стоманобетонни пътни мостове да отговаря на изискванията на БДС EN 13670.

При изпълнение на бетоновите работи, работни фуги се допускат само, ако те изрично са посочени в проекта и то на определените в него места. Всички работи, свързани с изпълнението на тези конструкции се приемат.

Тротоарен блок. Изисквания към изпълнението

Тротоарният блок на пътните мостови съоръжения се изпълняват веднага след завършване на работата по връхната конструкция и приемането ѝ, по одобрените чертежи и детайли, а при изградени по монолитен начин конструкции, да се изпълняват след отпускането на подпорното скеле и проявата на еластичните деформации.

При наличие на кабелопроводи, последните трябва да са изготвени от предварително одобрени материали – поцинковани или PVC тръби, или от готови бетонови блокчета. Размерите на кабелопроводите трябва да отговарят на тези, дадени в Проекта. Анкерните плочи за ограничителни системи за пътища, за парапети за пешеходци и за шумозащитни огради, трябва да са вградени в тротоарния блок по начин показан в проекта.

Тротоарният блок се изпълнява от стоманобетон по монолитен или сглобяемо-монолитен начин с фасадни панели. Технологиите на изпълнение се одобрява.

Качествата на материалите трябва да отговарят на изискванията, определени в съответните точки на Техническата спецификация.

Работите по изпълнение на тротоарния блок се контролират и приемат.

Монолитни връхни конструкции за пътни мостове

Общи положения

Настоящият раздел обхваща изискванията към изпълнението на монолитни връхни конструкции за пътни съоръжения от обикновен стоманобетон. Материалите, използвани при изпълнението на връхните конструкции от обикновен стоманобетон са посочени в конкретния проект и трябва да отговарят на изискванията на спецификацията и на указанията по изпълнението, дадени в проекта.

Изпълнение

Стоманобетонните монолитни връхни конструкции се изграждат на стационарни или подвижни, дървени или метални, индивидуални или инвентарни скелета, в съответствие с изискванията на Спецификацията. Индивидуални конструкции на скелета се разрешават само след съответната обосновка и отделен проект за конструкция на скелето. Изпълнението на монолитни конструкции за стоманобетонни пътни мостове да отговаря на изискванията на БДС EN 13670.

При изпълнение на бетоновите работи, работни фуги се допускат само, ако те изрично са посочени в проекта и то на определените в него места. Всички работи, свързани с изпълнението на тези конструкции се приемат.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Измерване и заплащане

Мерните единици за видовете работи по изпълнението на монолитните връхни конструкции от обикновен стоманобетон (бетон, армировка, скеле) са дадени в съответните раздели на спецификацията.

Заплащането става по действително вложените и приети количества и по офертната цена. В последната трябва да бъдат включени всички разходи, необходими за извършване на отделните видове работи: материали, работна ръка, механизация, скеле, кофраж и др.

Сглобяеми връхни конструкции за пътни мостове от обикновен стоманобетон

Терминът "готови конструктивни елементи за сглобяеми конструкции" се отнася за всички конструктивни елементи, които не са произведени на работната площадка на съответния обект, както и за тези, произведени на тази площадка, но не на тяхното окончателно местоположение в общата конструкция на съоръжението. Тези елементи трябва да бъдат произведени съгласно Проекта и по начин, гарантиращ изискваното за тях качество и да отговарят на изискванията на БДС EN 15050, БДС EN 15050/NA и БДС 4983. Елементите се произвеждат с надвишение посочено в Проекта.

Монтиране на предварително изготвените елементи

Елементите за сглобяеми връхни конструкции се монтират върху опорни части (лагери) или се омонолитват в зависимост от приетата статическа схема в проекта.

Машините, които ще се движат и работят върху завършените вече части на моста, трябва да бъдат разполагани така, че да не се получи претоварване или повреждане на която и да е част на моста.

Елементите за сглобяеми връхни конструкции се монтират върху опорни части и в тях се вграждат дилатационни фуги.

Преносни проводни (мрежи) и съоръженията към тях в областта на газоснабдяването:

Община град Добрич има добре развита инфраструктура по газоснабдяване. Газопроводите се изграждат подземно или надземно. Минималната дълбочина на полагане на газопроводи в зелени площи, под асфалтови, бетонни и други подобни покрития е 0,8 м до върха на тръбата, а в останалите случаи - 0,9 м.

Допуска се дълбочината на полагане на газопроводи да се намали до 0,6 м, когато: почвата не е податлива, пренася се сух газ и не се предвижда в близост движение на транспортни средства.

При изграждането на газопровод, успоредно на съществуващ разстоянието между тях е не по-малко от 0,5 м.

Допуска се общо изграждане на газопровод с налягане до 0,3 МПа в обща траншея с водопроводна, канализационна и дренажна мрежа, когато разстоянието между газопровода и останалите тръбопроводи е не по-малко от 0,8 м.

Допуска се съвместно изграждане на газопроводи за налягане до 0,005 МПа във вътрешно квартални колектори, технически подземни етажи и тунели с тръбо/фоводи (водопроводи, топлопроводи и с електрически и телефонни кабели).

При пресичане на основи на сгради газопроводът се поставя в стоманен кожух, като най-малко-то разстояние от външната повърхност на основата до най-близкото челно заварено съединение на газопровода е 0,5 м.

Всички заварени съединения, разположени от двете страни на основата на разстояние, по-близко от 2 м при налягане на газа до 0,005 МПа, 4 м при налягане на



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

газа над 0,03 МРа и 7 м при налягане на газа над 0,6 МРа, се проверяват чрез методите за безразрушителен контрол, а тръбите и колената се покриват с усилена изолация.

Дълбочината на полагане на газопровода под заводски жп линии и автомобилни пътища е най-малко 1 м от долната част на траверсата или пътното платно до върха на защитения кожух.

Надземни газопроводи се монтират:

- на външни стени на жилищни, административни и обществени сгради от I, II и III степен на пожароустойчивост при налягане на газа до 0,3 МРа със съгласие на съответните народни съвети на външни стени на промишлени сгради, производствата на които спадат към категории Г и Д по пожароопасност;
- монтирането на газопроводи на външните стени на посочените в т. 1 сгради е допустимо и когато в тях има трансформаторни постове, ако те спадат към категория В по пожароопасност;
- на негорими покриви на сгради от I, II степен на пожароустойчивост и с производства, които спадат към категории Г и Д по пожароопасност;

- по естакади или стълбове от негорими материали.

Надземните газопроводи се покриват с антикорозионна изолация в местата и районите, в кои-то става изхвърляне на въздух, замърсен с корозионно активни газове или пари.

Вертикалните разстояния между газопроводи и други тръбопроводи, електропроводи или съоръжения при пресичане са:

- до тръбопроводи при диаметър на газопровода до 300 мм най-малко равно на диаметъра на газопровода, но не по-малко от 100 мм, а при диаметър на газопровода над 300 мм - не по-малко от 300 мм;
- до въздушно положени електропроводи при максималното им провисване;
 - а) при напрежение до 20 kV - не по-малко от 3 м;
 - б) при напрежение до 220 kV - не по-малко от 5 м;
 - в) при напрежение до 750 kV - не по-малко от 12 м;

Газопроводите се монтират с наклон, не по-малък от 0,3%, като при нужда се предвиждат кондензато отвеждащи съоръжения и топлинна изолация на газопроводите при надземен монтаж.

Преносни проводни (мрежи) и съоръженията към тях в областта на водоснабдяването - проводни за водоснабдяване и отвеждането на водите (повърхностни и отпадни)

Изпълняват се съгласно одобрен инвестиционен проект и издадено разрешение за строеж, при технология и процес описан в предишните раздели.

Топлопроводи

Община град Добрич няма развито централно топлоснабдяване.

Общо изграждането на топлопроводите се извършва в сервитута на:

- по улици;
- в междублокови пространства;
- в квартални градинки и през детски площадки;
- в зелени площи;
- в частни имоти.

По трасето на топлопроводите се минава през топлофикационни камери, част от





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българиха" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

които запазват предназначението си, а през други се преминава транзитно.

Обхватът на строително-монтажните работи включва всички необходими монтажни и демонтажни работи, ремонтни работи на съществуващи камери, мероприятия за обезопасяване на обектите, възстановяване на пътната настилка, временна организация на движението, изпитания и съставяне на екзекутивна документация

Работите по подмяна на участъците от топлопроводите се извършва в същата последователност, както при изпълнението на проводи от инженерната инфраструктура.

Преди започване на работите Изпълнителят маркира всички подземни комуникации, които пресичат топлопровода или са в опасна близост с него. За уточняване на месторазположението им, се организира провеждането на среща с представители на другите експлоатационни предприятия - „В и К“, „БТК“, „Енерго про“ АД, „Градски транспорт“ и др. и съставя протокол. С оглед недопускане повреждането или разрушаването на други инженерни съоръжения, в местата на пресичането им с топлопровода, изкопните работи се извършват внимателно (за предпочитане ръчно). След разкриването им, тези съоръжения се укрепват в съответствие с показаните в проекта детайли. Изпълнението на строителните дейности се извършват съгласно одобрения инвестиционен проект.

Разпределителни проводи и разпределителни устройства и съоръженията към тях (трансформаторни постове, електрически подстанции, пречиствателни станции за питейни и отпадъчни води, понижителни и разпределителни станции и др.), включително присъединителните проводи към сградните инсталации и общите средства за измерване:

Извършване на строителните работи по пътни участъци е свързано с голяма вероятност от възникване на необходимост по реконструкция на съществуващи ел.проводи. Дейностите, които се извършват трябва да са съобразени с действащите нормативни документи и разпоредби съответстващи на спецификата на посочените СМР.

Изкопните работи в близост до съоръженията на Електро разпределителните дружества се изпълняват изцяло ръчно и в присъствието на техен упълномощен представител. Ако по време на изкопните работи се открият непредвидени в проектите кабели или маркировки незабавно се уведомява съответното представителство на Електро разпределителното дружество. Всички пресичания и приближавания до съоръжения на оператора се осъществяват съгласно съответните наредби и разрешителни режими. Технологията на изпълнението на строителните мероприятия е описано в предходните раздели на предложението.

ДОСТАВКА НА ОСНОВНИ МАТЕРИАЛИ НЕОБХОДИМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

Всички материали, които се доставят на обекта ще бъдат нови, като доставките ще отговарят на предписаните в проекта по вид и качество.

Всички материали, предназначени за влагане в строителството ще бъдат снабдени с надлежна документация за произход и качество, включително за изпитване за съответствие с приложимите изисквания. Съответните документи ще се предоставят на Инженера преди влагане на материалите в строителството.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Списък на основните строителни материали, които ще бъдат използвани при изпълнението на строителството

Основните материали които ще бъдат вложени в изпълнението на обществената поръчка са показани в долната таблица:

№	Наименование	Технически характеристики	Стандарт	Производител Доставчик
1	2	3	4	
1	Асфалтобетон тип А	АСФАЛТОБЕТОН АС 12,5 изн.А, предназначен за пътища и други места с трафик, Съдържание на свързващо вещество, В min 5 % ; Vmax 6, чувствителност на вода ,ITSR 75%, температура на сместа, min 140°C; max 180°C, остатъчна порестост Vmax 5.0% V min 3%, минимум пори запълнени с битум VFB min 65, пори в минералния материал, VMA min 14, стойности по Маршал Устойчивост ,Smin 8kN Условна пластичност mm Fmin 2-Fmax4	БДС EN 13108-1:2006 БДС EN 13108-1:2006/AC:2008 БДС EN 12697	„Инжстройинженеринг“ ЕООД
2	Биндер – Тип 0/16	АСФАЛТОБЕТОН АС 16 Биндер, Съдържание на свързващо вещество, В min 4 ,Vmax 6, чувствителност на вода ,ITRS 70%, температура на сместа, min 140°C; max 180°C, остатъчна порестост Vmax 6.0% V min 4%, минимум пори запълнени с битум –VFB min 65%, пори в минералния материал- VMA min 13%, стойности по Маршал: Устойчивост ,Smin 7.5kN, Условна пластичност mm Fmin 2-Fmax4	БДС EN 13108-1:2006 БДС EN 13108-1:2006/AC:2008 БДС EN 12697	„Инжстройинженеринг“ ЕООД
3	Битумизирана основа тип АС 31.5 осн. Ао	Асфалтобетон АС 31,5 осн. Ао - Съдържание на свързващо вещество В min 3,5 %, чувствителност на вода, ITRS 65%, температура на сместа min 140oC ; max 180 oC, Остатъчна порестост V max 10,0%; Vmin 5,0%, минимум пори, запълнени с битум VFB min- , пори в минералния материал, VMA min Стойности по Маршал: Устойчивост, S min 6,0, Условна пластичност, F min 1,5; F max 4,0	БДС EN 13108-1:2006 БДС EN 13108-1:2006/AC:2008 БДС EN 12697	„Инжстройинженеринг“ ЕООД
4	Битум	Катионна бавноразпадаща битумна смес предназначени за връзка между пластове и повърхностна обработка на пътища. Клас: С60В5-RV, С60В6-RV, С60В7-RV , С40ВF5-RV, С40ВF6-RV,	БДС EN 13808-1:2013	„Иф маш“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

		C40BF7-RV или C60BP5- RV, C60BP6- RV или C60BP7- RV. Съгласно „Техническа спецификация“ АПИ 2014г.		
5	Трошен камък/фракция	Скален материал за несвързани и хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътно строителство, чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали с големина на зърната 0/40мм. и отговарящ на техническите изисквания, дадени в таблица 4202.1.1, 4202.1.2 и 4202.1.3 на Техническите спецификации на МРР Агенция „Пътна инфраструктура“, одобрени през 2014г.	БДС EN 13242:2002/ A1:2007/ NA:2012 БДС EN 13043:2005 +AC:2005 EN12620:20 02+A1:2008 БДС EN 13450:2003 +AC:2005	„Фининвестмънт“ ЕООД
6	Пясък	Зърнест материал с едрина на зърната от 0,16 до 5 mm. Пясъците, в зависимост от специфичния си минерален и зърнометричен състав, се използват и като добавъчен материал за изготвянето на различни строителни разтвори или мазилки, а така също и за подложен материал, върху който се монтират тротоарни плочи и др. Съгласно „Техническа спецификация“ АПИ 2014г.	БДС EN 12620:2002	„Фининвестмънт“ ЕООД
7	Бетонен бордюр	Вибропресовани бетонни бордюри предназначени за външно приложение и за довършителни работи на улици, пешеходни пътеки и други зони за движение. - Якост на огъване: > 3.6МПа; Устойчивост на UV-лъчи, замръзване и луга; Покривен слой- с мин. дебелина 4мм над основния слой, произведен с кварцов пясък.	БДС EN 1340:2005 и БДС EN 1340:2005/A C:2006.	„Пресбетонел“ ЕООД
8	Вибропресовани плочи	Бетонни плочи, предназначени за настилка на пътища, пешеходни зони и зони с движение на моторни превозни средства, съгласно БДС EN 1339:2005/AC:2006. Размери – 40x40x5cm; 30x30x5 cm Цвят - сив Да не се използва азбест или материали, съдържащи азбест; Якост на огъване: Клас 2, маркировка Т-4МПа; Работни размери с допустими отклонения :Клас 2 Маркировка Р; Устойчивост на замразяване-размразяване със соли Клас 3 – Маркировка D.	БДС EN 1339:2005/A C:2006.	„Пресбетонел“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

		Устойчивост на изтриване: Клас 4 – Маркировка I.		
9	Тактилни плочи с размери 30/30	Тактилни бетонни плочи за настилки предназначени за външна употреба и завършващи настилки на пътища, настилки за външни пешеходни зони и зони с движение на превозни средства; за вътрешна употреба, включително помещения на обществен транспорт; за покривни настилки, съгласно БДС EN 1339:2008. Размери 40x40x8cm. ЯКОСТ на огъване: > 3,6 МПа УСТОЙЧИВОСТ на UV-лъчи, замръзване и луга и на всички обявени продукти съгласно БДС EN 1338, БДС EN 1339 и БДС EN 1340. Покривен слой - с мин. дебелина 4 mm над основния слой. Произведен с кварцов пясък с мин. съдържание на SiO ₂ > 95 %. Цветове съгласно проекта. При цветните изделия с добавено уплътняващо средство, което оптимизира структурата и намалява изцветяването.	БДС EN 1339:2008	„Пресбетонел“ ЕООД
10	Боя за маркировка	Бои с органичен разтворител се използват за полагане на хоризонтална маркировка на републиканската пътна мрежа, като автомагистрала и всички класове пътища, пешеходни пътеки в градските части с натоварено движение, централните градски части с изключителна висока натовареност на трафика, самолетни писти, паркинги, детски и спортни площадки с асфалтови и бетонни настилки.	БДС EN 1423:2012	„Елит-пътна сигнализация“ ООД
11	Пътни знаци	Съгласно НАРЕДБА No 18 от 23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци I; II; III; ви типоразмер,	БДС EN 12899-1: 2008	„Елит-пътна сигнализация“ ООД
12	Метални тръбни стойки за пътни знаци	Стълбчета, портални и носещи рамки, конзоли и скрепителни елементи за пътните знаци.	БДС EN ISO 1461:2009 БДС EN 10025:2006	„Елит-пътна сигнализация“ ООД
13	Уличен осветител LED 110W,	Уличен осветител LED 110 W.	БДС EN 40-5/2002 EN 10204 3,1B БДС EN	БСМ“ООД

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

			60598	
14	Стомано-тръбен стълб	Вътрешно и външно горещо поцинкован.	БДС EN40- 5/2002 EN10204/ 3,1B БДС NE 40- 1:2003, БДС NE 40- 2:2004, БДС NE 40- 2:2006, БДС NE 40- 5:2003, БДС NE 40- 6:2003	„Ай ти ди системс“ ООД
15	Рогатка за стълб улично осветление	Алуминиевата рогатка- единична или двойна.	БДС EN40- 5/2002 EN10204/ 3,1B	„Ай ти ди системс“ ООД
16	Поц. винкел 63/63/6 мм	Заземителен кол за изграждане на вертикално-хоризонтални заземителни уредби.	БДС 6561- 74, БДС 2611-85, БДС 3099- 73	„ФИЛКАБ“ АД „Елма М груп“ АД
17	Бетон		БДС EN 206-1	"Трансстрой- Варна" АД
18	Армировка Поцинкована кръгла стомана	Заваряема армировъчна стомана, горещовалцувана, горещовалцувана и термично обработена.	БДС 9252:2007; БДС EN 10080:2005; БДС EN ISO 15630-1:20 02 БДС 10080:2007; БДС 4758:2008 БДС EN 10204:2005/ 3.1 БДС EN 10168:2005 БДС 9252: 2007 БДС EN 10080:2005	Интерком груп ООД Хъс ООД
19	Детекторна лента	Обозначителна (детекторна) лента за трасета от РЕ с два медни проводника, с надпис "Внимание водопровод".	БДС EN 12201- 2:2011	"Филбо" ЕООД
20	PVC сигнална лента		БДС EN 12613:2009 БДС EN 12201-	"Филбо" ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

			2:2011	
21	Тръби PP,PVC,ПЕВП и свързващите им части		БДС EN 13476 – 1,2 от 2008 г.; БДС EN 1453-1 от 2006 г.; БДС EN 1401 – 1:2009 и БДС EN 1329-1:2014	„Филбо“ ЕООД
22	Чугунени капак	Чугунени улични оттоци със система за разпределяне на натоварването в пътното платно, клас на натоварване C250, решетка 500 x 500 mm от чугун	БДС EN 124-2:2015	„АСО Строителни елементи“ ЕООД
	Самонивелиращи капаци	Самонивелиращ се капак за ревизионни шахти, клас на натоварване D 400, в комплект с рамка и адапторен пръстен.	БДС EN 124-2:2015	„АСО Строителни елементи“ ЕООД
23	Дъждоприемна шахта	Дъждоприемна шахта от пластмаса с телескопично регулиране, с калова яма и чугунена решетка 300x500 клас D400. Минимален хидравличен капацитет 15l/s	БДС EN 124-2:2015	„АСО Строителни елементи“ ЕООД „Филбо“ ЕООД
24	Дъно за РШ Стоманобетонени пръстени Купол за РШ		БДС EN 13598-2:2009 Конус - БДС EN 1917:2003 Пръстен - БДС 505-84	„Трансстрой-Варна“ АД
25	Кабели и проводници с различни технически характеристики		БДС EN 60228:2006 БДС 16291:1985 БДС 4305 - 90	„ФИЛКАБ“ АД „Елма М груп“ АД
29	Геотекстилно платно	Геотекстила са рулонен материал, с определени размери на единичната ролка. Геотекстил от нетъкан двойно иглонабит полиестер	БДС EN 13255:2014 +A1:2015	„АРБАНАСИ“ АД
30	Хумус	-	-	„Инжстройинженеринг“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИ

PROVENGEERING



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

33	Спирателни кранове	Кранове с гумиран клин отговарящи на следните стандарти: Размер: DN40-DN600 Налягане: PN 16	БДС EN 1074-2:2004/A1:2006	„Юроком 2000“ ООД „Филбо“ ЕООД
34	ПХ 70/80	Свързване на подземни водопроводи с противопожарни инсталации - работно налягане - 1.0MPa	БДС EN14384:2005	"Индустриал партс" ООД - 6100 Казанлък "Южна индустриална зона" - Страда "Индустриал партс"

Забележка: Посочените в таблицата Доставчици на материали са основни, но не единствените източници на доставка на материали.

ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДОСТАВКАТА НА МАТЕРИАЛИТЕ

„Инжстройинженеринг“ ЕООД е отговорно за доставката на всички материали и оборудване, необходими за изпълнението на поръчката. Предвижда се използването на висококачествени и синхронизирани с БДС материали и изделия, подплатени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влягане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти е в съответствие с Регламент № 305, чл. 5, ал. 2 и 3 от ЗТИП и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти ще се влягат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език.

Декларациите са:

- 1) декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“;
- 2) декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;
- 3) декларация за съответствие с изискванията на поръчката, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влягане в един единствен строеж.

Етапът на доставка на необходимите за изпълнението на поръчката материали и/или съоръжения е предхождан от следните дейности:

Преглед на техническите спецификации и избор на доставчици;

Представяне на всички необходими документи, доказващи съответствието с техническите спецификации и нормативните наредби на Строителния надзор за одобрение;

Стратегия на доставките – последователност и разпределение във времето на доставките на материалите.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Последователност и разпределение във времето на доставките на материали. Процесът по избор на доставчици и доставянето на съответните материали на площадката започва незабавно при подписване на договора и продължава до използването на същите. Като цяло стратегията за действие през този етап е пряко свързана веднъж с изпълнението на строителните работи и в същото време със сроковете за доставка, които се договарят с доставчиците. Двата процеса са взаимно свързани и протичат паралелно във времето. В настоящата точка ще бъде обърнато внимание основно на това как ще се прецизират доставките в зависимост от последователността на изграждане. При започване на строителството ще бъде определено място за складиране на част от материалите, което ще бъде съгласувано и одобрено от Възложителя. Основно доставките на оборудване ще бъдат разделени на части в зависимост от технологичната програма и линеен график. Целта на това разделение е материалите да се доставят на площадката на работния подобект малко преди изпълнението им и да се избегне тяхното складиране за продължителен период. Въпреки това, с цел опазване и правилното съхраняване на доставените материали ще бъде предвиден склад за доставените материали.

Процесът на качествено организиране на доставките е свързан с перфектна координация между различните участници, както и стриктно спазване на вътрешен контрол при избор на доставчик и при проверка на съответствието на доставения продукт. **Основните етапи при организирането на доставките са следните:**

Стъпка 1: Поръчка за закупуване

Избиране на доставчици по способността им да покриват изискванията на поръчката, срок на доставка, капацитет, цена, обслужване и др. Отчитане базата на селекцията, особено за стоки, за които се прави заявка за производството;

Изготвяне на Заявка за доставка от подходящия доставчик, като приложат съответните спецификации, чертежи и др.

Стъпка 2: Покана за предоставяне на оферти

Разпращане покани за Оферти с всички спомагателни документи, описващи изискваните продукти, включително вид, клас, степен, и др., спецификация, чертежи, номер на частта, количество на всяка отделна доставка, опаковка и др.

Стъпка 3: Оценяване на офертите

Подготовка на търговски и технически оценки от събраните оферти и избор на изпълнител на доставка. Особено внимание се обръща на сроковете за производство, които различните фирми предлагат;

Препоръка за доставка;

Предаване на съпътстващите документи за одобрение от Възложителя;

Одобряване на гореспоменатата база и подаване на Заявка за доставка, заедно с всички спомагателни документи.

Стъпка 4: Споразумение за доставка

Сключване на договор за доставка, с прилагане на цялата спомагателна документация, която е част от това споразумение.

Стъпка 5: Осигуряване на копие от всички документи и форми свързани с материалите за Обекта.

Доставка, транспорт и съхранение на материалите влагани в строителството

Материали

Доставката на всички трошено-каменни материали, необходими за изпълнение на настоящата поръчка ще се извършва от кариера „Царски ливади“, експлоатирана от

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

„Фининвестмънт“ ЕООД, дългогодишен партньор на „Инжстройинженеринг“ ЕООД. Производителят е сертифициран за производство на каменни фракции, съгласно Сертификат за производствен контрол № 1922-CPR-0318 и №1922 CPR-0098 издаден от сертифицираща организация „Дедал оценяване и сертифициране“ ООД и притежава трошачно-сортировъчни инсталации и мобилна система за претрошаване на каменни материали. Кариерата произвежда материали с физикомеханични показатели, позволяващи прилагането им за изпълнение на всички видове настилки и обратни насипи.

Трошено каменните материали ще се транспортират със самосвали, покрити със специални покривала. При транспортиране и складиране на инертните материали няма да се допуска разслояването и замърсяването им.

Маршрутите за доставка на инертните материали, ще се съгласуват, предварително с кметовете на населените места, с цел да се избягва движението на тежко товарни автомобили по улиците, а да се използват обиколни такива. Маршрутите/схемите ще се определят за всеки обект и район по отделно.

Инертни материали – пясък, чакъл, трошен камък, ще се съхраняват на фигури с откоси, с наклон, отговарящ на ъгъла на естествения откос за вид материал. Ще се съхраняват в оградени площадки на обекта.

Отварянето на капачите на каросерията на бордовите камиони за разтоварване на инертни материали. В близост не трябва да има работник, който би попаднал под ударите на капака, вследствие натиска на материалите. Събарянето на насипните материали ще става отгоре.

Материалът ще се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините ще са не по-високи от 5 m.

Доставката на бетонови смеси ще се извършва от стационарен бетонов възел в с. Езерево, собственост на „Трансстрой-Варна“ АД. Произвеждат се всички класове бетон, съгласно сертификат за производствен контрол 04-НУРВСПСРБ-01529, отговарящи на изискванията на БДС EN 206-1. Доставка на бетоновите смеси ще се извършва ежедневно, по марка/клас и количества, необходими за полагане. За бетоновите разтвори, влагани в процеса на строителството, задължително ще се представя декларация за съответствие и сертификат за качество, в които се описва рецептурния състав, марката, класа, датата и часа на производство и бетоновия център, в който е произведен.

Маршрутите за доставка на бетон, ще се съгласуват, предварително с кметовете на населените места, с цел да се избягва движението на тежко товарни автомобили, в натоварени улици, а се използват обиколни такива. Маршрутите/схемите ще се определят за всеки обект и район по отделно.

Бетоновите разтвори ще се транспортират до обекта с автобетоновози. Бетоновите разтвори се транспортират и полагат без замърсяване и разслояване. Преди започване на бетонните работи ще се изготви подходящ план за транспортиране и полагане на бетонната смес. Транспортните разстояния ще са минимални за да се постигнат минимални проблеми в консистенцията и качеството на бетонната смес. Одобрените от Възложителя транспортни средства ще се почистват и измиват преди всяко натоварване. Максималната допустима продължителност на транспортиране ще се определя в зависимост от вида на цимента, състава на бетона, температурата на бетонната смес и въздуха, но не се разрешава да е по-голяма от 1 час при температура

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

над 25 ° С и 90мин., когато температурата е под 26 ° С при автобетоносмесители, съгласно БДС 14103.

Доставката на необходимите бетонни изделия ще бъде от производство на „Трансстрой-Варна“ АД - разполагат с цех за производство на различни видове: бетонови изделия за обекти от инженерна инфраструктура в база в с. Езерово. Всички доставени изделия ще подлежат на предварителна инспекция/качествен контрол, в т.ч. и вземане на проби, още в производствената база, за доказване на съответствието им с изискванията на спецификацията и целта, за която са предназначени. Всички изделия ще бъдат придружени със Декларация за експлоатационни показатели и ще отговарят на стандартите на БДС EN;

Едни от най-използваните продукти са:

- тротоарни плочи, съгласно БДС EN 1339:2005 с размери 30/30/5, 30/30/4, 40/40/5 и 40/40/4
- тротоарни павета, съгласно БДС EN 1338:2005
- плочи за паркинг, съгласно БДС EN 1339:2005 – стандартен тип паркинг решетки с размери 40/40/10 и 60/40/10
- бетонни блокчета, съгласно БДС EN 771-3:2011+A1:2015 с дебелини 15 см и 20 см
- бордюри, съгласно БДС EN 1340:2005 с размери 50/35/18, 50/30/18, 50/25/18, 50/25/15 и 50/16/8

Разполагаме със специализиран камион с ремарке и краново устройство за ефективно транспортиране на бетонови изделия до мястото на полагането им.

Необходимите по вид и количество бетонни изделия ще се доставят и съхраняват директно на обекта или във временно селище върху дървени палети.

Бетонов пръстен



Бетонов конус



*ЗАЛИЧ
ЕН

За изпълнението на обекта „ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД, разполага с Асфалтова база, която ще бъде използвана за доставка на асфалтобетонна смес:

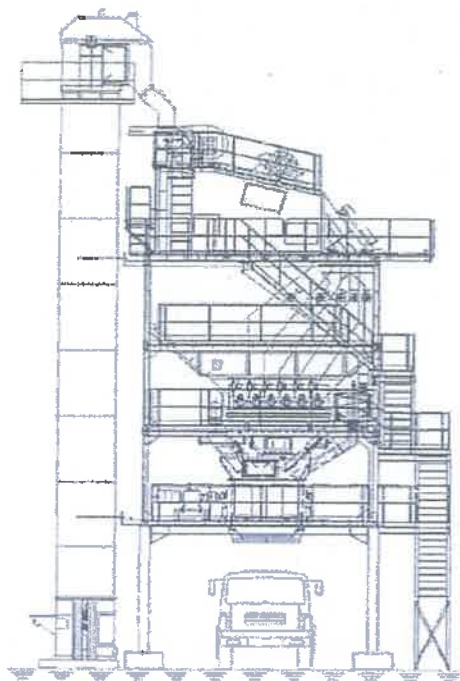
- Асфалтова база „ЕСО 2000“, с производителност 180 т/час, собственост на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, ситуирана в с. Тополи, Община Варна

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 263; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За двете асфалтови бази разполагаме с всички необходими строителни разрешения и отговарят на нормативните уредби, действащи на територията на Р България. Базите са съгласувани с компетентните органи.

При производството на асфалтовите смеси ще се използват само изпитани и одобрени материали. Всички доставени материали ще бъдат придружени от необходимите документи, удостоверяващи качеството им – декларация за съответствие и протокол от изпитване в акредитирана строителна лаборатория.

Материалите ще бъдат така съхранявани и транспортирани, че да се гарантира тяхното запазване на физико-механичните качества. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането, ще бъдат проверени и изпитани преди използването им. Достъпът до депата ще бъде лесен за проверка и контрол на складираните материали.

Няма да бъде допуснато при съхранение на материалите в депата смесването на материали, различаващи се по генетичен произход и физико-механични показатели. Няма да се допуска складирането им да става във вид на конус.

Доставката ще става с помощта на самосвали.

При производството на асфалтовите смеси, необходими за обезпечаване на обекта, ще се спазват следните принципи:

Подготовка на битума:

Преди провеждане на входящ лабораторен контрол на битума няма да се допусне влагането му в производството. Няма да се позволи влагане на битума, ако се появи разпенване на битума или той е бил нагрят до температура над 1770°C.

Подготовка и транспортиране на минералните материали-

Едрият и дребният минерален материал ще се съхраняват в депата, определени за тази цел. Те ще бъдат така съхранявани, че да не се получава смесване на материали от отделните депа. Количеството фракции, с които ще разполага всяко депо, ще бъде достатъчно за едноседмично непрекъснато производство на асфалтовата смес. Фракциите, извозени до асфалтовата база за изграждане на депата, ще бъдат изпитвани и одобрявани преди разпределянето им по съществуващите, оформени депа.

Материалите, излизащи от сушилния барабан ще бъдат напълно изсушени и загрети така, че тяхната температура да се различава най-много с 80С от температурата, необходима за изпълнението на изискванията за вискозитет на битума. В бъркачката няма да бъдат вкарвани материали в температура, по-голяма от тази, включително позволения толеранс от 80С, при която битума има кинетичен вискозитет 164 cSt, определен по БДС EN 12595.

Съдържанието на влага в изсушения и загрят материал ще е не повече от 1,0%. Количеството минерален материал, подавано в сушилния барабан, ще бъде във всички случаи такова, което да позволява напълно изсушаване и загряване до определените температури.

Загритите материали ще бъдат разделени по фракции чрез пресяване така, че да могат да бъдат комбинирани по зърнометрия за изпълнение изискванията на работната рецепта. Бункерите за съхранение на горещите фракции ще бъдат такъв тип, който да намалява десортирането и температурните загуби. Бункерите за горещите фракции ще бъдат изпразвани от материалите и почиствани в края на всеки работен ден.

*ЗАЛИЧЕН

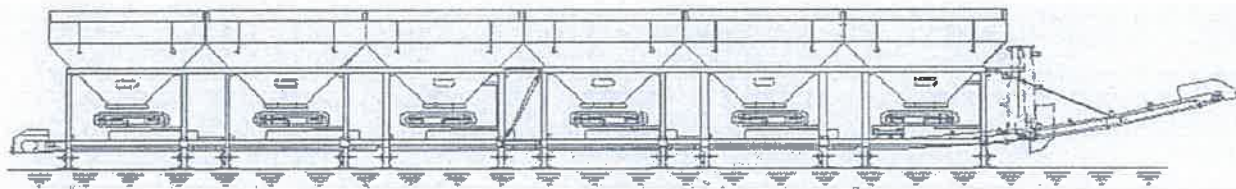
*ЗАЛИ
ЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Дозирание и смесване



Загрятите каменни фракции, заедно с каменното брашно и битума, ще бъдат комбинирани по такъв начин, отговарящ одобрената и съгласувана от Възложителя работна рецепта.

След настройване на смесителя за дадения вид асфалтова смес, той няма да бъде променян.

Температурите на минералния материал и битума преди смесването ще бъдат приблизително еднакви с определената температура на готовата смес, дадена от работната рецепта. Температурата на минералния материал непосредствено преди смесването може да се различава с не повече от $\pm 80^{\circ}\text{C}$ от температурата на битума.

Температурата на сместа ще бъде в границите, поставени в работната рецепта, но при излизане от бъркачката в никакъв случай няма да надвишава 1700°C .

Каменното брашно, в студено сухо състояние, ще се дозира в бъркачката или



едновременно с каменните фракции или след добавяне на битума за избягване загубата на фини частици, която може да се появи при сухото смесване в резултат от завихряне в бъркачката.

Всички произведени асфалтови смеси ще бъдат придружени с декларации за съответствие, съгласно Наредбата за същественият изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

*ЗАЛИЧЕН

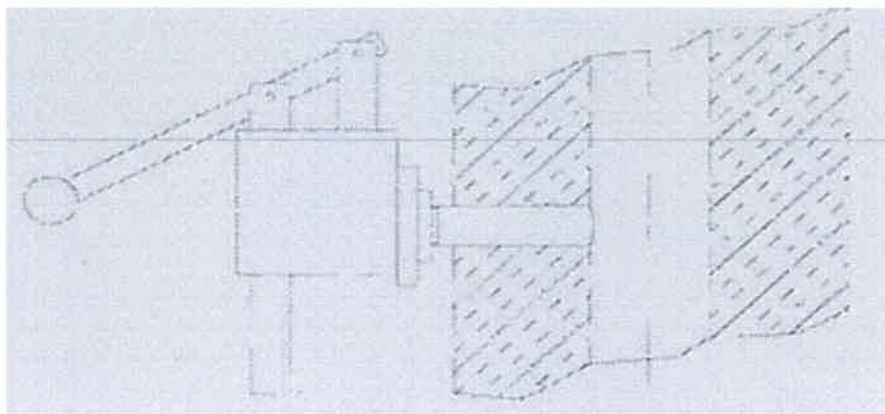




ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Вземане на проби и изпитване



Кран за вземане на проби от асфалтосмесител ЕСО

Проби от неуплътнена асфалтова смес ще се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина, а проби от уплътнена асфалтова смес ще се вземат със сонда за вадене на ядки, съгласно БДС EN 12697-27. Количеството битум и зърнометричен състав ще се определят, чрез екстракции, както за неуплътнена асфалтова смес, така и за уплътнена проба в съответствие с БДС EN 12697-1 и БДС EN 12697-2. Обемната плътност на уплътнената асфалтова смес и на асфалтовите ядки ще се определя на база БДС EN 12697-6.

Транспортиране на асфалтовите смеси -

Ще бъде осигурена достатъчна производителност на асфалтосмесителите, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтови смеси.

Каросерията на превозните средства ще бъде напълно почистена преди натоварване със асфалтова смес. Сместа ще се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Транспортните средства ще бъдат експедирани към строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на смесите ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Ще бъдат взети всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване – покриване.

При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя ще бъде в температурните граници $\pm 40^{\circ}\text{C}$ от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес не отговаря на изискванията, или сместа е на буци, ще бъде прекъснато асфалтополагането до вземане на необходимите мерки.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Нормативи за складиране на строителни материали

Наименование на материалите	Височина на складиране (м)	Начин на складиране	Вид на склада
Армировъчни мрежи	1.00	На подложка	Навес
Битуми	1.75	Варели на фигури	Навес
Хидроизолация	1.20	Рула на фигури	навес
Чакъл всички видове	5-6	Фигури	Открит
Пясък всички видове	5-6	Фигури	Открит
Цимент в торби	1.3	Фигури 6 реда	Закрит

Строителните материали и изделия се транспортират и складира на строителната площадка съобразно изискванията, съобразно изискванията посочени в съответния им стандарт.

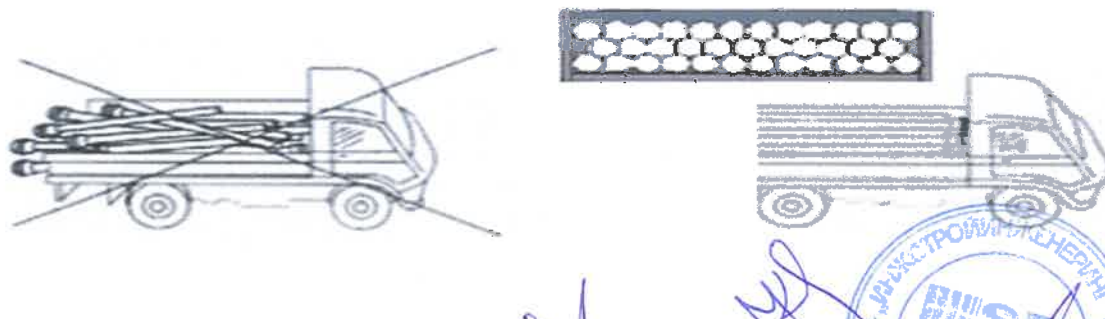
Съхраняването на битумни разтвори, органични разтворители и на съдовете от тях става в помещения, безопасни в пожарно отношение, имащи ефикасна смукателно – нагнетателна инсталация.

Разстоянието от подредени фигури на материали, изделия или оборудване до ръба на изкопи – не по – малко от 1 м.

Фигурите с пясък, чакъл и други насипни материали трябва ще имат откоси с наклон, отговарящи на ъгъла на естественият откос за съответният вид материал, или ще бъдат оградени със здрави подпорни стени.

Товарене, транспорт и складиране на тръби -

Доставката на тръбите и фасонните части за тях ще бъдат доставени след предварително одобрение от Инженера, на база представени техническите параметри и документите удостоверяващи качеството на материала от производителя. При транспортирането на тръбите плоскостите, върху който ще разполагаме (каросерии на камиони) няма да допускаме да има грапавини и остри издатини например стърчащи пирони. Неправилния транспорт (както и неправилното складиране) може да доведе до деформация или повреди на тръбите, на фасонните части и на уплътнителните пръстени (ако има такива), което в крайна сметка може да създаде проблеми при полагането и функционирането на вече монтираните тръби. Тръбите ще се разполагат така, че да не увиснат много извън плоскостта на товарната платформа, също могат да излизат /на височина/ от превозното средство най-много до петкратна стойност на номиналния размер на тръбите. Няма да се допуска безразборното разхвърляне на тръбите както е показано на фиг.1.



*ЗАЛИЧЕН

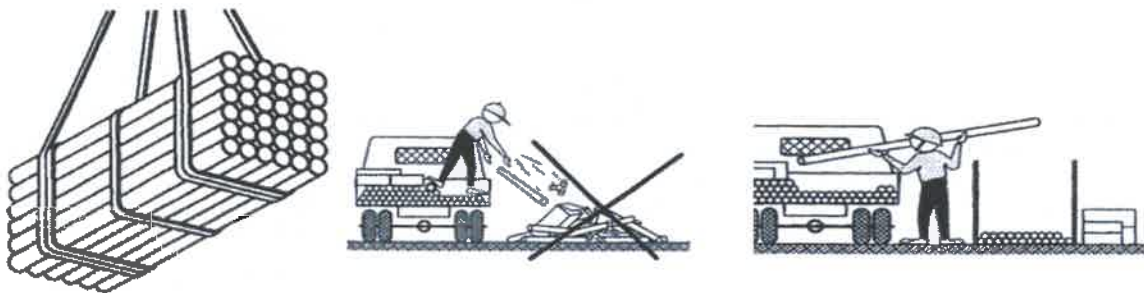
*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

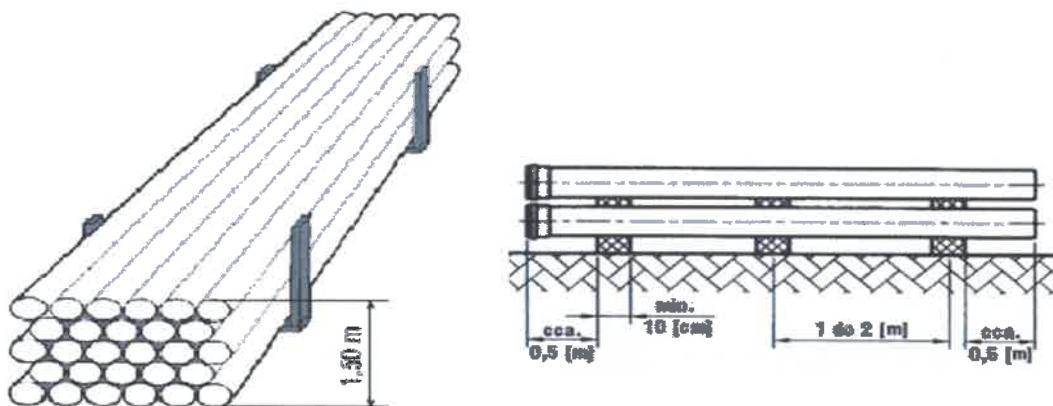
При транспорта и товарно-разтоварните работи на отделните тръби, връзки (снопове) няма да допускаме да се използват вериги, стоманени въжета, остри стоманени куки и метални ленти без средства за предотвратяване на прекия допир между тях и тръбите. Укрепването на товара с тръбите ще става с въжета от естествени или изкуствени влакна, а под тръбите и отстрани ще се подложат подходящи материали за да се избегнат повреди от триене. При товаро-разтоварните работи с кран, тръбите ще се повдигнат в централна зона с осигурен баланс, ако товаро-разтоварните операции ще се извършват ръчно, няма да допускаме надраскването на тръбите или прегазването им от транспортни средства. При товаренето и разтоварването на тръбите ще се избягват големи ударни натоварвания (например хвърляне), както и рязкото издигане и спускане на тръбите. В никакъв случай няма да допускаме да падат или пък да бъдат хвърляни както е показано на фиг.2 или пък да бъдат търкаляни или влачени по земята, тъй като могат да се повредят при евентуален контакт с остри предмети.



фиг.2

При площадката, върху която ще се складират тръбите, ще е добре нивелирана и без неравности – например остри камъни. Височината на купчините с тръбите няма да надвишава 1,50 м (2,00 м). Когато се нареждат тръбите върху дървени подложки ще се обръща внимание дали всеки ред тръби се опира на минимум три точки от дървените подложки, който ще са с минимална ширина 10 см.

*ЗАЛИЧЕН



фиг.3

При доставянето на материалите следва да бъдат подложени на повторен идентификационен контрол вкл.: външен вид, фабрично обозначение, място на

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

производство, пореден производствен номер, обозначение в съответствие с плана за полагане, евентуални увреждания по време на транспортирането и др. Освен визуален контрол ще се извършва и контролно изпитване чрез вземане на случайни проби.

В рамките на собствения контрол на строителя, както и в рамките на външния контрол ще се извършва входящ контрол на доставените материали, както и вземане на случайни проби за извършване на контролни лабораторни изпитвания. При входящият контрол ще се проверяват всички удостоверения относно извършени изпитвания на материалите за производство. За целта всяка доставена единица ще е придружена с документи, удостоверяващи следните данни: производител и доставчик, обозначение на продукта, продуктова група, идентификация на доставената единица, например контролен номер, тегло на доставената единица в (кг), размери на доставната единица (но не на опаковката).

Транспортирането ще става със специално оборудван за целта транспорт. Дължината на транспортното средство ще бъде оборудвано със специална равна платформа от плоскост или скара, върху която се поставят тръбите. Гредичките на скарата ще са на разстояние не по-голямо от 10 пъти диаметъра на тръбата, а плоскостите ще са без грапини. За предпочитане е рулонните ще се разполагат в хоризонтално положение. Закрепването на товара може да става с въжета, канап или найлонови влакна, като се подлагат подходящи материали за ще се избягват триене или повреди. Ще спазват и специфичните изисквания на фирмата производител за опаковане и транспорт.

Товарене, разтоварване и складиране

Поради малкото си тегло, тръбите от HDPE/PP/PVC могат ще се товарят и разтоварват лесно както механизирано така и ръчно. Ако за товаро-разтоварните работи се използва кран или друга подемна техника, тръбите ще повдигат в централната зона с осигурен баланс. При ръчно извършване на тези операции няма ще се допуска удряне, хвърляне, пускане на тръбите от височина. При разтоварването ще избягва надраскването на тръбите или прегазването им от транспортните средства и няма ще се поставят върху остри или твърди предмети.

За съхраняване на техническите характеристики на тръбите от ПЕВП и предпазването им от вредни въздействия, ще се спазват следните изисквания:

- тръбите ще се транспортират с подходящи превозни средства, поставени върху гладка и равна товарна повърхност по цялата им дължина, с подходящи товарно-разтоварни методи;
- ще се избягва влачене на тръбите по земята;
- при установяване на драскотини по стената на тръбата, с дълбочина по-голяма от 10% от дебелината на стената, ще бъде подменена!
- при складиране на тръби и фитинги на открито ще се предприемат необходимите мерки за защита срещу слънчевото греене;
- складирането на тръбите ще става на редове, прави, една върху друга на височина максимум до 1,5 м;
- тръбите с различни диаметри ще се съхраняват поотделно;
- не се използват дървени или други разделители;
- рулата ще се поставят хоризонтално едно до друго;
- ако тръбите са произведени с неразделни фитинги, последните ще стърчат; ще се предприемат необходимите мерки за защитата им;
- заоблените ъгли на тръбите, готови за свързване ще се защитят;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- ще се спазват специфичните изисквания на фирмата-производител за опаковане, транспорт, товаро-разтоварни работи, складиране и съхранение;
- ще се осигури пълна документация за идентифициране на доставените изделия и по-нататъшното им стопанисване от клиентите.
- фитингите и приспособленията ще доставят в подходяща опаковка. Ако са доставени без опаковка - в насипно състояние, ще внимава да не се деформират или повредят от удари или от други материали.

Доставяне и приемане на материалите -

Преди разтоварването всяка пратка ще се провери по отношение на качеството и количеството. Необходимо е най-вече да се провери дали товарът отговаря на данните, вписани в опаковъчния лист, общото състояние на товара, дали по време на транспортирането не се е стигнало до разместване на палетите или повреждане на опаковката, дали стоката не е била третирана грубо.

Специално внимание ще се обърне на контрола на вътрешната и външната повърхност на тръбата, дали не е деформиран профилът, дали не са увредени краищата на тръбите, дали няма дефекти по муфите.

Ще се провери, дали няма видими пукнатини, дали няма повреди в следствие на удар (драскотини се толерират до 15% от дебелината на външния или вътрешния слой, но не трябва да са по-дълги от 5% от периметъра на тръбата и не трябва да са разположени перпендикулярно на надлъжната ос на тръбата). Тези малки повреди могат да се отстранят чрез намазване на смолата с армирана текстилна рогозка (подобни ремонти са възможни единствено при безнапорните тръби). Повреди в следствие на удар, ако се появят върху вътрешната страна като пукнатини, разпръскващи се във всички посоки във формата на венец, а на външната като по-светло петно, не подлежат на ремонт.

Евентуални повреди или несъответствия в доставката се отбелязват в съответните придружителни документи с подписи на отговорните лица, и то както от страна на доставчика (превозвача), така и на получателя. Този протокол служи за документ при процедурата по рекламацията. Повредените части ще се маркират и ще се сложат отделно. Рекламацията се урежда от съответните разпоредби на Търговския закон, а по-подробни условия се уговарят в договорите за покупко-продажба.

При товарене, разтоварване и пренасяне на оборудване и материали се спазват следните общи изисквания:

- Операциите се извършват под ръководството на ръководителя на съответната дейност;
- Работещите стоят на разстояние не по-малко от 1 m от края на платформата на возилото;
- Операцията се изпълнява при спряно и осигурено против самопридвижване возило;
- Преди започване на операцията ръководителят на работата и водачът на превозното средство/строителната техника задължително проверяват изправността на повдигателните механизми и стационарирането на превозните средства;
- Преди повдигането на оборудването всички работници се отстраняват на безопасно разстояние, а самата операция повдигане и хоризонтално преместване се извършва под ръководство на лицето, назначено да организира тези дейности на строителната площадка.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Товарене, транспорт и складиране на бетонови изделия

Готовите елементи се доставят до обекта на палети бордови автомобил. Всички палети ще бъдат опаковани със Стреч фолио. Стреч фолиото - предпазва от наранявания, натъртвания и драскотини опакования продукт. Стречът предотвратява залепването между палетите и предпазва всички типове продукти /включително такива с гланцова и мазна повърхност / от неблагоприятни атмосферни влияния и замърсяване. Благодарение на своята гъвкавост и силна структура фолиото не се поврежда от остри и режещи ръбове и няма да се разкъса дори при използване на сила. При транспортирането на елементите те ще се нареждат и укрепват така, че да се избягнат удари помежду им и с каросерията на превозното средство. Товаро-разтоварните операции и полагането им ще се извършват с подходящи повдигателни средства, в зависимост от теглото и възможностите за достъп на повдигателното средство/крана до местопологането. Ще се складира на равни площадки с цел избягване разкъсване и разпиляване на палетите.

Товарене, транспорт и складиране на пътни знаци и стойки

Готовите елементи ще се доставят до обекта с бордови автомобил. Всички знаци стойки ще бъдат опаковани със Стреч фолио. Стреч фолиото - предпазва от наранявания, натъртвания и драскотини опакования продукт. Благодарение на своята гъвкавост и силна структура фолиото не се поврежда от остри и режещи ръбове и няма да се разкъса дори при използване на сила. При транспортирането на елементите те ще се нареждат и укрепват така, че да се избягнат удари помежду им и с каросерията на превозното средство. Товаро-разтоварните операции и полагането им ще се извършват с ръчно. Ще се складира на равни площадки едно до друго и подредени.

Товарене, транспорт и складиране на материали за част електрическа

Готовите елементи се доставят до обекта с бордови автомобил. Всички осветителни тела и капаци за ел. шахти ще бъдат опаковани със Стреч фолио. Стреч фолиото - предпазва от наранявания, натъртвания и драскотини опакования продукт. Благодарение на своята гъвкавост и силна структура фолиото не се поврежда от остри и режещи ръбове и няма да се разкъса дори при използване на сила. При транспортирането на елементите те ще се нареждат и укрепват така, че да се избягнат удари помежду им и с каросерията на превозното средство. Товаро-разтоварните операции и полагането им ще се извършват с подходящи повдигателни средства или ръчно. Всички Кабели, Проводници, Осветителните тела ще се съхраняват на закрито с цел предпазване от лоши метрологични условия. Съхранението и транспорта на кабелните проводници се базират на препоръките на производители и техническите предписания.

При товарене и разтоварване на барабани със силови кабели задължително ще се сравняват данните на транспортирания кабел (тип, дължина, сечение и др.) с тези от придружаващите документи. Кабелът и кабелният барабан се проверяват за видими повреди (нараняване на кабела и липсващи влагозащитни капи). Товаренето става с подходящи за целта механизми и съоръжения (кранове, мотокари, електрокари, повдигачи, куки, сапани, вериги). Те са стандартни изделия и ще отговарят на максимално-повдиганата тежест. За транспортирането ще се използват пригодни за целта моторни превозни средства (специализиран бордови автомобил) с подходящо укрепване на барабаните против изтъргуване или специални за целта кабелни ремаркета с механизъм за повдигане на барабана. При транспортиране барабаните ще бъдат укрепени. Барабани с диаметър над 1 m задължително ще се транспортират прави

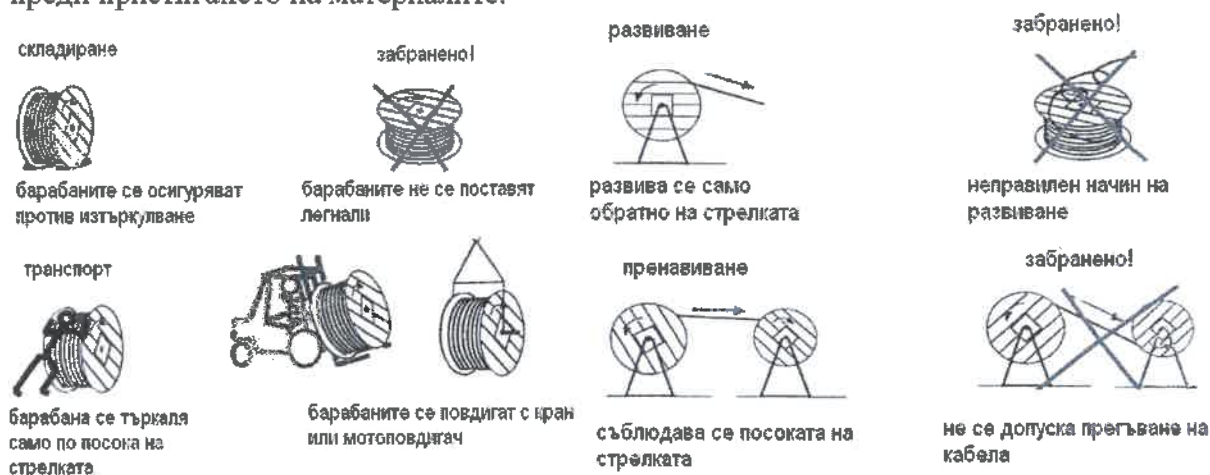


ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

(с хоризонтална ос), а по-малките може да се транспортират легнали. При разтоварване барабаните се поставят върху стабилна почва или основа и се осигуряват срещу изтъкване. Допустимо е кабелните барабани да бъдат търкаляни на къси разстояния, при това е задължително ще се спазва указаната със стрелка посока на търкаляне. Избутване и събаряне на кабелни барабани от транспортното средство е забранено (дори върху омекотяващи удара приспособления, гуми и други.)

Транспортирането на материалите ще се извършва задължително в съответствие с указанията на производителя, които представляват неразделна част от всяка доставка. Ще положим всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на площадката на материали и оборудване, като планираме доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране ще са готови преди пристигането на материалите.



фиг.4

Ще обърнем специално внимание на адекватното им опазване на площадката. Няма да съхраняваме на площадката ненужни материали или оборудване. Подредянето на материалите ще бъде организирано по такъв начин, че да не се застрашава безопасността на хората. Ще осигурим получаването на детайлна информация от производителите относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули и ще спазваме тези изисквания.

Складирането на материали и извършването на товаро-разтоварни работи на строителната площадка ще се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане, съгласно изискванията на Наредба №2 за мин. изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи и Наредба №12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи.

Извършването на товаро-разтоварни работи като откачване, закачване на товари и др. товаро-разтоварни работи с автокран ще става от обучени работници, съгласно изискванията на чл.26 от Наредбата за безопасна експлоатация и техническия надзор на повдигателните съоръжения. (ДВ бр.60/2006 г.)

Ръчното извършване на товаро-разтоварните работи ще се извършва при минимален риск за здравето, като се спазват физиологичните норми и правила за ръчна работа с тежести, съгласно Наредба №16 за физиологичните норми и правила за ръчна работа с

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

тежести (ДВ бр.54/1999 г.). Работниците, извършващи ръчно товаро - разтоварни работи ще са обучени и инструктирани.

Вътрешния контрол ще бъде извършен от компетентни и квалифицирани лица (за обекта това са Ръководител екип) под контрола на специалиста по контрол на качеството.

3. МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

При изпълнение на поръчката ще целим да изпълним договора, като осигурим системно качество на предлагания продукт с най-добрите международни практики чрез внедрените системи ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 и BS OHSAS 18001:2007.

Стандарт ISO 9001:2015 определя изискванията за система за управление на качеството, когато една организация трябва да докаже своята способност постоянно да доставя продукт, съответстващ на изискванията на клиента и на изискванията на приложимите нормативни актове, създадени от законодателен орган или от друг овластен орган, и се стреми да увеличава удовлетвореността на своите клиенти чрез ефикасно прилагане на системата, включително процесите за непрекъснато подобряване на системата и осигуряването на съответствие с изискванията на клиента и на изискванията на приложимите нормативни актове, създадени от законодателен орган или от друг овластен орган.

Системата за управление на качеството ISO 9001:2015 описва правила и норми на работа, които гарантират съответствието между предлаганите услуги, потребителските и нормативните изисквания за качество. Задължение на изпълнителя е владянето на качествени материали, преминали входящ контрол, съгласно вътрешните процедури за избор на доставчик, приемане на доставени материали и изпълнение на строителните дейности, съгласно българските и европейски стандарти, при спазване на най-добрите строителни практики, като всичко това ще бъде постигнато като се приложат и добро управление на базата на осемте управленски принципа, а именно:

Фокус върху клиентите - зависимост от клиентите и разбиране на техните настоящи и бъдещи нужди, посрещане на техните изисквания и надминаване на техните очаквания.

Лидерство - Висшето ръководство и ръководния персонал на фирмата създават единство в предназначението, посоката и вътрешната среда на организацията. Те създават среда, в която хората могат изцяло да се включат в постигането на целите на организацията.

Съпричасност - най-големият потенциал е екипът от специалисти на всички нива на организацията. Техният пълен и активен ангажимент допринася да се използват способностите им за увеличаване ползите на организацията.

Процесен подход - желаният резултат се постига по-ефикасно, когато свързаните с него ресурси и дейности се управляват като процес.

Системен подход на управление - идентифицирането, разбирането и управлението на една система от взаимно свързани процеси за постигане на определена цел, допринася за ефективността и ефикасността на организацията.

Непрекъснато усъвършенстване - основна цел на организацията е непрекъснатото и усъвършенстване.

Фактически подход при вземане на решения - ефективните решения се базират на логически и интуитивен анализ на данни и информация.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Взаимноизгодни отношения с доставчиците – стремеж да опознава и разработва широк кръг от доставчици, но едновременно с това има предпочитания към работа с такива от тях, които са одобрени в резултат на оценена стабилна и добра практика по организация и изпълнение на доставките и качеството на доставяните материали.

При изпълнение на дейностите по договора и при упражняване контрола на качеството ще се прилагат набор от утвърдени документи, като наръчник, процедури, работни инструкции от ИСУ и всички актове и протоколи по време на строителство от ЗУТ с прилежащите му поднормативни актове, регламентиращи провеждането на контрола на качеството на проектирането, на вляганите в строителството материали, на продукти и оборудване, качеството на изпълнение на строително-монтажните работи, както и мерките за опазване на околната среда, осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на персонала и мерки за намаляване на вредното въздействие/причиненото неудобство от извършваните СМР за местното население.

Строителство ще бъде изпълнено с високо качество и в съответствие с предмета на договора и изискванията на нормативните документи. При изпълнението на строителството ще се спазва ПИПСМР (Правилник за изпълнение на строително-монтажни работи) за всеки вид работи описани в поръчката. Предвидените за изпълнение строително-монтажни работи се извършват съгласно изискванията на чл.169, ал.1 от ЗУТ и техническото задание - изпълняват и поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок. Документирането на извършените СМР се осъществява съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи за изпълнени строително-монтажни работи, в които се отразяват видове, количества и единични цени. „Инжстройинженернг“ ЕООД поема пълна отговорност за качествено и срочно изпълнение на възложените работи, гарантирайки висококвалифицирано ръководство през целия период на изпълнение на обекта. „Инжстройинженернг“ ЕООД, в качеството си на участник се задължава да осигурява и поддържа цялостно наблюдение на обекта, с което поема пълна отговорност за състоянието му и съответните наличности. Задължаваме се да влягаме в строежа само строителни материали, които отговарят на изискванията в Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

За постигането на тази политика „Инжстройинженернг“ ЕООД, в качеството си на изпълнител се ангажира да осъществи Контрол на качеството на строителството, който ще бъде осъществен чрез комплекс от организационно-технически мероприятия и може да се дефинират следните видове:

- Входящ контрол - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и т.н.
- Технологичен контрол - прилага се по предварително разработени инструкции и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.
- Приемателен контрол - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостното завършване на сгради или съоръжения /окончателно приемане/.

Контролът на качеството на строителството се извършва по време на целия строителен процес от Ръководител екип, Техническият ръководител и Специалиста „Контрол по

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

171



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

качеството", от Възложителя, Проектанта, Строителния надзор, както и от компетентни органи.

Описаните от Възложителя базови изисквания относно качеството на изпълнение на СМР са осъществяване на вътрешен контрол, свързан с гарантиране на високо качество при изпълнение на настоящата поръчка.

За изпълнение на политиката за качеството, се дефинират следните цели:

- Управление на реализираните процеси по начин, гарантиращ крайното качество на извършваната услуга;
- Отговорно управление, позволяващо колективна организация и постоянно повишаване на квалификацията на персонала, зает на строителната площадка;
- Ресурсно обезпечаване на процесите, позволяващо тяхното качествено и ритмично изпълнение;
- Синхронизиране на взаимно свързаните процеси;
- Установяване, поддържане и развитие на взаимноизгодни отношения с доставчици и клиенти;
- Управление, което осигурява и поддържа функционални звена с повишена безопасност, минимизиран риск за персонала и околната среда, и с необходимото за работа оборудване;
- Изпълнение на дейностите по начин, осигуряващ запазването на здравето и безопасността на служителите, както и на всички външни и заинтересовани лица/страни;
- Осигуряване на подходящи методи за обмен на необходимата информация между функционалните звена по отношение на въпросите за здравето, безопасността и околната среда, както и на нужните обучения и резултатите от непрекъснатото наблюдение с цел коригиране и превенция;
- Изпълнение на работните дейности при използване на всички лични предпазни средства;
- Задълбочен анализ на възникнали инциденти, причини за появата им, предприети мерки за недопускане на повторение и резултатността на предприетите действия;
- Установяване на наличните рискове за здравето и безопасността при използване на закупени продукти и услуги, както и своевременно уведомяване на доставчиците за специфичните изисквания на „Инжстройинженернг“ ЕООД по отношение на здравословните и безопасни условия на труд.

Политиката на „Инжстройинженернг“ ЕООД е да концентрира ресурси и внимание върху недопускането на дефекти, вместо отделяне на допълнителни ресурси за последващото им отстраняване.

Затова усилията са насочени върху ефективно осъществяване на вътрешен контрол на процесите и инспекциите по време на изпълнение.

При изпълнение на всеки вид дейност в строителството, проверката по време на процеса включва: проверка на готовността за започване на работа, инспекции по време на изпълнение, одобряване на завършения обект от Ръководителя екип.

Осъществяване на вътрешен контрол, свързан с гарантиране на високо качество при изпълнение на настоящата обществена поръчка

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

План за осигуряване на качеството

Планът, който „Инжстройинженеринг“ ЕООД, ще изготви в случай, че бъде избран за изпълнител, за осигуряване на качество ще съдържа:

- Обхват на приложение на плана за осигуряване на качеството;
- Организацията и отговорният персонал;
- Контролът на документацията;
- Правила за циркулация на различните изработени документи;
- Методи за управление на документите;
- Проверка на актуалността на документите;
- Списък на всички доставчиците и прецизен метод за оценяване на доставчиците;

Методи за финален контрол

На база изготвеният план, се съставя програма, по която се води при изпълнение на обекта. Освен комуникативния подход за осигуряване на качествени и навремени резултати, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще осигури и две нива на качествен контрол при изпълнението на всяка задача и постигането на всеки резултат.

Първо ниво – в хода на изпълнение на строителна дейност:

Първо - Контролът се осъществява от Техническият ръководител, в зависимост от вида на контролната дейността, се включват и геодезист /лаборатория;

Второ - Контролът се съществява от отговорните лица за качество на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, както и от вътрешните одитори на „Инжстройинженеринг“ ЕООД одитиращи интегрираната система за управление на качество;

Трето - Контролът се съществява на място/офиса на „Инжстройинженеринг“ ЕООД от отговорните лица на Възложителя и неговите представители, както и от трети страни.

Второ ниво – при приключен етап на изпълнениена строителна дейност:

Първо - Преди предоставяне дейността на Възложителя и/или трети страни се осъществява контрол от Ръководител екип, така и от отговорните лица за качество на „Инжстройинженеринг“ ЕООД;

Второ - При предоставяне дейността на Възложителя за одобряване от него, чиито ангажменти за съгласуване произтичат от договора и/или законодателството;

Трето - При предоставяне дейността на трети страни (компетентни органи, акредитирани лица и заинтересовани страни по смисъла на ЗУТ) за съгласуване или друго изисквано от законодателството и на които ангажмента произтича от законодателството.

Стратегия за осигуряване на качеството

Стратегията е оптимално изпълнителско, инженерно и икономически обосновано решение на поставената задача, предмет на поръчката. Основните принципи, към които ще се придържа колектива:

- Принцип на интегрираното управление;
- Принцип на приемственост, според който заключенията, изводите и препоръките, които са отразени в текущата и налична документация и кореспонденция, ще се съблюдава да бъдат взети предвид;
- Принцип на приоритетност, при който приоритет е оценката и подходите за реализиране на Договора;
- Принцип на контрол на качеството в съответствие със законодателството;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Принцип на спазване на всички национални нормативни документи и приравнените им нормативи на ЕС отнасящи се до Договора.

За постигане на поставените цели за конкретната поръчка ние ще изготвим Наръчник за контрол на качеството. В началото на строителството ще изготвим свой собствен наръчник за контрол на качеството, който ще съдържа указания към всички аспекти на поръчката, всички процедури които следва да се следват, спецификите на изпълнението и мерките, които следва да се предприемат, така че да се гарантира постигане на изискуемото качество.

Всички дейности по контрола на качеството следи специалиста контрол по качеството в „Инжстройинженеринг“ ЕООД. Специалистът „Контрол по качеството“ ще следи заедно с Ръководител екип, съответствието на качеството на извършваните работи, вложените материали и системи с нормативните изисквания и одобрената документация, проверката на всички материали, доставени на обекта. Всички материали, които се доставят на обекта ще притежават сертификати и/или декларации за съответствие.

В процеса на осъществяване на контрол на качеството ще бъдат извършвани следните дейности:

- Стриктно спазване на техническите спецификации и нормативната уредба;
- Съответствие на материалите с представените декларации за съответствие и наличие на всички изискани документи, придружаващи материалите;
- Контрол на влаганите материали;
- Контрол по замяна на материалите, неотговарящи на изискванията;
- Контрол по методите на влагане на строителните материали в съответствие с изискванията на производителя.

Съответствието на строителните продукти влагани по време на изпълняване на СМР на настоящия обект ще бъдат оценяване съгласно Наредба за съществените изисквания и строителните продукти. Техническите изисквания към строителните продукти и техните характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите, се определят с техническите спецификации. За строителен продукт, който отговаря на изискванията на техническите спецификации- български стандарти (БДС), с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или на изискванията на европейски технически одобрения, се приема, че той удовлетворява изискванията на Наредбата. Съответствието на строителните продукти със съществените изисквания към строежите се удостоверява с декларация за съответствие, съставена от производителя или от негов представител и с маркировка за съответствие със съществените изисквания. Маркировката „СЕ“ на строителните продукти удостоверява, че е оценено съответствието им с изискванията на наредбата и с аспектите за безопасност от приложими наредби за оценяване на съответствието, в чийто обсег попадат.

Изискването за качествено строителство в „Инжстройинженеринг“ ЕООД се решава по следния начин:

- Използване на съвременни технологии и материали при решаването на строителните задачи.
- Качествен подбор и повишаване квалификацията на строителни кадри на всички нива и определяне на задачите пред всеки за активно участие в системата от мерки и мероприятия за участие и контрол в качеството на строителството.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Създаване на адекватен климат за изисквания и контрол на качеството на самата обектова площадка и обвързването на изискванията за качество с резултата от положения труд и срочното завършване на обектите и подобектите.

Като цяло в управленската пирамида за качество ключовите понятия се реализират чрез:

- Повишаване квалификация на кадрите за технически, технологично и организационно ниво на знанията и уменията;
- Вътрешна система за стриктно спазване на техническите спецификации;
- Успешното прилагане на вътрешно-фирмения контрол за качество и постоянен стремеж за постигане на по-добро качество.

В тази връзка „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще изготви и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с техническата спецификация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др. Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи.

Мярка 1 Осъществяване на вътрешен контрол, свързан с гарантиране на високо качество при изпълнение на настоящата обществена поръчка

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Обхват на мярката- мярката обхваща изпълнение на дейности и мерки от служители на дружеството, осигуряващи високо качество на изпълняваните дейности. Дейностите и мерките, които ще се прилагат са съобразени с нормативната уредба, ПИПСМР, дългогодишния опит на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Предмет на мярката Осъществяване на вътрешен контрол, свързан с гарантиране на високо качество при изпълнение на настоящата обществена поръчка.

подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

За осъществяване на предвидените му дейности Вътрешният контрол от страна на Изпълнителя отговаря само за конкретният обект и всекидневно извършва контрол на обекта.

По време на изграждането на обекта е необходимо да се упражнява постоянен вътрешен контрол за качеството на изпълняваните СМР. Упражняването на вътрешен контрол за качеството на изпълняваните СМР включва съвкупност от технически мероприятия, чрез които се обезпечават условия за качествено изпълнение на строителството при спазване на действащите строително технически норми.

Обема на вътрешния контрол на СМР включва изпълнението на следните задачи /план/:

- Входящ контрол за качеството на влаганите строителни материали;
- Проверка на сертификати, паспорти, протоколи от лабораторни изпитвания и др. Документи касаещи качеството на доставяните на обекта материали;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Вътрешен контрол за спазване на определената технология при изпълнение на строителните работи;
- Проверка на контрола за съответствие на изпълнените строителни работи;
- Контрол за своевременно откриване на скрити дефекти и недостатъци, появили се изпълнените дейности и предприемане на мероприятия за тяхното отстраняване;
- Постоянен контрол по спазване на действащите строително-технически норми при изпълнение на строителството;
- Всеки работник ще извършва самоконтрол и ще отговаря за качеството на изпълняваната от него операция. Техническият ръководител ще отговаря за качеството на изпълнение на обекта и предоставя на Възложителя необходимата информация;
- Архивиране и съхранение на строителните книжа: За обекта се съставя досие, в което се архивират поетапно издадените разрешителни от оправомощените ведомства, протоколи и актове за започване, изпълнение, констатации от задължителни проверки и завършване на СМР;
- Предвидени са да бъдат изградени временни помещения за почивка, където хората на обекта да почиват съгласно разписаните инструкции.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

През цялото време на изпълнение на договора се задължаваме да спазваме всички действащи нормативни актове, както и да съгласуваме действията си с изискванията на Възложителя, лицето, изпълняващо строителен надзор и автора на техническия проект, осъществяващ авторски надзор;

Ще изпълняваме качествено и в срок възложената работа; както и ще осигуряваме материали, оборудване и всичко необходимо за качественото и срочно изпълнение на договора. Всички строителни материали ще бъдат доставяни със сертификати за качество. Строителните продукти ще отговарят на следните технически спецификации:

- български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
- европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или
- признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и 2.

- вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи следва да отговарят на предвидените такива в инвестиционните проекти и техническите изисквания към вложените строителните продукти, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България. Съответствието се удостоверява по реда и условията, посочени в същата наредба. Влаганите материали трябва да бъдат придружени със сертификат за качество и техният вид и размери да бъдат предварително съгласувани/одобри с авторския надзор и Възложителя.

Запознаване с изискванията на Възложителя, строителния надзор, проект, технически спецификации и др. документи относими към договора

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Екипът на изпълнителя ще се запознае подробно с всички документи, относими към договора за изпълнение. Съгласно изискванията на договора всички строителни материали, които ще се влагат в строежа, ще са с оценено съответствие съгласно Наредба №РД-02-20-1/05.02.2015 за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Р България.

Специалистът контрол по качество от екипа ни ще отговаря за събирането, подготовката и окомплектоването на необходимите документи удостоверяващи, че предлаганите материали отговарят на изискванията на Възложителя.

Всички СМР, предмет на поръчката ще бъдат изпълнени в пълно съответствие с тръжната документация, Техническата спецификация, проекта, изискванията на Възложителя и националното и европейско законодателство.

Качеството на изпълнените СМР се установява с актове и протоколи съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г, както и протоколи от изпитвания в съответствие с проектната документация и изискванията на Възложителя.

Целият персонал на „Инжстройинженеринг“ ЕООД е отговорен за постигане на качествено и срочно изпълнение на обекта, предмет на процедурата. Конкретните отговорности и задачи на всеки са определени и посочени по-долу. Общата им задача е да:

- Извършват превантивен и навременен контрол, за да се предотвратят несъответствия на изпълняваните строителни работи;
- Констатираат и документират проблеми, свързани с качеството;
- Препоръчват и предлагат за обсъждане решения за по-добро качество на работата;
- Проверяват изпълнението на взети решения;
- Управляват процесите, при които се отстраняват недостатъци или незадоволително състояние.

Политиката по качество на проекта определя съставяне и спазване на пълна прецизна техническа документация за всички етапи на производствения процес: проекти, технологии, инструкции, както и ползване на актуална нормативна база - действащи стандарти, евронорми, правилници, държавни наредби.

В тази връзка целият персонал проявява в ежедневната си работа висок професионализъм, технологична дисциплина и отговорност за спазването и прилагането на Системата за Управление на качеството, както и всички заложиени изисквания на Възложителя.

Целите, които се преследват по качество на предоставените дейности от екипа, отговарящ за изпълнение на поръчката са:

- Удовлетворяване на изискванията, нуждите и очакванията на Възложителя;
- Постоянен контрол на използваните материали и продукти, и спазване изискванията на законодателството в България;
- Гарантиране на стабилността на качествените показатели посредством новозакупената техника и технологично оборудване за изпълнение на СМР;
- Спазване на действащото законодателство в областта на строителството и техническата безопасност;
- Развиване безконфликтни взаимоотношения с доставчиците на материали и услуги;
- Оптимизиране на финансовите резултати и ценовата политика, с цел постигане на големи пазарни дялове;
- Използване на съвременно изпитвателно и измервателно оборудване;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН

PROVENCING RING

177



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Мотивиране на служителите си чрез начално и допълнително обучение и създаване на добър микроклимат в работата им;
- Персонална ангажираност и отговорност на всеки член от ръководния и изпълнителския състав на фирмата за постигане на общото качество за изпълнение на поръчката.

Контрол при изпълнение на основни видове работи

Земни работи

Чрез контрол и приемане на изпълнението на изкопни и насипни работи ще се осъществява текущото прилагане на мярката. За спазването на изискванията, посочени в проекта при изграждането на изкопите и насипите ще следи техническият ръководител. Контролът при изпълнението на изкопи включва проверки за:

- завършването на всички работи, предшестващи започването на изкопите, съгласно проекта;
- спазването на технологичните изисквания в проекта, на правилата по безопасността на труда при изпълнението на работите и на Правилника за приемане на земната основа и фундаментите
- спазването на проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контурите на изкопите. Няма да се допуска започване на изкопи, когато не е представен необходимия документ за завършването на работите, които предшестват изкопите.

Ще се осъществява контрол и относно спазването на определените в проекта технологични изисквания, на правилата по безопасността на труда по време на изпълнението на изкопите до тяхното завършване и на изискванията на Правилника за приемане на земната основа и фундаментите. Ще се контролира и спазването на проектните изисквания относно временните и окончателните откоси и контурите на изкопите по време на изпълнението им, който обхваща:

- стръмността (включително и разположението) на временните и постоянните откоси на скатните, траншейните, заемствените изкопи, както и на изкопите за основи на сгради, съоръжения и конструкции, включително машинни фундаменти, и за отделните строителни ями;
- дълбочините и стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси без урепване;
- дълбочините и осигуряването на стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси, изпълнявани с укрепване;
- широчината на дъното при траншейните изкопи;
- достигането на проектните коти на дъното на изкопите, включително и отстраняването на оставения защитен слой, съобразно с изискванията за недопускане на прекопавания и недокопавания.

Контролът при изпълнението на насипи включва проверки за:

- завършването съгласно проекта на всички работи, предшестващи започването на насипите, в т. ч., подготвителните работи;
- спазването на проектните изисквания, на правилата по безопасността на труда при изпълнение на строителните и монтажните работи и на Правилника за приемане на земната основа и фундаментите.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ще се контролира недопускането започване на насипни работи, когато не е представен необходимия документ за завършване на работи, предшестващи насипите. Контролът по подготовката на земната основа ще се извършва в съответствие с изискванията на проекта и нормативната уредба. Ще се контролира и Спазването на определените в проекта технологични изисквания, на правилата по безопасността на труда по време на изпълнението на насипите за тяхното завършване и на изискванията на Правилника за приемане на земната основа и фундаментите. За спазването на проектните изисквания при изпълнението на насипи ще се контролират:

- изпълнението на специалните указания на индивидуалното решение в проекта за извършване на насипите;
- видът и качеството на почвите, които се влагат в тялото на насипа;
- наклоните на временните и окончателните откоси на насипите;
- укрепването на окончателните откоси.

В насипите ще се влагат материали с качества съгласно проекта. Качеството на материалите ще се контролира от акредитирани лаборатории. При промяна вида на почвата ще се определя плътността на всеки пласт. От акредитирана лаборатория ще се контролира и достигнатата плътност и водно съдържание на уплътнената почва. За установяване на скритите работи по време на строителството ще се съставят констативни протоколи за скрити работи, обхващащи: извършените работи по подготовка на основите на насипите; състояние на земното легло; допустимите натоварвания на почвите в дъната на изкопите, в които ще се полагат фундаменти или тръбопроводи; оформяне и изграждане на откоси и други плоскости преди започване на укрепителни работи; качеството и състоянието на влаганите в насипите материали; действителната категория на почвите. Приемането ще се контролира от техническия ръководител, който ще следи за спазването на всички нормативни правила и изисквания за конкретната част.

При отклонение от проекта или ако се налага неговото изменение, ще уведомим незабавно Възложителя и останалите участници в строителството (вкл. строителен и авторски надзор). Съответното отклонение се отразява в заповедната книга от оправомощеното за това лице. При неспазване на сроковете за някоя дейност също ще уведомим Възложителя и останалите участници, с цел обсъждане на вариантите за и преодоляването на забавянето, за да се предотврати ненавременен приключване на обекта.

Инертни материали

Общи положения

Подосновен пласт се изпълнява, когато земното легло на настилка се състои от свързани почви (от групите А-2-6, А-2-7, А-4, А-5, А-6 и А-7) на груповата класификация на почви смеси от почви и зърнести материали), дребен пясък от група А-3 или когато е в скален изкоп.

Според функциите си, този пласт бива дрениращ, мразозащитен, противозамърсяващ или подравняващ и се изгражда с дебелина съгласно Проекта.

Материали

За направа на подосновен пласт трябва да се използват пясък, чакъл, баластра, трошен камък и други материали, съответстващи на БДС EN 13242 +A1/NA, които имат здрави и мразоустойчиви зърна и отговарят на техническите изисквания, дадени в следващата таблица:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

N по ред	Наименование на показателя	Изм. Ед	Нормативен документ, съгласно който трябва да се проведе изпитването	Стойност в зависимост от категорията на движение	
				много леко, леко и средно	тежко и много тежко
1	Максимален размер на зърната	mm	БДС EN 933-1	не по-голям от 80	не по-голям от 80
2	Съдържание на фина фракция (частици с диаметър, по-малък от 0,063 mm)	%	БДС EN 933-1	декларирана стойност	не по-голямо от 12
3	Показател на пластичност	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №16 и Приложение №17	не по-голям от 6	не по-голям от 6
4	Мразоустойчивост след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат, стойност на допустимата загуба по маса на материала	%	БДС EN 1367-2	декларирана стойност	не по-голяма от 35

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



180



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

5	Съдържание на напълно здробени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-голямо от 70	не по-голямо от 50
6	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета, съгласно БДС EN 13286-2 (CBR min)	%	БДС EN 13286-47	не по-малък от 20	не по-малък от 30
7	Съдържание на обща сяра	%	БДС EN 1744-1	не по-голямо от 1	не по-голямо от 1
	-добавъчни материали, различни от въздушно охлаждана доменна шлака			не по-голямо от 2	не по-голямо от 2
8	Съдържание на водоразтворими сулфати в рециклирани скални материали	%	БДС EN 1744-1	-	не по-голямо от 1,3
9	Коефициент на филтрация за уплътнен материал, използван за направа на дрениращ пласт	ml/h	БДС 8497	не по-малък от 2 m за 24 h	не по-малък от 2 m за 24 h

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Размерът на зърната на материала трябва да е не по-голям от една втора отдебелината на полагания пласт.

Зърнометричният състав на материала за подосновен пласт трябва да отговаря на граничните условия, дадени в таблицата, когато изпитването за определянето му е извършено съгласно БДС EN 933-1.

Фракция mm	Отвор на ситата, mm	80	40	20	10	4	2
0-80	Преминали количества в%	100	81	66	53	42	32
		-	43	23	12	6	3
		100	90	75	60	-	35
		-	50	30	15		0

Оборудване

За изграждане на подосновния пласт трябва да се използват следните видове пътно-строителни машини:

- 1) автосамосвали за доставка на материала;
- 2) автогрейдер с регулируем нож, за разстилане и профилиране, с минимална мощност 73,5 kW;
- 3) автоцистерна с греда с дюзи за разпръскване на вода под налягане, за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност;
- 4) пневмоколесни или самоходни валеци с гладки бандажи за уплътняване, с минимално тегло 10 t. Те се избират в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала, който ще се използва.

Могат да се използват и други подходящи машини.

Изпълнение на подосновен пласт

Изпълнението на подосновния пласт започва след приемането на земното легло на настилка и доказване, че получените отклонения са със стойности, не по-големи от дадените в таблицата.

Материалът за подосновен пласт се доставя с автосамосвали и се разтоварва върху предварително уплътненото и подравнено земно легло, след което се разстила и профилира равномерно по цялата ширина с помощта на автогрейдер. Уплътняването на подосновния пласт се извършва с пневмоколесни или самоходни валеци с гладки бандажи при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета, определена чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2.

Контрол при изпълнение и приемане на готовия пласт

*ЗАЛИЧЕН



182



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на изпълнението се контролира качеството на материала, съгласно посочената таблица:

№ по Ред	Контролирани физико-механични показатели	Нормативен документ	Максимален обем на вложен и уплътнен материал, за който се взема и изпитва една
1	Зърнометричен състав	БДС EN 933-1	на всеки 1000 m ³ и при всяка видима промяна на материала
2	Показател на пластичност	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №16 и Приложение №17	на всеки 1000 m ³ и при всяка видима промяна на материала
3	Максимална плътност на скелета при оптимално водно съдържание	БДС EN 13286-2	на всеки 2500 m ³ и при всяка видима промяна на материала
4	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета(CBR min)	БДС EN 13286-47	на всеки 2500 m ³ и при всяка видима промяна на материала
5	Коефициент на филтрация	БДС 8497	на всеки 600 m ³ и при всяка видима промяна на материала

По време на изпълнението се контролират и широчината, дебелината, нивото, равномерта, напречния наклон и плътността на пласта.

Допустими отклонения от проектната стойност на всеки разглеждан показател

Показатели	Широчина (±), cm.	Напречен наклон (±), %	Коти на нивел. (±), cm	Равност Просвет под 3 m лата, mm	Дебе- лина (±)	Коеф. На уплът. (-)
Легло на пътната настилка	5	0,5	+ 5 - 5	-	-	0,03
Подосновен пласт	5	0,5	+ 4 - 4	15	10-%	0,02

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИ
ЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Отклоненията, указани в таблицата, се допускат най - много за 10 % от всички измервания за всеки показател.

Средно аритметичната стойност от най -малко 3 измервания на дебелината и степента на уплътняване, не трябва да е по-ниска от проектната стойност.

При приемането на подосновния пласт се проверяват широчината, дебелината, нивото, равността и напречния наклон на пласта, най - малко един път на всеки 100 m.

Степента на уплътняване на място се проверява по следните методи:

1) по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне наобемната плътност на строителни почви на място чрез „заместващ пясък“; честотата навземане на пробите трябва да бъде една проба на не повече от 50 m дължина на участъка за автомагистрала и пътища I-ви пласт и на не повече от 200 m дължина на участъка за останалите пътища; определя се на базата на получената в лабораторни условия максимална обемна плътност на влагания материал при оптимално водносъдържание, съгласно БДС EN 13286-2 (модифициран Проктор); получената степен на уплътняване трябва да бъде не по-малка от 0,95;

2) чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130; в този случай честотата на изпитванията трябва да бъде едно изпитване на не повече от 200 m дължина на участъка, като стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E_2/E_1) не трябва да надвишава 2,0 за пътища с прогнозен трафик над един милион броя еквивалентни оразмерителни оси и 2,2 за пътища с прогнозен трафик под един милион броя еквивалентни оразмерителни оси.

Изпълнение на опитен участък

Преди да започне изграждането на основните пластове от скални материали, необработени със свързващи вещества, Изпълнителят трябва да изпълни опитен участък с избраната смес. Всеки опитен участък трябва да бъде изпълнен като се използват избраните материали, пропорции и начин на смесване, разстилане, уплътняваща техника и технологии на изпълнение. Целта на тези опитни участъци е да се определи проектната дебелина на пластове в неуплътнено състояние, полево съдържание на влага при уплътняването, отношението между броя на преминаванията на уплътняващата техника и достигнатата плътност на избраната смес от скални материали за изпълнение на основни пластове, необработени със свързващи вещества. Изпълнителят не трябва да изпълнява пътната основа, докато не бъдат одобрени материалите, методите и установените в опитните участъци технологии.

Складиране и съхранение на материалите

Процедурите при складиране не трябва да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината. Материалът трябва да се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините трябва да са не по-високи от 5 m.

Допустими дебелини на уплътнения пласт в зависимост от размерана зърната и вида на уплътнителните машини. Допустимите дебелини на изпълнените пластове от зърнести минерални материали, необработени със свързващо вещество в зависимост от размера на зърната и вида на уплътнителните машини са дадени в таблицата:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН
ЕН



184



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

№ по ред	Вид уплътнителни машини	Размер на зърната, mm	дебелина на уплътнения пласт, cm
1	Статични валащи	не по-голям от 63	от 8 до 15
2	Статични и вибрационни валащи	не по-голям от 63	от 15 до 30

Отклонения на нивата на повърхността

Допустими отклонения за нивата на повърхността на пласта:

за 90 % от всички измервания за ниво(H_{90}) ± 15 mm

за максимални измерени стойности(H_{max}) ± 20 mm

Приеманият участък трябва да отговаря на изискванията, дадени за нива на повърхността, като не по-малко от 90 % от измерените нива на цялата повърхност да са в рамките на допустимо отклонение H_{90} преди да са направени някакви корекции. Приеманият участък трябва да отговаря на изискванията, дадени за нива на повърхността, като не по-малко от 90 % от измерените нива на цялата повърхност да са в рамките на допустимо отклонение H_{90} преди да са направени някакви корекции. Отделни точки, където котата на повърхността се отклонява с повече от допустимо отклонение H_{max} трябва да бъдат ремонтирани, за да влязат в рамките на допустимо отклонение H_{90} . Нивата на повърхността на приемания участък трябва да бъдат замервани в не по – малко от 20 точки.

Отклонения на дебелината на пластовете

Допустими отклонения за дебелина:

за 90 % от всички измервания(D_{90}) 21 mm

за максимално измерената дебелина(D_{max}) 27 mm

за средно измерената дебелина($D_{средно}$) 5 mm

Счита се, че пластът отговаря на определените изисквания за дебелина, ако преди да са направени корекции на дебелината, не по-малко от 90 % от всички направени измервания са не по – големи от определената дебелина минус допустимото отклонение D_{90} и средната дебелина на пласта за контролното сечение е не по - малка от определената дебелина на пласта минус допустимо отклонение $D_{средно}$.

Отделни точки, където действителната дебелина е по- малка от определената дебелина минус D_{max} трябва да бъдат ремонтирани, за да попаднат в границите на D_{90} . Броят на изпитванията за контролно сечение, трябва да бъде не по -малък от 5.

Отклонения на напречното сечение на пластовете

Когато се извършва замерване с 3 м лата, перпендикулярно на оста, максималният просвет между повърхността на пласта и основата на латата трябва да бъде не повече от 10 mm.

Във всеки напречен профил разликата между котите, измерени на терена и котите, посочени в проекта трябва да бъде не повече от 20 mm. Броят на замерванията за контролното сечение, трябва да бъде не по-малък от 5. Когато се изпълняват два или три пласта, изискванията за наклон, дебелина, напречно сечение и равност се прилагат за горния пласт, като долния пласт(долните пластовете) се изпълняват с достатъчна точност, за да може изпълнението на цялата конструкция да бъде в границите на допустимите отклонения.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Степен на уплътняване

Степента на уплътняване на основните пластове трябва да се проверява по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" или чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130. Средната обемна плътност на скелета на място на уплътнен пласт трябва да бъде не по-малка от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия чрез уплътняване по модифициран Проктор съгласно БДС EN 13286-2, като единичните стойности трябва да са не по-малки от 96 %. Средната стойност се определя от непо-малко от 5 измервания, извършени в произволни местоположения на контролното сечение. Обемната плътност на скелета на място трябва да бъде измерена съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък". Когато степента на уплътняване се определя чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли нанатоварване (E_2/E_1) за автомагистрала трябва да бъде не по-голямо от установеното на място за опитен пласт и не трябва да надвишава 2,0. Същата гранична стойност се отнася и за пътища с прогнозен трафик над един милион броя еквивалентни оразмерителни оси, а 2,2 за пътища с прогнозен трафик под един милион броя еквивалентни оразмерителни оси. Стойностите на модулите на еластичност, получени съгласно БДС 15130 не трябва да бъдат по-малки от 150 МПа за основни пластове, изпълнени от трошен камък и от 120 МПа за основни пластове, изпълнени от баластра.

Вътрешен контрол при изпълнението и приемането Асфалтови работи

Съхраняване и транспортиране на материалите

Материалите трябва да бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането, могат да бъдат проверени и изпитани преди използването им. Достъпът до депата трябва да бъде лесен за проверка и контрол на складираните материали. Преди окончателно приемане работата на Изпълнителя, всички складови площадки трябва да бъдат възстановени в техния първоначален вид за негова сметка.

При транспортиране и складиране на скалните материали трябва да се избегне разслояването и замърсяването им. Не се допуска при съхраняване на материалите в депата смесване на материали, различаващи се по генетичен произход и физико-механични показатели, освен когато Спецификацията предвижда това. Не се допуска складиране на материалите във вид на конус. При използване на конвейерни ленти за транспортиране на материалите до депата, може да се наложи дооборудване с отвеждащи улеи или др. подобни устройства. Когато доставката се извършва с камиони, материалите се разтоварват така, че да се оформи един пласт. Трактори и товарачни машини трябва да се използват само за изравняване на депониран материал, без да се допуска размятането на отделните доставки. Депата от скални материали, разположени на постоянни площадки в асфалтовата база, трябва да бъдат отделени едно от друго чрез преградни стени и да бъдат изградени върху асфалтова или бетонова основа. Всички мерки за защита на материалите от замърсяване по време на съхраняване, транспортиране и подреждане в депата са за сметка на Изпълнителя. Минералното брашно и гасената вар трябва да се складира в силози с подходящи размери така, че да бъде осигурена работата на асфалтосмесителя за един ден.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Проверка, изпитване и контрол на материалите

За проверка точността на измервателните уреди, вида и характеристиките на материалите

и определянето на работните температури при изготвяне на асфалтовите смеси, трябва да има достъп по всяко време до асфалтосмесителите, инсталацията за фракциите, складовете за съхранение, трошачните инсталации и всички останали съоръжения, използвани за производство и обработка на материалите. Трябва да се вземат проби и извършват изпитвания на всеки материал, доставен на строителната площадка, за да установи дали той отговаря на изискванията на Спецификацията, въз основа на което да се приеме или отхвърли материала. При завършване на работата трябва да се вземат проби за определяне съответствието ѝ със Спецификацията. Честотата на вземане на проби и тяхното изпитване се определя от Спецификацията.

Обектова лаборатория

Изпълнителят трябва да осигури лицензирана лаборатория за изпълнение на необходимите проби от материалите, асфалтовите смеси и изрязването на проби от асфалтовите пластове след уплътняване, включително и осигуряването на необходимото оборудване и техника за вземане на тези проби. Изпълнителят трябва да осигури преносима сонда за вадене на ядки и режещи инструменти за вземане на ядки със диаметър не по-малък от 100 mm от пълната дълбочина навсички асфалтови пластове.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА АСФАЛТОВИ РАБОТИ

Едрозърнест скален материал

Едрозърнест скален материал е тази част от скалния материал, която се задържа на сито 2,0 mm. В състава на едрозърнестия скален материал влиза трошен естествен камък или претрошен чакъл. Натрошените зърна трябва да имат кубична и ръбеста форма. Зърнометрията трябва да бъде такава, че когато са комбинирани с други фракции в точни съотношения, получената смес да отговаря на изискванията на Спецификацията. Едрозърнестият скален материал се произвежда в трошачно-сортировъчна инсталация. Вземането на проби от едрозърнестия скален материал се извършва в съответствие с БДС EN 932-1 и БДС EN 932-2. Зърнометричният състав на едрозърнестия скален материал се определя в съответствие с БДС EN 933-1. Съдържанието на натрошени зърна, в % по маса, за износващи и долни пластове на покритието (биндери) трябва да бъде не по-малко от 100 %, а за асфалтови смеси за основни пластове - не по-малко 75 %, когато се определя в съответствие с БДС EN 933-5. Едрозърнестият скален материал за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт сплит мастик асфалт и за износващ пласт тип А за категория на движение тежко и много тежко трябва да бъде от магмени скали. Изисквания към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтосмеси: коефициент на плоски зърна, в % по маса: за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт тип сплит мастик асфалт и за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение тежко и много тежко – не повече от 15; за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение средно, леко и много леко, за асфалтобетон тип Б и за износващ пласт тип В1 - не повече от 20; за долен пласт на покритието (биндер) – не повече от 20; за основен пласт - не повече от 25, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 933-3.

- коефициент на формата, в % по маса: за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт тип сплит мастик асфалт и за износващ пласт

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

отасфалтобетон тип А при движение тежко и много тежко – не повече от 15; за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение средно, леко и много леко, заасфалтобетон тип Б и за износващ пласт тип В1 - не повече от 20; за долен пласт на покритието (биндер) – не повече от 20; за основен пласт - не повече от 25, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 933-4.

- съдържание на фина фракция (зърна с размери под 0,063 mm), в % по маса: за асфалтови смеси за дренращо пътно покритие - не повече от 1,5; за износващ пластот сплит мастик асфалт, за износващ пласт от асфалтобетон тип А и тип Б и за износващ пласт тип В1 - не повече от 2; за долен пласт на покритието (биндер) – не повече от 3; за основен пласт - не повече от 4, определено съгласно БДС EN 933-1; - мразоустойчивост (след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат), загуби в % по маса:

за износващ пласт - не повече от 18; за долен пласт на покритието (биндер) и за основен пласт - не повече от 20, определена съгласно БДС EN 1367-2;

- устойчивост на дробимост, определена с коефициента Los Angeles, в % по маса: за износващ пласт при тежко и много тежко движение - не повече от 25; за износващ пласт при движение средно, леко и много леко - не повече от 35; за долен пласт на покритието (биндер) - не повече от 35; за основен пласт - не повече от 40, определена съгласно БДС EN 1097-2;

- устойчивост на полируемост PSV: за асфалтови смеси за дренращо пътно покритие, за износващ пласт сплит мастик асфалт и за износващ пласт от асфалтобетон тип А при тежко и много тежко движение - не по-малко от 50, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 1097-8;

- съвместимост между едри скални материали и битумни свързващи вещества за износващи пластове, в % запазена повърхност - не по-малко от 80, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 12697-11, т.7, при по-малък процент запазена повърхност необходимо да се използват добавки подобряващи сцеплението. - абсорбция на вода, в % - не повече от 2 за всички асфалтови пластове, определена съгласно БДС EN 1097-6.

Дребнозърнест скален материал

Дребнозърнест скален материал е тази част от скалния материал, която преминава през сито 2,0 mm. Дребнозърнестият скален материал се състои от естествен пясък и/или трошен пясък и трябва да има такъв зърнометричен състав, че когато е комбиниран с други фракции в точни съотношения, получената минерална смес да отговаря на изискванията на

Спецификацията. За източник на естествен пясък трябва да се счита пресевната инсталация, от която е доставен.

Трошеният пясък трябва да бъде произведен в трошачно-сортировъчна инсталация от натрошаването на чист, едър трошен камък, и не трябва да съдържа плоски и продълговати зърна. Вземане на проби от дребнозърнестия скален материал се извършва в съответствие с БДС EN 932-1 и БДС EN 932-2. Зърнометричният състав на дребнозърнестия скален материал се определя в съответствие с БДС EN 933-1.

Дребнозърнестият скален материал, влизащ в състава на асфалтовите смеси, трябва да отговаря на следните изисквания:

- пясъчен еквивалент, в %: за естествен пясък - не по-малък от 50, за трошен пясък - не по-малък от 60, определен съгласно БДС EN 933-8.

- мразоустойчивост (след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат), загуби в % по маса:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

за износващ пласт - не повече от 18; за долен пласт на покритието (биндер) и за основен пласт - не повече от 20, определена съгласно БДС EN 1367-2;

Отделни депа от материали, които съдържат повече от 10 % по маса дребнозърнест материал ($< 2,0 \text{ mm}$), трябва да бъдат изпитани за "пясъчен еквивалент".

Асфалтовите смеси за дренращо пътно покритие и сплит мастик асфалтът се изпълняват само с трошен пясък, за всички останали асфалтови смеси се допуска използване съотношение на трошен към естествен пясък по-голямо или равно от 1:1. В асфалтовите смеси за износващ пласт и долен пласт на покритието (биндер) съдържанието на естествен пясък в общата минерална смес не трябва да надхвърля 20 тегловни %.

Минерално брашно

Минералното брашно, влизащо в състава на асфалтовите смеси се състои от фини частици получени от ситно смлян варовик в съответствие с БДС EN 13043. То трябва да бъде добре изсушено и да не съдържа буци и да има зърнометричен състав, отговарящ на изискванията

Хидратна вар

Хидратна вар може да се използва като минерален пълнител и трябва да отговаря на изискванията дадени в БДС EN 459-1.

Хидратната вар се съхранява под подходящ покрив защитена от атмосферното влияние, тя трябва да бъде достатъчно суха, за да се изсипва свободно при обработка. Партидите от този материал трябва да бъдат използвани в същата последователност, както са доставени за асфалтовите работи. Запасите складиращи на обекта повече от 3 месеца или изложени на влага не трябва да бъдат използвани за асфалтовите работи.

Свързващи вещества

Битумът за производство на асфалтовите смеси трябва да бъде вискозен пътен битум категория 50/70, както е специфицирано в таблица 5103.5.1 или полимермодифициран, категория ПмБ 25/55-55 за долен пласт на покритието (биндер) и категория ПмБ 45/80-65 за износващ пласт, съгласно БДС EN 14023. За подобряване устойчивостта на асфалтовите смеси на пластични деформации и коловози е необходимо използването на специални битуми / битуми с добавки повишаващи температурата на омекване на битума / и полимермодифицирани битуми.

Те трябва да се използват както следва:

- за автомагистрала и пътища с интензивност на движението над 3000 ОА/ден с 11,5 т/ос – да се използва полимермодифициран битум в двата пласта / биндер и износващ /, с изключение в обхвата на аварийните ленти;
- при пътища с надлъжни наклони до 4,5 % и еднопосочна интензивност на движението от 100 до 550 ОА /ден с 11,5 т/ос да се използва специален битум с добавка само в износващия пласт, а при еднопосочна интензивност от 550 до 3000 ОА/ден в двата пласта (износващ и биндер). - при пътища с участъци с надлъжни наклони над 4,5 % и еднопосочна интензивност на движението от 65 до 420 ОА/ден с 11,5 т/ос да се използва специален битум с добавка само в износващия пласт, а при еднопосочна интензивност от 420 до 3000 ОА/ден в двата пласта (износващ и биндер).

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Категория 50/70		Методи на изпитване
	не по-малко от	не по-повече от	
1. Пенетрация, 25 °C, 0.1 mm	50	70	БДС EN 1426
2. Температура на омекване, °C	46	54	БДС EN 1427
3. Температура на счупване по Фраас, °C		-8	БДС EN 12593
4. Пламна температура, °C	230		БДС EN ISO 2592
5. Устойчивост към втвърдяване при 163°C			БДС EN 12607-1
- Промяна на масата, %		0,5	БДС EN 12607-1
- Запазена пенетрация, %	50		БДС EN 1426
- Повишение на температурата на омекване, °C		10	БДС EN 1427
6. Съдържание на парафин, %		2,2	БДС EN 12606-1
7. Разтворимост, %	99,0		БДС EN 12592

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Метод на изпитване	ИЗИСКВАНИЯ			
		Категория		Категория	
		ПмБ 45/80-85		ПмБ 25/55-65	
		не по-малко от	не по-голямо от	не по-малко от	не по-голямо от
1. Пенетрация при 25°C, 0,1mm	БДС EN 1426	45	80	25	55
2. Температура на омекване, °C	БДС EN 1427	65		55	
3. Температура на счупване по Фраас, °C	БДС EN 12593		-18		-10
4. Еластично възстановяване при 25°C,	БДС EN 13398	80		50	
5. Стабилност при съхранение. Разлика в температурата на омекване на горен и долен слой, °C	БДС EN 13399		5		5
6. Устойчивост на втвърдяване	БДС EN 12607-1				
- Промяна на масата, %	БДС EN 12607-1		0,5		0,5
- Запазена пенетрация, %	БДС EN 1426	60		60	
- Повишение на температурата на омекване, °C	БДС EN 1427		12		12
7. Еластично възстановяване при 25°C след изпитване, съгласно БДС EN 12607-1, %	БДС EN 13398	70		50	
8. Пламна температура, °C	БДС EN ISO 2592	250		250	

Битумната емулсия, която се използва в асфалтовите работи трябва да бъде катионна или анионна, бавноразпадаща се битумна емулсия.

Катионната битумна емулсия трябва да бъде от клас: C60B5-RV, C60B6-RV, C60B7-RV, C40BF5-RV, C40BF6-RV, C40BF7-RV или C60BP5-RV, C60BP6-RV или C60BP7-RV, съответствие с БДС EN 13808:2006/NA:2011, съгласно таблица NA.2 Анионната битумна емулсия трябва да отговаря на изискванията, посочени в таблица

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ХАРАКТЕРИСТИКИ	Метод на изпитване	ИЗИСКВАНИЯ	
		не по-малко от	не повече от
Видими свойства	БДС EN 1425	дп ³⁾	дп ³⁾
Полярност на частиците	БДС EN 1430	отрицателна	отрицателна
Степен на разпадане, %	БДС EN 13075-1	170	
Стабилност при смесване с цимент, %	БДС EN 12846		2
Съдържание на свързващо вещество (чрез дестилация), % (m/m)	БДС EN 1431	58 ²⁾ 38 ⁴⁾	62 ³⁾ 42 ⁴⁾
Време за изтичане, 2mm, 40°C	БДС EN 12846-1	15	45
Пресевен остатък 0,5 mm - сито, %	БДС EN 1429		0,5
Пресевен остатък 0,5 mm - сито, %	БДС EN 1429		0,5
Свойства на възстановено свързващо вещество чрез изпарение:	БДС EN 13074-1		
- пенетрация при 25°C, 0,1mm	БДС EN 1426		100 ^{2,3)} 220 ⁴⁾
- температура на омекване, °C	БДС EN 1427		50 ^{2,3)} 35 ⁴⁾
- еластично възстановяване при 25°C, %	БДС EN 13398		50 ³⁾

- 1) Декларира се от производителя;
- 2) За битумни емулсии, при които свързващото вещество е вискозен битум;
- 3) За битумни емулсии, при които свързващото вещество е полимер-модифициран битум;
- 4) За битумни емулсии при които към свързващото вещество е добавен до 2% разредител

Вземане на проби и изпитване

Проби от неуплътнена асфалтова смес се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина, а проби от уплътнена асфалтова смес се вземат със сонда за вадене на ядки, съгласно БДС EN 12697-27. Количеството битум и зърнометричен състав се определят чрез екстракции, както за неуплътнена асфалтова смес, така и за уплътнена проба в

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българик" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

съответствие с БДС EN 12697-1 и БДС EN 12697-2. Обемната плътност на уплътнената асфалтова смес и на асфалтовите ядки сеопределят в съответствие с БДС EN 12697-6.

Изпълнение на асфалтови пластове

Ограничения от атмосферни условия

Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°C , нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия. Асфалтовите смеси за дренниращи пътни покрития не трябва да се полагат при температура на въздуха по-ниска от 10°C . Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35°C .

Производство на асфалтовите смеси

I. Подготовка на битума

Не се разрешава влагането на битума в производство преди провеждането на входящ лабораторен контрол на същия. Не се допуска използване на битум, ако се появи разпенване или е бил нагрят до температура над 1770°C .

II. Подготовка и транспортиране на минерални материали

Едрозърнестият и дребнозърнестият скален материал трябва да се съхраняват на депа в асфалтовата база по такъв начин, че да не се получава смесване на материали от отделните депа. Количеството фракции, с което трябва да разполага всяко депо, трябва да бъде достатъчно за едноседмично непрекъснато производство на асфалтова смес. Фракциите извозени до асфалтовата база за изграждане на депата, трябва да бъдат изпитвани и одобрявани преди разпределянето им по съществуващите оформени депа. Броят и размерите на бункерите трябва да бъдат съобразени с вида и количеството на използваните материали и настроени за производството на минерална смес със зърнометрия в съответствие с работната рецепта.

Материалите излизайщи от сушилния барабан трябва да бъдат напълно изсушени. Съдържанието на влага в изсушения и загрят материал трябва да е не повече от 1,0 %. Количеството минерален материал, подавано в сушилния барабан, трябва да бъде във всички случаи такова, което да позволява напълно изсушаване и загряване до определените температури.

Загрятите материали трябва да бъдат разделени на фракции чрез пресяване така, че да могат да бъдат комбинирани по зърнометрия за изпълнение на изискванията на работната рецепта. Бункерите за съхранение на горещите фракции трябва да бъдат от такъв тип, който да намалява десортирането и температурните загуби. Бункерите за горещите фракции трябва да бъдат изпразвани от материалите и почиствани в края на всеки работен ден.

III. Дозиране и смесване

Загрятите каменни фракции, заедно с минералното брашно и битума, трябва да бъдат комбинирани по такъв начин, че да се получи смес, която отговаря на изискванията на работната рецепта.

Настройването на смесителя за работа, веднъж установено, не трябва да бъде променяно.

Температурите на минералния материал и битума преди смесването трябва да бъдат приблизително еднакви с определената температура на готовата смес, далена от работната

рецепта. Температурата на минералния материал непосредствено преди смесването може да се различава с не повече от 80°C от температурата на битума.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Температурата на сместа трябва да бъде в границите, поставени в работната рецепта, но при излизане от бъркачката в никакъв случай не може да надвишава 1700С. При използването на полимермодифициран битум тази температура не трябва да надвишава 180 ° С. Минералното брашно, в студено сухо състояние, трябва да се дозира в бъркачката или едновременно с каменните фракции или след добавянето на битума за избягване загубата на фини частици, която може да се появи при сухото смесване в резултат от завихряне в бъркачката.

Ако се използва добавка за подобряване на сцеплението или други добавки подобряващи качествата на битума, устройството за влагането им трябва да бъде нагласено и тарирано така, че определеното количество добавка да се разпределя равномерно в битума преди въвеждането му в бъркачката.

IV. Контролиране на времето за смесване

Времетраенето на смесването е оказано в паспорта на смесителя. Времетраенето на сухото смесване при производство на едно бъркало е поне четири секунди. След добавянето на битума смесването продължава толкова дълго, колкото е необходимо за получаване на добре хомогенизирана смес, но не трябва да надвишава 75 секунди или да трае по-малко от

30 секунди. При производство на асфалтова смес тип сплит мастик асфалт времето за сухо смесване се удължава с 10 секунди за хомогенизиране на тиксотропната добавка. При производство на асфалтова смес за дрениращо пътно покритие времето за сухосмесване трябва да бъде в границите от 5 до 15 секунди, след завършване подаването на свързващото вещество за постигане на добро хомогенизиране на сместа е необходимо бъркането да продължи поне още 10 секунди, като общото време на бъркане трябва да бъде не по-малко от 50 секунди.

Изпълнителят трябва да определи продължителността на сухото бъркане и продължителността на смесването с битум, като веднъж определена, продължителността навремето за смесване не трябва да бъде променяна.

Транспортиране на асфалтовите смеси

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Транспортните средства трябва да бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина. Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества,

съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). При доставянето на сместа в асфалтополагачата машина, тя трябва да бъде в температурните граници $\pm 14^{\circ}\text{C}$ от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в Спецификацията.

Транспортирането на сместа за дениращо пътнo покритие до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа не трябва да бъде повече от 45 минути. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес за дениращо покритие не трябва да превишава 60 минути.

Полагане

Сместа трябва да бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи, и в съответствие със Спецификацията. Ако положената смес не отговаря на изискванията, трябва да бъде изхвърлена.

Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина. Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина неколкoкратно спре поради недостиг на смес или асфалтополагащата машина престои на едно място за повече от 30 min. (независимо от причината), трябва да се изпълни напречна фуга в съответствие със Спецификацията. Полагането трябва да започне отново, когато е сигурно, че полагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка.

Всеки асфалтов пласт трябва да бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. За започване изграждането на следващия асфалтов пласт е необходимо предния положен пласт да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията на Спецификацията.

Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на

повече от един пласт, работата по втория трябва да започне веднага след полагане, уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Напречните фуги между отделните пластове трябва да бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги трябва да бъдат разместени поне на 200 mm. Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата машина. Асфалтовата смес трябва да отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност. Асфалтополагащите машини трябва да могат да работят с гредя с дължина 9 m или с предварително опъната и нивелирана стоманена корда.

При полагане на асфалтови смеси за дениращо пътнo покритие полагането трябва да се извършва по цялата ширина на пътното платно без надлъжна фуга. При големи ширини полагането може да се извърши с няколко едновременно работещи асфалторазстилача (полагане горещо на горещо). Когато това не е възможно, поради наличие на движение, постигането на добра връзка между двете ленти на полагане се постига чрез нагряване на граничната зона на положената вече лента. Площите на надлъжните и напречните фуги не

трябва да се мажат с битум, тъй като това би възпрепятствало отвеждането на водата, проникнала в дениращия асфалтов пласт.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Уплътняване

Поне три ваялка ще бъдат необходими повсяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневматичен и два бандажни ваялка. Допълнителни ваялки могат да се използват от Изпълнителя толкова, колкото са необходими за осигуряване на определената плътност на асфалтовия пласт и нормираните характеристики на повърхността. Работата на ваялците трябва да бъде непрекъсната и ефективна.

Преди започване работа на обекта, Изпълнителят трябва да изпълни пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването. Пробните участъци трябва да включват всички необходими дейности, включително и изпитванията съгласно Спецификацията за асфалтовите пластове или даден вид оборудване или вид работа, предложени от Изпълнителя.

Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността трябва да бъде проверена и ако има неизправности те трябва да бъдат отстранени изцяло. За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на ваялците, те трябва да бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода. След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането трябва да започне надлъжно, от външните ръбове на настилка и постепенно да напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането трябва да започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на банджа на ваялка. Ваялците трябва да се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им не трябва да надвишава 5,0 km/h за бандажните ваялки и 8,0 km/h за пневматичните ваялки.

Линията на движение на ваялците и посоката на валиране не трябва да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци трябва да бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен. Не се допуска спирането на тежко оборудване и ваялки върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

Когато се полага в една широчина, първата положена лента ще бъде уплътнявана вследния ред:

- а) Напречни фуги
- б) Надлъжни фуги
- в) Външни ръбове
- г) Първоначално валиране, от по-ниската към по-високата страна
- д) Второ основно валиране
- е) Окончателно валиране

Когато се полага в ешалон, една ивица с широчина от 50 до 100 mm от ръба, до който полага втората асфалтополагаща машина, трябва да бъде оставен неуплътнен. Крайните ръбове трябва да се уплътнят най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание трябва да се обърне при изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

- а) Напречни фуги

Напречните фуги трябва да бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите трябва да бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите трябва да бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

трябва да се възстанови вертикалността на челата и те да се намажат с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, трябва да бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валик. Валикът трябва да стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес принапречната фуга. Валикът трябва да продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната ширина на бандажа наваляка.

б) Надлъжни фуги

Надлъжните фуги трябва да бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната лента трябва да бъде по проектната линия и наклон и да има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, трябва да бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес трябва да бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването трябва да се извършва с бандажен валик.

Бандажът на валика трябва да минава върху предишно изпълнената лента, като застъпване повече от 150 mm от прясно положената смес. След това валиците трябва да работят за уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването трябва да продължи до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга. Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата трябва да бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента. Надлъжните фуги на горния пласт трябва да съвпадат с маркировъчните линии нанасилката.

в) Външни ръбове

Ръбовете на асфалтовия пласт трябва да бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги.

Особено внимание трябва да се обърне на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете.

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, трябва да бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. Това ще позволи пълната тежина на бандажа на валика да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

г) Първоначално уплътняване

Първоначалното уплътняване трябва да следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валиците трябва да работят колкото е възможно по-близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне

нежелано разместване на сместа. Не трябва да се допуска температурата на сместа да падне под 1100С преди приключването на първоначалното валиране. Ако първоначалното валиране се извършва с бандажен валик, той трябва да работи с двигателното колело към полагашата машина. Пневматични валици също могат да бъдат използвани.

д) Второ (основно) уплътняване

Пневматични валици или бандажни валици, трябва да бъдат използвани за основното уплътняване. Основното уплътняване трябва да следва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност. Валиците трябва да работят непрекъснато, докато

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движение на валяците върху още горещата смес е забранено.

е) Окончателно уплътняване

Окончателното уплътняване трябва да бъде извършено с бандажен или пневматичен валеж в зависимост от приетата схема на пробния участък. Окончателното уплътняване трябва да бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валежа. Всички операции по уплътняването трябва да се изпълняват в близка последователност. На места, недостъпни за работа със стандартни валежи, уплътняването трябва да бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

След окончателното уплътняване се проверяват (от строителя/инвеститорския надзор) равността, нивата, напречните сечения, плътността, дебелината и всички неизправности на

повърхността, надвишаващи допустимите толеранси и всички места с дефектна текстура, плътност или състав трябва да бъдат коригирани. Уплътняването на дренаращ асфалтов пласт се извършва с тежки стоманено-бандажни валежи, работещи без вибрации.

ж) Контрол на движението при дренаращо пътно покритие

Трябва да се вземат мерки за отстраняване на всякакъв вид транспорт до пълното охлаждане на новоположения пласт, като движението се пуска най-рано 24 часа след полагане.

Изпълнение на опитни участъци

Преди Изпълнителят да започне изпълнението на който и да е асфалтов пласт, той трябва да подготви подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък трябва да бъде изпълнен със същите материали, оборудване и строителни операции, които ще бъдат използвани на работния участък. С изпълнението на пробния участък се доказва, че оборудването и строителните методи, които Изпълнителят предлага, ще му позволят да изпълни асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания. На Изпълнителя ще бъде позволено да започне изпълнението на обекта, когато опитния участък е изпълнен добре и всички контролни данни отговарят на определените изисквания. Програмата за изпълнение на опитния участък за всеки вид асфалтов пласт трябва да включва задължително следното:

1. Подробно описание на строителните работи и оборудването, програма за изпитване;
2. Опитите за установяване на подходяща схема за уплътняване за всяка дебелина на асфалтовия пласт. Тази процедура ще бъде използвана като минимално изискване за уплътняване при постоянните работи;
3. Опитите за определяне на оптималното количество разлив за връзка (първи или втори разлив) и времето, след което ще се положи асфалтовия пласт, включват анализ на постигнатото сцепление, осигуряващо достатъчно и равномерно свързване между пластове.

Изпълнителят трябва да приготви план за изпълнение за всеки опитен участък, който включва:

- дата и време, местоположение, схема, вид на асфалтовия пласт;
- подготовка на повърхността, количество на разлива за връзка, карта на оператора и време, след което ще се положи асфалтовия пласт;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- температура на смесване и полагане на асфалтовата смес, степен на охлаждане и места за контрол на температурата;
- скорост на полагане, устройство за предварително уплътняване/заглаждане/ и вид/ъгъл на изравнителните странични плочи;
- описание на очакваното оборудване за валиране и описание на начините за записване и контрол на броя на минаванията и на действително използваното оборудване за валиране;
- начини за изпълнение на фугите, надвишение на втората полагана лента, контрол на надвишението;
- вземане на асфалтови ядки и програма за изпитване на сместа и завършения пласт;
- програма за инструктиране на всички, ангажирани в опитния участък.

План за дейностите по опитните участъци трябва бъде изготвен не по-малко от 7 работни дни преди планираните опити. Изпълнителят трябва да оцени обработката на фугите и отделно,

Ниво на равност на горния пласт на покритието за целите на текущия контрол

Контролиран показател	Гранична стойност	метод на измерване	Уред
Максимален просвет под лата 4м	6 мм	Методика за измерване на равността	Подвижна или неподвижна лата с дължина 4 м
Максимален просвет под лата 3м	5 мм	EN 13036-7	Неподвижна лата с дължина 3 м

Ниво на равност на долния пласт на покритието / биндера за целите на текущия контрол

Контролиран показател	Гранична стойност	метод на измерване	Уред
Максимален просвет под лата 4м	10 мм	Методика за измерване на равността	Подвижна или неподвижна лата с дължина 4 м
Максимален просвет под лата 3м	8 мм	EN 13036-7	Неподвижна лата с дължина 3 м

да документира, че изпълнените фуги отговарят на изискванията за уплътнение чрез вземане на асфалтови ядки на разстояние 50 мм от фугите и външните ръбове.

Опитните участъци трябва да включват непрекъснато измерване на температурите на асфалтовите смеси за определяне степента на изстиване и наличното време за уплътнение.

Ако Изпълнителят желае да направи някакви изменения в използваните методи, процеси, оборудване или материали или не е в състояние да изпълни изцяло Спецификацията, трябва да бъдат изпълнени нови опитни участъци, преди да продължи работата на обекта.

Изпълнителят трябва да подготви повърхността на опитния участък и също, ако се изисква, да премахне опитния участък след завършване и да възстанови неговата повърхност.

Изпитване на завършените асфалтови пластове

а) Общо

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всеки завършен асфалтов пласт трябва да бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Завършеният пласт трябва да отговаря на конструктивните допуски дадени по-долу. Участък, който не отговаря на изискванията трябва да бъде ремонтиран, съобразно изискванията. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и същи материали. Когато производството е непрекъснато, контролиран участък означава еднодневно производство. При необходимост, могат да се анализират и по-малки контролирани участъци, ако:

- факторите, влияещи на характеристиките предмет на изследване, показват нестандартно отклонение, в рамките на размера на нормален контролиран участък;
- част от контролиран участък е очевидно дефектна или с по-лошо качество от останалите;
- количеството на производство е много голямо.

б) Вземане на проби

Изпълнителят за своя сметка, трябва да взема проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

Проби от уплътнените асфалтови пластове се вземат със сонда на разстояние не по-малко от 300 mm от външния ръб на настилка в съответствие с БДС EN 12697-27. Проби от асфалтовата смес трябва да бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м² положена настилка.

Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилка с допуснати отклонения.

Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

в) Изисквания за уплътнение на асфалтовите пластове Коефициента на уплътнение е отношението на обемната плътност на пробата от положената настилка към обемната плътност на лабораторните образци, определени, съгласно БДС EN 12697-6. Степента на уплътняване на различните видове асфалтови смеси, изразена в %, е дадена в таблицата:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



200



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Вид на смесите	Вид пласт	Степен на уплътняване не по-малка от, %
Асфалтова смес за дренажно покритие 0/8 и 0/11	Износващ пласт	97
Сплит мастик асфалт (SMA 8; SMA 12,5)	Износващ пласт	97
Пясъчен асфалтобетон 0/4 (AC 4 изн)	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип Б (AC 12,5 изн.В)	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип А (AC 12,5 изн.А)	Износващ пласт, износващ пласт - аварийна лента (и банкети)	98
Плътен асфалтобетон тип В ₁ 0/15 и 0/20	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип А (AC 12,5 изн.А)	За долен пласт на настипки на съоръжения	97
Асфалтова смес за долен пласт на покритието 0/12, 0/16, 0/20 (AC 12,5 биндер; AC 16 биндер; AC 20 биндер)	Свързващ пласт (биндер)	97
Асфалтова смес за основа А ₀ , В ₀ и основа високопореста (AC 31,5 осн.А ₀ ; AC 31,5 осн.В ₀ и AC 20 осн. високо пореста)	Основен пласт	97

Основен пласт

Ако степента на уплътняване на пробите не отговаря на изисквания дадени в тази Спецификация, то участъка от асфалтовите пластове представяни от тези проби трябва да бъде отхвърлен.

г) Изисквания за битумно съдържание и зърнометричен състав

Ако се докаже с анализите, извършени на пробите от неуплътнена смес или върху сондажните ядки, че битумното съдържание или зърнометрията на асфалтова смес са извън допустимите толеранси, специфицирани в работната рецепта, уточнена за всяка съответна асфалтова смес, участъка от асфалтовите пластове, представен от тези проби, трябва да бъде отхвърлен.

д) Изисквания за конструктивни дебелини и нива на настилка. Всеки пласт от асфалтовата настилка се изпълнява съгласно линиите, наклоните и дебелините, показани в чертежите.

А. Нива

Допустимите отклонения от нивото са както следва:

Н 90 (90% от всички измервания) не повече от 10 mm

Н max (най-голямата измерената стойност) не повече от 15 mm

Б. Широчина

Средната широчина едновременно за основния и износващите пластове, трябва да бъде поне равна на тази широчина, която е показана в чертежите и никъде външния ръб на пласта не трябва да бъде по-навътре спрямо линиите дадени в чертежите.

- за основни и свързващи пластове, не повече от 30 mm;



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- за износващи пластове, не повече от 15 mm

В. Дебелини

Допустимите отклонения са както следва:

D90 свързващ и осн.пласт = 10 % износващ пласт = 10 % от уплътнената дебелина

Dmax свързващ и осн.пласт = 15 mm износващ пласт = 6 mm

Дсредно свързващ и осн.пласт = 5 mm износващ пласт = 2 mm

Дебелините се определят от внимателно проверени нива, взети преди и след изпълнението в една и съща точка по местоположение, а за пластове с постоянна дебелина от сондажни ядки от завършения пласт.

Г. Напречно сечение

Допустимото отклонение на напречния наклон трябва да бъде не по-голямо от 0,3 %. При оформяне на пътното платно от двустранен в едностранен напречен наклон, отклонението да не превишава 0,2 %.

При измерване с лата с дължина 3 m, поставена под прав ъгъл към осевата линия на повърхността на пътя не трябва да има отклонение от основата до латата (не трябва да има

междина под нея).

Д. Надлъжна равност

Оценка и приемане на надлъжната равност на изпълнени асфалтови пластове се извършва чрез автоматизирани системи за измерване на показателя IRI или CARL. Измерването на показателя IRI се извършва с инерционен, ултразвуков или лазерен профилометър, съгласно EN 13036-6,8 и ASTM E950. Измерването на показателя CARL се извършва с APL-25, съгласно "Методика за измерване и оценка на равността на пътното покритие" ГУП 1986г.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Приемане и контрол на долен пласт на покритието (биндер):

Контролиран показател	Гранична стойност и честота				Пътища
IRI (m/km)	$\leq 2,0$	$\leq 2,5$	$\leq 3,0$	$\leq 4,0$	
	45%	70%	100%		Автоматострали, скоростни пътища и I-ви клас
	40%	65%	80%	100%	II-ри и III-ти клас
CAPL	≤ 6	≤ 13	≤ 16		
	35%	75%	100%		Автоматострали, скоростни пътища и I-ви клас
	30%	70%	100%		II-ри и III-ти клас
Максимален просвет под подвижна или неподвижна лата с дължина 4 м	10 мм				Автоматострали, пътища I-ви, II-ри или III-ти клас
Максимален просвет под подвижна или неподвижна лата с дължина 3 м	9 мм				Автоматострали, пътища I-ви, II-ри или III-ти клас

Приемане и контрол на горен пласт на покритието (износващ):

Контролиран показател		Гранична стойност и честота					Пътища
IRI (m/km)		$\leq 1,5$	$\leq 1,8$	$\leq 2,0$	$\leq 2,5$	$\leq 3,0$	
		50%	80%	100%			Автоматострали
	Ниво 1	50%	80%	100%			Скоростни пътища и I-ви клас
	Ниво 2	45%	70%	90%	100%		
	Ниво 1	45%	75%	95%	100%		II-ри и III-ти клас
	Ниво 2	40%	70%	85%	97%	100%	
CAPL		≤ 4	≤ 8	≤ 13	≤ 16		
		55%	90%	100%			Автоматострали, скоростни пътища и I-ви клас
		45%	80%	95%	100%		II-ри и III-ти клас
Максимален просвет под подвижна или неподвижна лата с дължина 4 м		6 мм					II-ри и III-ти клас
Максимален просвет под подвижна или неподвижна лата с дължина 3 м		5 мм					II-ри и III-ти клас

Въвеждат се две различни нива на равност, в зависимост от условията на терена (равнинен, хълмист или планински), като Ниво 1 е за равнинен терен, а Ниво 2 е за хълмист или планински. При оценката на равността пътните съоръжения, попадащи в контролирания участък не се изключват от нея.

е) Честота на вземане на пробите и изпитванията

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

АСФАЛТОВИ СМЕСИ ЗА ОСНОВНИ ПЛАСТОВЕ

Материали

Материалите, използвани в асфалтовите смеси за основни пластове, трябва да отговарят на изискванията посочени по горе

Зърнометричен състав

Минералните материали за асфалтови смеси за основни пластове трябва да бъдат добре комбинирани, така че зърнометричният състав на определения вид смес да бъде в границите, дадени в таблицата:

Размер на ситата, #, mm	Преминало количество, % по маса		
	A ₀ (AC 31,5 осн. A ₀)	B ₀ (AC 31,5 осн. B ₀)	Високопореста смес (AC 20 осн. високо пореста)
40,0 mm	100	100	
31,5 mm	90 – 100	92 – 100	100
20,0 mm	70 – 100	81 – 100	90 – 100
16,0 mm	66 – 96	78 – 100	70 – 100
12,5 mm	58 – 88	74 – 93	50 – 80
8,0 mm	41 – 71	65 – 84	22 – 52
4,0 mm	28 – 54	48 – 73	11 – 33
2,0 mm	20 – 42	34 – 50	10 – 21

1,0 mm	13 – 36	20 – 45	5 – 15
500 µm	9 – 31	14 – 41	3 – 10
250 µm	7 – 24	8 – 33	1 – 8
125 µm	4 – 15	3 – 20	0 – 7
63 µm	2 – 8	2 – 8	0 – 6
Битум (% по маса от масата на общия минерален материал)	не по-малко от 3,5	не по-малко от 3,5	3,0 – 4,5

АСФАЛТОВИ СМЕСИ ЗА ДОЛЕН ПЛАСТ НА ПОКРИТИЕТО (БИНДЕР)

Материали

Материалите, използвани в асфалтовата смес за долен пласт на покритието (биндер), трябва да отговарят на изискванията описани по горе към материалите за асфалтови работи.

Зърнометрични състави

Най-малко 50 % от дребнозърнестия скален материал, използван в асфалтовата смес, трябва да бъде трошен пясък, но естествения пясък може да бъде най-много 20 тегловни % от общата минерална смес. Минералните материали за асфалтовата смес за долен пласт на покритието (биндер) трябва да бъдат добре комбинирани, така че зърнометричният състав на сместа да бъде в границите, дадени в таблицата:

*ЗАЛИЧЕН



204



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Размер на ситата, #, mm	Преминало количество, % по маса		
	Асфалтова смес за долен пласт на покритието 0/20 (АС 20 биндер)	Асфалтова смес за долен пласт на покритието 0/16 (АС 16 биндер)	Асфалтова смес за долен пласт на покритието 0/12 (АС 12,5 биндер)
31,5 mm	100		
20,0 mm	90 – 100	100	
16,0 mm	57 – 80	90 – 100	100
12,5 mm	45 – 70	68 – 86	93 – 100
8,0 mm	34 – 56	45 – 67	60 – 80
4,0 mm	24 – 42	34 – 52	41 – 59
2,0 mm	18 – 34	25 – 41	30 – 50
1,0 mm	15 – 30	18 – 35	21 – 43
500 µm	12 – 26	12 – 30	15 – 38
250 µm	8 – 20	8 – 24	9 – 30
125 µm	4 – 12	4 – 15	4 – 18
63 µm	2 – 8	2 – 8	2 – 8
Битум (% по маса от масата на общия минерален материал)	3,8 - 5,5	4,0 - 6,0	4,5 - 6,5

АСФАЛТОВИ СМЕСИ ЗА ИЗНОСВАЩИ ПЛАСТОВЕ

Материали

Материалите, използвани в асфалтовите смеси за износващ пласт, трябва да отговарят на изискванията посочени по горе.

Свързващото вещество, влизащо в състава на асфалтовата смес за дренращо пътно покритие задължително трябва да бъде полимермодифициран битум, съгласно БДС EN 14023.

Зърнометрични състави

Асфалтовите смеси за дренращо пътно покритие и сплит мастик асфалт се изпълняват само с трошен пясък. За останалите асфалтови смеси най-малко 50 % от дребнозърнестия

скален материал използван в асфалтовите смеси, трябва да бъде трошен пясък, но естествения пясък може да бъде най-много 20 тегловни % от общата минерална смес. Минералните материали за асфалтови смеси за износващ пласт трябва да бъдат добре комбинирани, така че зърнометричният състав на сместа да бъде в границите, дадени в таблицата:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Размер на ситата, #, mm	Пясъч. асфалт обетон 0/4 (АС 4 изн.)	Плътен асф.бетон тип Б (АС 12,5 изн. В)	Плътен асф.бетон тип А (АС 12,5 изн. А)	Сплит мастик 0/11 S (SMA 12,5)	Сплит мастик 0/8 S (SMA 8)	Плътен асф.бетон тип B1 (0/15)	Плътен асф.бетон тип B1 (0/20)	Асф.смес за дрениращо покритие 0/11	Асф.смес за дрениращо покритие 0/8
20,0 mm							100		
16,0 mm		100	100	100		100	91-100	100	
12,5 mm		90-100	90-100	90-100	100	93-100	87-98	90-100	100
8,0 mm	100	75-90	68-78	50-60	90-100	82-92	82-92	15-25	90-100
4,0 mm	82 - 94	55-75	45-60	27-37	27-40	65-80	65-80	10-19	14-23
2,0 mm	53 - 72	42-62	34-48	20-27	22-27	48-64	48-64	10-15	10-15
1,0 mm	36 - 60	32-49	25-36	15-22	15-22	34-50	34-50	9-13	9-13
500 µm	25 - 50	22-36	18-27	12-19	12-19	22-38	22-38	7-11	7-11
250 µm	17 - 38	15-26	13-20	10-17	10-17	14-26	14-26	6-9	6-9
125 µm	12 - 25	9 - 18	8 - 15	9 - 14	9 - 14	11-21	11-21	5-8	5-8
63 µm	7 - 14	6 - 12	6-12	8-12	8-12	5-11	5-11	3-5	3-5
Битум (% по маса от маса- та на общия мин. материал)	6,8-8,0	6,0-7,5	5,0-6,5	≥6,5	≥7,0	6,0-7,5	6,0-7,5	5,3-6,5	5,5-6,8

Допълнителни изисквания към смеси тип сплит мастик асфалт и смеси за дрениращи пътни покрития

В състава на сплит мастик асфалта задължително се включва одобрена тиксотропна добавка в количества от 0,3 до 1,5 тегловни части на 100 тегловни части от минералния материал. За осигуряване на първоначална грапавост на покритието на изпълнения асфалтов пласт от сплит мастик асфалт може да се разпръсне и валира не обработена или обработена с битум каменна фракция с показатели отговарящи на изискванията. Каменната фракция се разпределя на повърхността на още горещия положен асфалтов пласт и след това се валира. Ориентировъчните стойности за количеството на каменна фракция са:

- фр.1/3 mm – 0,5 ÷ 1,0 kg/m²
- фр.2/5 mm – 1,0 ÷ 2,0 kg/m²

Не набития в повърхността свободен скален материал се отстранява.

В състава на асфалтовите смеси за дрениращо пътно покритие задължително се включва одобрена тиксотропна добавка в количество 0,5 тегловни части на 100 тегловни части от минералния материал. Повърхността на основата за дрениращо пътно покритие трябва да бъде чиста.

ПЪРВИ БИТУМЕН РАЗЛИВ ЗА ВРЪЗКА

Материали

Разреден битум

Разреденият битум трябва да бъде средно съгъстващ се тип и трябва да отговаря на изискванията описани по горе.

Количеството битумен материал, което ще се нанася, трябва да бъде от 0,15 до 1,5 kg/m².

Покриващ материал

Пясъкът за покриване на разлива, ако се изисква трябва да се състои от чист естествен пясък.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изисквания при изпълнението

Ограничения, определени от атмосферните условия

Първият разлив не трябва да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5 °C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Температура на полагане

Работната температура, при която се полага разредения битум трябва да бъде от 60 °C до 85 °C.

ВТОРИ БИТУМЕН РАЗЛИВ

Материали

Битумна емулсия

Битумната емулсия трябва да бъде бавно-разпадаща се, катионна тип С60В1, С40ВF1 или С60ВР1h или анионна. Одобренията емулсия трябва да бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия трябва да бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 kg/m².

Изисквания при изпълнението

Ограничения, определени от атмосферните условия

Вторият битумен разлив не трябва да се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5 °C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Температура на полагане

Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия трябва да бъде от 10 °C до 60 °C.

Вътрешен контрол при изпълнението и приемането на ВиК инсталации

Земните работи във връзка с изграждането на водопроводни и канализационни системи се извършват съгласно изискванията на Раздел I от ПИПСМР „Земни работи и земни съоръжения“. Дъната на траншеите и ямите задължително се подравняват, като прекопаванията се запълват с пясък или с еднородна почва до проектната кота. Не се допуска полагането на тръби при зимни условия върху замръзнали почви с изключение на сухи, песъкливо-глинести, чакълести и скални почви. Дъното на траншеята се предпазва от замръзване както при полагане на тръбите, така и през време на монтажа и изпитването им, с изключение на посочените по-горе почви.

Преди полагането на тръбите трябва:

- да се провери съответствието между проектните и действителните коти на дъното, ширината, наклонът на откосите, подготовката на основата на траншеята и сигурността на укрепване

- да се проверят и приемат доставените материали и изделия (тръби, фасонни части, арматура и др.), да се установи, че отговарят на съответните стандарти, отраслови нормали, общите и специалните технически изисквания и се състави двустранен констативен акт. Не се допуска влагането в строителството на нестандартни материали и изделия.

- Натоварването, транспортирането и разтоварването на азбестациментови, стоманобетонни, пластмасови, чугунени, стоманени с изолация тръби, арматурите и фасонните части за тях се извършват, като се спазват изискванията на съответните стандарти.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

-Не се допуска разтоварване чрез свободно спускане на посочени те изделия по наклонена повърхнина или хвърлянето им.

-Детайлите за връзките да се съхраняват съгласно изискванията на съответните БДС.

Вътрешен контрол при изпълнението и приемането на Електроинсталации:

Електромонтажните работи да са изпълнени в съответствие с изискванията на техническия проект и на ПИП СМР. Осветителните тела да са неподвижно закрепени така, че да не изменят първоначално предаденото им направление. Присъединяването на осветителното тяло към захранващите проводници да е съответствие с проекта. Съединенията и разклонителните връзки на проводниците и кабелите не ще са подложени на механични усилия. Ще имат изолация, равностойна на съответния проводник или кабел. Скобите за закрепване на проводниците, кабелите и тръбите при праволинейни участъци ще са поставени на равни интервали и перпендикулярно на осовата линия на проводника. Всички съоръжения да бъдат с необходимата степен на защита IP. Доставените съоръжения и материали да са нови, оригинални, нерестриктирани, неупотребявани и да отговарят на всички технически показатели; да са с доказан произход, да са придружени със съответните сертификати за произход и за качество от производителя им или от декларация за съответствие; да отговарят на нормативно установените изисквания за качество и за безопасност при употреба от крайни потребители; всички представени документи, свързани с материалите, чието съдържание е на езици, различни от българския, ще имат легализирани преводи на български език.

Монтажът на всички електро инсталации да е извършен при спазване на принципите за блоков монтаж и максимална заводска завършеност при недопускане на престой на работната ръка и механизация.

Вътрешен контрол при изпълнението и приемането на кофражни, армировъчни и бетонови работи

Бетонови работи

Изпълнителят е отговорен и трябва да вземе всички необходими мерки, за да осигури качество на бетонните работи, и на произведените бетонни конструкции и елементи, като отчита вредното влияние на ниски (не по-високи от +50С) и високи (не по-ниски от +350С) температури на въздуха през деня и нощта, както и такива от студ, сняг и лед.

Мерките, които трябва да бъдат взети за предпазване на бетона от вредното влияние на ниските и високи температури, трябва да са специфицирани в програмата за изпълнение на

бетонните работи, и да бъдат одобрени.

Работа в студено време

Когато температурата на въздуха е по-ниска от +5°С не трябва да се бетонира, без да са изпълнени изискванията, дадени по-долу и без дадено писмено съгласие от надзора.

/а/ Не трябва да има сняг, лед и замръзвания по инертните материали и водата;

/б/ Температурата на повърхността на бетона по време на полагане трябва да бъде не по-

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

малко от $+5^{\circ}\text{C}$, (или $+10^{\circ}\text{C}$, ако циментовото съдържание в бетона е по-малко от 240 kg/m^3 , или когато се използва нискотермичен цимент) и не трябва да надвишава $+30^{\circ}\text{C}$;

/в/ Температурата на повърхността на бетона трябва да бъде поддържана не по-малко от $+5^{\circ}\text{C}$ (или $+10^{\circ}\text{C}$, ако циментовото съдържание в бетона е по-малко от 240 kg/m^3 , или когато се използва нискотермичен цимент), докато бетонът не достигне достатъчна критична якост, предписана изрично от Проектанта според конкретните условия и материали и одобрена. Критичната якост трябва да бъде определена от изпитвания на пробни тела, отлежали при същите условия, при които отлежава и конструктивният бетон.

/г/ Преди бетониране кофражът, обикновената и напрегнатата армировка и всяка повърхност, с която бетонът ще бъде в допир трябва да се почистят от сняг, лед изамръзвания;

/д/ Не се допуска контакт на цимента с вода при температура по-висока от $+60^{\circ}\text{C}$. Изпълнителят трябва да осигури отоплителни уреди като печки, ел.калорифери и т.н., както и гориво и/или енергия за тяхната работа. При такова подгръване трябва да бъдат осигурявани средства за поддържане на подходяща атмосферна влажност. Всички добавъчни материали и водата трябва да бъдат загрети от $+20^{\circ}\text{C}$ до $+60^{\circ}\text{C}$. Ако има съгласие за загряване с горелка на смесения добавъчен материал, материалите трябва да се загреят равномерно и трябва да се избягва прегряване на отделни участъци. Изпълнителят трябва да осигури всички средства (защитни, изолационни покривала и т.н.)

да предпази бетона от замръзване.

Работа в горещо време

Когато бетонът трябва да се произвежда, вози и полага в горещо време (температура на въздуха по-висока от $+35^{\circ}\text{C}$ на сянка), трябва да се вземат следните предпазни мерки:

- Няма да се извършва бетониране без писменото съгласие.
- Температурата на бетона при полагане не трябва да надвишава $+30^{\circ}\text{C}$.
- Изпълнителят трябва да проведе следните мероприятия:
 1. Покриване на купчините инертни материали, циментовите силози, водните резервоари и бетоновия възел;
 2. Покриване с брезент на всички транспортни средства и пръскането им с вода, за да се предпази от изсъхване бетонната смес по време на транспортиране;
 3. Пръскане с вода на едрия добавъчен материал, за да се намали изпарението и защити материала от влиянието на слънчевите лъчи;
 4. Кофражът и положеният бетон трябва да бъдат защитени от слънчево нагриване и сух вятър;
 5. Времето за транспортиране да бъде намалено до минимално;
- Работа през нощта, ако изброените мероприятия имат незадоволителен ефект и няма основателни причини за недопускане на работа през нощта;
- Мярката на слягане да бъде проверявана през равни интервали от време

Изпитване на бетона

Приготвянето, съхранението, изпитването и контрола на показателите на бетонните проби

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

трябва да съответства на БДС EN 12350-1,2,3,6,7 и БДС EN 12390-2,3,5,6,7,8 и други свързани стях стандарти.

Контролът и оценката на якостта на бетона се извършват съгласно БДС EN 206-1. Пробите

за контрол се вземат от мястото на приготвяне на бетона. Контролът и оценката на водонепропускливостта, мразоустойчивостта и плътността се извършват съгласно БДС EN 206-1/НА. Пробите за контрол на тези показатели се вземат от мястото на приготвянето на бетона. В определени случаи може да се наложи изпитване за определяне степента на набиране на якост на бетона. Това изпитване дава показания за якостта на бетона в конструкцията по пределено време. Тази информация съдейства при определянето на времето за декофриране. Степента на набиране на якост трябва да бъде определена върху бетонни проби съгласно БДС EN 12390-1 и по безразрушителни методи съгласно БДС EN 12504-2. Пробните образци за тези изпитвания трябва да бъдат направени от бетон, използван в строителството на съответния конструктивен елемент. Трябва да се съхраняват близо до елемента или върху него, така че да са подложени на същите температурни и влажностни условия. Най-малко три проби трябва бъдат приготвени за изпитването. Препоръчва се да се приготвят допълнителни проби, и в случай, че изпитването покаже недостатъчна якост, да се проведе повторно изпитване.

Когато се тълкуват резултатите от изпитването, трябва да се отбележи, че конструктивните

елементи със значително различни размери от тези на пробните тела могат да добият различна якост, напр. поради различно нарастване на температурата.

В специални случаи, напр. когато няма данни от изпитване на якостта на натиск, или има причини за съмнение дали якостта на конструкцията е достатъчна, може да се наложи да се изпита изрязана проба, взета от самата конструкция, или да се извърши безразрушително изпитване на завършен конструктивен елемент съгласно БДС EN 12504-2. И двата метода са приемливи. В случай на безразрушително изпитване, възрастта на бетона и условията на набиране на якост (температура, влажност) трябва да се отчетат и да бъде търсен съветът на специалист, когато се взима решение за естеството и обхвата на този метод на изпитване. Същото се отнася и за избора на точки, от които да се вземат проби и тълкуването на резултатите.

Кофражни работи

Кофражните работи ще бъдат изпълнени така, че да осигурят поемането на предвидените в проекта постоянни товари без опасност за работниците и от авария на конструкциите. Също така, те ще предават натоварването на земната основа или на вече изпълнени носещи конструкции.

Направата на кофраж за стоманобетонни плочи включва следните процеси: почистване на плочата, направа и опаянтване на скелето, включително повдигането на височина, нивелиране и подлагане под подпорите на дървени подложки, поставяне на пътеки при нареждане на скарата, нареждане обшивката на плочата от единични платна (дървени, метални и др.) с евентуално зарязване или подгъване, изкърпване краищата на полетата, монтиране на кофражни страници или приспособления за отвори предвидени по кофражния план, направа на предпазни парапети, почистване на готовия кофраж от строителни отпадъци, намазване с кофражно масло и предаване във вид, готов за полагане на армировката.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Направата на кофраж за вертикални елементи включва: подвеждане и направа на подпорна рамка, отвесиране и нивелиране, нареждане и закрепване на метални и дървени платна, поставяне дървени ограничители между платната, връзване с тел, укрепване във вид готов за полагане на бетона. Направеното скеле се използва за армировка и бетониране.

При декофриране ще се изпълняват следните операции: снемане на стегите (дървени или метални), срязване теловете, снемане подпорите и кофражните платна, частично почистване на гвоздеите, очукване на полепналия бетон и изкърпване; смазване и почистване на платната; сортиране по вид и размери на материалите във вид готов за нова употреба.

Декофрирането на бетона ще се извърши при достигане на предписаните в проекта условия. Когато в проекта отсъстват предписания за декофриране, при нормални условия на втвърдяване на бетона (температура от 18°C до 20°C и относителна влажност на въздуха 60%), ще се спазват следните минимални срокове за декофриране: за вертикален кофраж страници на греди, колони, стени и шайби – 2 дни; за кофраж на плочи – 14 дни; за дъна на греди – 14 дни.

Контрол и приемане

Контролът по изпълнението и приемането на направените кофражни работи се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол на дървения материал, кофражни платна и подпори (дървени и метални).

Техническият ръководител контролира спазването на геометричните размери съобразно кофражните планове. Ако в проекта не са посочени допустимите отклонения при изпълнението на кофражи и скелета, ще се спазват следните стойности:

Допустими отклонения на монтираните кофражни скелета:

№	Наименование на отклоненията	Доустими отклонения в мм
1.	Отклонения в подпорните разстояния на кофражните елементи, подложени на огъване, спрямо проектните:	
1.1.	На 1 м дължина	2
1.2.	На целия отвор	7
2.	Отклонения от вертикалата или от проектния наклон на кофражите и на пресечните им линии:	
2.1.	На 1 м височина	5
2.2.	На цялата височина на конструкциите за:	
	а) фундаменти	20



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	б)стени и колони с височина до 5м вкл.	10
	в)колони, свързани с греди	10
	г)греди и дъги	5
3.	Отместване на осите на кофража от проектите	
3.1.	За фундаменти	15
3.2.	За стени и колони	8
3.3.	За греди и дъги	10
3.4.	За фундаменти под стоманени конструкции (Ледължина на отвора при стъпката на колоните в м)	(1/10)L
4.	Отместване на осите на кофража относно оста на конструкцията	10
5.	Отклонения при вътрешните размери на кофрираните напречни сечения на греди, колони, стени	0
6.	Местни неравности на кофражните платна (при проверка с двуметрова летва)	3

Приемането на завършена конструкция на кофражните форми се документира с Акт образец 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и за удостоверяване на годността и за започване на армировъчните работи.

При всяко декофриране са допустими следните отклонения:

№	Показатели	Допускане
1	Подреждане кофражните платна при разваляне	Счупване и други загуби до 10% от общото количество вложен материал
2	Сортиране на материала с подреждането му по степен на годност и размери	Несортирани или неправилно разсортирани до 10% от всичкото декофрирано количество материал
3	Повреждане повърхността на бетона	Не се допуска
4	Повреждане на подпорите	За инвентарни подпори повреждания не се допускат, а при прости подпори – повреждания до 10% от общото

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

		количество вложен материал
5	Повреждане на пантите и временните подпори, кръстачките и др.	Допуска се до 10%
6	Съхраняване на материалите, скоби, гайки и др.	Загуби до 5%

Армировъчни работи

Материалите, изделията и елементите, използвани при изпълнението на армировъчните работи ще съответстват на предписаните в проекта и ще притежават сертификати. Ще се прилагат лабораторни документи и заключения, които доказват тяхната годност за употреба.

Заготовката на армировката включва следните операции: направа извлечения от армировъчните планове за видовете, бройките и размерите на армировъчните пръти за изработка, пренасяне на прътите в работната зона за рязане и огъване по размери и форма на прътите, съгласно армировъчните планове; пакетиране на изготвената продукция с поставяне на бележки за брой и обект, изнасяне на пакетите фасонирана армировка извън работната зона и подреждането им за транспортиране.

Преди монтажа на армировката ще се извърши проверка и почистване на кофража и долната контактна повърхност.

При температури по-ниски от -10°C няма да се извършват монтажни работи.

Монтажа на армировката започва с разчитане на монтажния армировъчен план и включва: разнасяне на фасонираните пръти до местомонтажа им; отбелязване местата на прътите с тебешир; поставяне на приспособления (фиксатори) за осигуряване проектна дебелина на бетоновото покритие на армировката, разпределението и привързването ѝ; снаждат се надлъжните пръти на колони, греди и плочи с разминаване, поставят се есове и столчета, изрязват се армировъчните пръти за отвори в плочите (ако е необходимо), поставят се равноякостни обрамчващи пръти, монтират се стремената, посаждат се и се монтират в кофража вързаните скелети на колоните, изработват се и необходимите приспособления за връзване на армировъчните скелети на обекта.

Контрол и приемане

Контролът по приемането и полагането на армировката в кофража ще се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при поставяне на заготвените армировъчни изделия в съответствие с работния проект и външен оглед; отделните процеси по време на полагането, връзването и укрепването на армировката.

Допустими отклонения – бетоновото покритие на армировката трябва да отговаря на предписаното в проекта. Ако не са предписани допустими отклонения от бетонното покритие, то трябва да бъде в границите от 0 до +5 мм.

Допустими отклонения при монтажа на армировката:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

№	Вид на армировката	Доустимо отклонение в мм
1	Носещи пръти в равнината на редовете за:	
1.1.	Колони, греди и дъги	10
1.2.	Плочи, стени и фундамент	20
1.3.	Елементи с височина над 1000мм	30
2.	Носещи пръти по височина на сечението	
2.1.	Височина до 100мм	3
2.2.	Височина от 100мм до 1000мм	5
2.3.	Височина над 1000мм	20
3.	Стремена	10
4.	Разпределителни пръти за:	
4.1.	Плочи, стени и фундаменти	25
4.2.	Елементи с височина над 1000мм	40
5.	Огънати пръти – изместване на огъвката	50

По повърхността на армировката няма да има вещества, които могат да окажат влияние върху самата стомана, бетона или сцеплението между тях. Състоянието на повърхността на армировката ще се проверява преди монтажа ѝ.

Армировката ще се монтира в кофражните форми без каквито и да било повреди.

Проектното положение на армировката в кофражната форма ще се осигурява срещу преместване и ще се проверява преди бетониране.

Приемането на монтираната армировка се документира с Акт образец 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Вътрешен контрол при изпълнението и приемането на настилка от тротоарни бетонови плочи, навета и бордюри:

При приемането на настилка от плочи следва да се провери:

- дали са спазени необходимите качества на (вид, марка и др.) на употребяваните материали, изделия и смеси;
- правилността на допира на настилките към другите конструкции;
- запълване на фугите между отделните редове и елементи;
- дали са спазени предписаните размери, дебелина и наклони;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- спазени ли са отделните детайли, рисунки и други указани в интериорния проект.
- Равноста на повърхността на настилната от плочи се проверява във всички посоки с помощта на двуметрова летва и либела. При предписан наклон на настилната проверката се извършва с шаблон и либела.

По време на строителството се контролират качеството на материалите, както и ширината, надлъжният и напречният наклон, равността на основата и на тротоарната настилка. При приемането на основата и на тротоарното покритие се проверяват най-малко веднъж на 20 м напречният и надлъжният наклон, ширината и равността. Допускат се следните отклонения: в ширината ± 10 мм, в напречния и надлъжния наклон $\pm 0,5\%$, в равността на основата до 10 мм, а в равността на тротоарното покритие до 5 мм междинна под 4 м лата.

Бетонни бордюри – при приемането се правят измервания най – малко един път на всеки 100 м. Допускат се отклонения от правата линия в правите и от шаблона в кривите участъци до 5 мм, разлика в ширината на съседни бордюри – 5 мм и отклонение от нивото - ± 10 мм. При установени по – големи отклонения ще се извърши поправка на участъците.

Вътрешен контрол при изпълнението и приемането на Пътни знаци

Всички пътни знаци, указателни табели и фундаменти се изпълняват по съгласуван и одобрен проект за организация на движението в съответствие с изискванията на Закона за

движение по пътищата и Правилника за приложението му, Наредби № 01/18, № 01/16 и № 5 за постоянна и временна пътна сигнализация и за места с концентрация на ПТП, БДС 1517:2006, БДС EN 12899:2008 в приложимите му части и "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотражателни материали" – ИАП, 2010 г. Допуска се използването на т.н. „интелигентни системи“ за информация, след предварително съгласуване и одобрение на Проект за изпълнението им.

Размерът на фундаментите за закрепване, броя и размера на стълбовете, колоните и порталните рамки на пътни знаци с индивидуални размери и указателните табели, се разработват проекта за организация на движението – Част „Конструктивна“ за съответният пътен участък. Повърхнината на знаците трябва да бъде гладка, без да създава огледален ефект, с клас на светлостразителност и фотометрични характеристики за светлостразителни фолиа, класове 1, 2 или 3, в зависимост от класа на пътя на който се монтира знака, вида на знака и конкретните приложения съгласно "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотражателни материали" – ИА "Пътища" 2010 г. Символите трябва да са с правилни и с открояващи се контури, без да променят цвета си под влияние на атмосферните условия, осветяване и други влияния. Производителят трябва да гарантира спазването на технологичните изисквания при производството на пътните знаци и указателни табели в зависимост от това какви материали са използвани или ако има допълнителни специални изисквания към тях при влагането им в производството. Размерите на знаците и табелите, както и тяхното оформяне трябва да са съгласно БДС 1517-2006.

Надписите, оцветяването и повърхностната обработка на пътните знаци, табели и закрепващи елементи трябва да отговарят на изискванията на БДС 1517-2006 или на

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Евронорма, удовлетворяваща изискванията на Правилника за прилагане на Закона за движение по пътищата и непротиворечаща на проекта. Надписите на указателните табели за основните направления трябва да бъдат изписани на български език и с латински букви веднага под българския еквивалент, съгласно БДС 1517-2006

Предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

- Ако на обекта се достави материал без придружаващия го документ, техническият ръководител има право да върне материала, или да изисква незабавно доставяне на съпровождащите го документи.

- Техническият ръководител и специалиста контрол по качеството ако констатира, че един материал не е с необходимото качество, същия се връща в склада или на доставчика и се изисква доставка на нов покриващ изискванията за качество.

- при изпълнение на дейностите, ако се констатира отклонения от технологията на изпълнение на дадена дейност, техническият ръководител незабавно изисква дейността да се разруши и да се изпълни наново.

- с целодневното си присъствие на обекта техническият ръководител извършва постоянно наблюдение и контрол на изпълняваните дейности. Ако констатира несъответствие, спира работа и разпорежда незабавни действия по коригиране на отклоненията.

- ежедневно техническият ръководител събира необходимите документи, осигуряващи качеството на материалите, при липса на някой, изисква незабавното му предоставяне.

Мярка 2 Входящ контрол от страна на персонала, отговарящ за контрола на качеството при логистиката, свързана с поръчване и получаване на материали и други продукти за строежа, както и контрол на качеството на труда

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Обхват на мярката- мярката обхваща дейностите свързани с дейности по одобряване и поръчване на материалите и продуктите, правилата за транспорт и получаване на материала на обекта с качество, отговарящо на изискванията на проекта и действащото законодателство

Предмет - Входящ контрол от страна на персонала, отговарящ за контрола на качеството при логистиката, свързана с поръчване и получаване на материали и други продукти за строежа

Подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Ще упражняваме системен контрол и чрез изпитване ще се доказва, че е използван само материал, който удовлетворява техническите изисквания на техническите спецификации, проект и Възложителя.

Всички влагани материали ще имат декларация от производителя, за съответствие с Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

216



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Депата за строителни отпадъци ще се съгласуват предварително със заинтересованите служби и ведомства.

Строителните продукти, които ще бъдат вложени в строежа изпълняват изискванията и техническите характеристики поставени от Възложителя, като това обстоятелство ще се докаже с прилагане на сертификати за качество и съответствие със стандарти и наредби в България и ЕС. Ще се спазват изискванията за качество – нормативи, стандарти и други разпоредби на които ще отговаряме.

Изпълнителят ще положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на площадката на материали и оборудване като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството за конкретния ден.

Роли и отговорности по отношение на входящия контрол.- Методиката на входящия контрол на качеството при логистиката, свързана с поръчване и получаване на материали и други продукти за строежа, ще се следи стриктно от Специалист контрол по качеството, Ръководител екип и Технически ръководител.

Входящият контрол на закупените продукти се извършва на производствената площадка при постъпването на материалите, оборудването или елементите в склада на обекта, както и след изтичане давността на указания в съпроводителните документи гаранционен срок на намиращите се в складовете материали.

Доставяните материали, заедно с придружаващите ги документи - сертификати за качество, декларация за съответствие или лист за безопасност, се предават от снабдител и получават от Техническият ръководител. Техническият ръководител и Специалист контрол по качеството извършват проверка на качеството и количеството на получените материали и съответствието им с придружаващите документи.

Всяка доставка, непосредствено след получаването ѝ, и извършване от Технически ръководител на необходимите предварителни проверки, се подрежда в складовете на обекта.

Документа за качество се съхранява от отдел снабдяване. Листа за безопасност се предава от Технически ръководител на изпълнителите за запознаване и спазване.

Качеството на закупените материали/услуги се осигурява чрез еднозначно, точно и пълно заявяване на техническите изисквания към параметрите и показателите на материала или оборудването пред доставчика, в т.ч. когато е необходимо чертеж или друг документ, на който трябва да отговарят параметрите и показателите на продукта;

- подходящ избор на доставчик/подизпълнител;
- договор за закупуване/количествена сметка, в които са определени изискванията към количеството, идентификацията за безопасност, изисквания за одобрение на продукта (наличие на "Декларация за съответствие")
- задължително извършване на входящ контрол на закупените материали и продукти, съгласно изискванията на настоящата процедура.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



217



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Планирането на необходимите за закупуване материали, продукти или услуги се извършва въз основа на следното:

- за извършване на СМР – въз основа на проектната документация и на изискванията на сключения с Възложителя договор;
- за други спомагателни материали и услуги – въз основа на сключените договори.

С цел поддържане на актуална информация за състоянието на одобрените Доставчици, същите се подлагат на периодична оценка при Преглед от Ръководството и при необходимост. При оценяването на доставчиците се разглежда следната информация:

- анализ и оценка на получени доставки или извършени услуги от н-к снабдяване;
- анализ на регистрираните несъответствия по време на изработването на продуктите или рекламации на Възложителя, дължащи се на несъответстващо на определените изисквания, качество на доставените материали – докладват се от Ръководителя екип.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

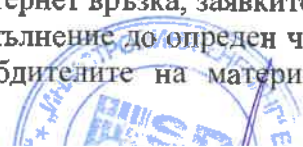
В рамките на собствения контрол на строителя, както и в рамките на външния контрол се извършва входящ контрол на доставените материали, както и вземане на случайни проби за извършване на контролни лабораторни изпитвания. При входящият контрол се проверяват всички удостоверения относно извършени изпитвания на материалите за производство. За целта всяка доставена единица следва да е придружена с документи, удостоверяващи следните данни:

- Производител и доставчик;
- Обозначение на продукта;
- Продуктова група;
- Идентификация на доставената единица, например контролен номер, тегло на доставената единица, размери на доставната единица (но не на опаковката).

Поръчване на материали

Заявката за закупуване /доставка/ на материали се подготвя и подава от техническия ръководител на обекта към Отдел „Маркетинг“. Спазват се изискванията на Заповед за документооборота и работна инструкция „Подготовка на заявка за закупуване /доставка/ на продукти“. В инструкцията са дадени: реда на подаване на заявката до определен час, образец на заявката, указания за нейното попълване, съгласуването и предприетите действия от началник ПТО и на снабдителите след утвърждаването от Управителя. В случаите, когато липсва на обекта факс, интернет връзка, заявките ще се диктуват по телефона. Заявки се подават ежедневно за изпълнение до определен час – 10 часа, след което се подават към доставчиците и снабдителите на материали за изпълнение.

*ЗАЛИЧЕН



218



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Материалите и суровините се влагат в производството само след оформяне на регламентираните документи, удостоверяващи качеството им. Не се заприхождават и не се допускат в производството материали и суровини, които:

- Няма извършен входящ контрол;
- Не отговарят на изискванията;

Доставка на материали

Всяки строителни материали и изделия, машини и съоръжения, вложени в обекта ще бъдат доставени в комплект с изискваните се документи, доказващи изпълнението на Регламент (ЕС) № 305/2011 и Наредбата за съществени изисквания и оценяването на строителните продукти, а именно:

- Декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 по образца, съгласно приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка (ЕТО), с нанесена маркировка „СЕ“;
- Декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО, без нанесена маркировка „СЕ“;
- Декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влягане в един единствен строеж;
- Паспорти, гаранционни карти, инструкции за монтаж и експлоатация и други съпътстващи документи;

Практиката ни е оригиналите на посочените документи да се събират и окомплектоват като се прилагат към Работния дневник за контрол на строителните материали и изделия.

Вътрешно фирменият контрол върху използването на строителни материали е приоритет на „Инжстройинженеринг“ ЕООД и е част от Системата за управление на качеството.

Вътрешнофирменият контрол може да се раздели в два основни аспекта:

- Доставка от доставчици в складовете на „Инжстройинженеринг“ ЕООД и от там на местостроежа. Този метод обикновено прилагаме за материали, разнообразни по вид и по-рядко влягани материали в строежите, чиято доставка изисква по-дълго време и може да наложи изоставане в графици по изпълнение на възлагания.

При този метод на практика контрола по качеството на доставките от страна Изпълнителя се извършва на две места от - склада на фирмата и площадката на обекта.

Системата на доставка в складовете на „Инжстройинженеринг“ ЕООД може да се разпише в следната поредица от взаимоотношения дейности:

- Отговорникът на склад приема доставката, при предварителна информация от отдел „Маркетинг“ за вида на доставката, обема и необходимите документи, от които е придружена, съгласно документацията на производителя.
- Отговорникът на склад извършва проверка и оглед на стоките - външен вид, опаковка, количество, външни дефекти - деформации, придружаващи документи и др. Приетите стоки се обозначават с бяла табела „За входящ контрол“, съдържаща информация за вида, марката, размера, гаранционен срок. Всяка доставка се записва в „Дневник на доставките при склада“.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Директна доставка от складовете на доставчици до местостроежа - Входящият контрол на получената доставка на местостроежа ще се извършва в следната последователност:
 - Визуален оглед на опаковката и външния вид на материалите и суровините;
 - Проверка за спазване изискванията на производителя за транспортиране и пакетиране;
 - Проверка на количеството;
 - Проверка за външни наранявания, драскотини или пукнатини;
 - Проверка на съпроводителната документация;
 - Проверка за документално съответствие и наличие на придружаващи документи (декларации за експлоатационни показатели/ декларации за характеристиките на строителен продукт, паспорти, гаранции, инструкции за монтаж, протоколи от изпитвания, сертификати и др.);

Отговорен за качеството на доставените материали на обекта и входящия контрол на обекта е Техническият ръководител и Специалиста контрол по качеството.

Контрол на материали при производителя

За всички предложени от нас материали ще бъдат предоставени на Възложителя, или негов упълномощен представител необходимите му документи за одобрението им.

За всички материали, произвеждани в България възнамеряваме да организираме посещение на производствените и складови бази преди одобрението им, с цел запознаване и проверка на конкретните условия на място, производствените мощности, начина на съхранение на суровините, изпитванията, които се извършват, както и действащата система за осигуряване на качество от производителите.

Практика при нас е преди да започнем да работим с някой доставчик, след документалното одобрение на предлаганата от него услуга, да извършваме посещение на място за запознаване с производствените бази. Това се извършва от специалисти логистика и Техническият ръководител. Практиката, която имаме показва, че личният контакт и запознаването на производителите накратко с мащабите на проекта ги прави съпричастни и ангажирани и това допринася за по-нататъшната съвместна работа.

Поръчките за оферирание за доставка се извършват устно или писмено от отдел маркетинг към утвърден за „Инжстройинженеринг“ ЕООД или нов доставчик, като следните данни според случая:

- Еднозначно определени технически характеристики и параметри (спецификация) на продукта в съответствие със стандартизационния документ;
- Количества и срокове за доставка;
- Да бъде ново произведена стока;
- Изисквания за качество и гаранционни условия;
- Условия на доставката, цена, начини на доставка и срокове за рекламация;
- Арбитражни условия и действащо законодателство (при внос от други страни).

Информацията, необходима за закупуването, свързана с Възложителя се получава от одобрената за строителството проектна документация и спецификацията към договора.

За всички материали ще бъдат изисквани инструкции на производителите за съхранение и складиране. Ние ще се съобразим с тези инструкции и ще осигурим необходимите условия в складовата ни база, както и на обекта.

Възложителят и/или упълномощен негов представител може по всяко време да инспектира строително-монтажните работи, както и да проверява доставките на



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

избраните от Изпълнителя материали, изделия и поведението на съоръженията като цяло. Резултатите от проверките ще отговарят на изискванията по Договора. Подобен вид проверки не освобождават Изпълнителя от отговорностите му по Договора.

Принципно организацията за недопускане на нарушения и бързото елиминиране на появили се изделия, които не отговарят на нормативните изисквания са процедури, които са идентифицирани в много малко случаи и причина за допускането се оказва пропуск на определено длъжностно лице, което не е изпълнило предвидените процедури, като обикновено тези материали не са достигали до етапа на влагане на местостроежа, поради последващия контрол на строителната площадка, което на практика елиминира влагането на подобен материал или изделие.

Представяме контрола в две основни фази чрез създаването и отговорното водене на следните основни документи:

- „План за контрол на строителните материали и продукти“ (документ, изготвен на базата на информацията от одобрените инвестиционни проекти);
- „Работен дневник за строителните материали“ (документ, изготвян в хода на изпълнение на СМР) - Този план включва подробен списък на материали и изделия по позициите от КС с разписани стандарти към тях и предвидени доставчици за всяка една от позициите. При необходимост от промени, извършване на допълнителни СМР, Специалиста контрол по качеството ще има готовност да актуализира, респективно допълни Плана за контрол на строителните материали и продукти, които промени съгласува с техническия ръководител и управителя.
- „Доклад за несъответствие - за материали и продукти“ (документ, изготвян в хода на изпълнение на СМР за удостоверяване на несъответствия с техническите спецификации съгласно КС, подмяна на материали при установяване на, несъответствие, система за контролирана замяна на материали);

В процеса на изпълнение на строително - монтажните работи ще бъде доставени големи количества строителни материали, породени от спецификата на обекта. Тъй като Изпълнителят е наясно, че това може да доведе до забавяне от страна на доставчиците, което да повлияе на изпълнението на строително - монтажните работи ще бъде изготвен график за Доставка на строителни материали, обвързан със последователността и продължителността на строително - монтажните работи.

- Графика за доставка на материали задължително е обвързан с графика за изпълнение на строително - монтажните работи;
- Графика за доставка на строителните материали се свежда до знанието на всички доставчици, за да могат Доставчиците да планират достатъчно складови запаси от строителните материали;
- Количествата на строителните материали се, които ще се използват на обекта, се уточняват предварително и към Доставчиците се пускат планови заявки разпределени във времето;
- По време на изпълнение на строително - монтажните работи на обекта, в началото и средата на всеки месец, се уточняват необходимите количества от строителните материали за последващото полумесечие и се свеждат до знанието на Доставчиците. Тази дейност е задължение на Техническия ръководител.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

В случай, че на обекта бъдат констатирани отклонения от изпълнението на мярката, незабавно се предприемат коригиращи действия, а съответните лица допуснали или създали съответната ситуация биват отстранени от строителния обект.

предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

- При нестответстви на доставения със заявления продукт, доставката се връща
- Материалите с нарушена опаковка се връщат, а на тяхно място се доставят нови
- При разминаване на характеристиките на доставения материал с тези изискуеми по проект, доставката се връща на производителя/доставчика.
- При всяко подобно констатирано несъответствие, техническият ръководител подава сигнал на Специалиста контрол по качеството, вследствие на което се коригира рейтинга на доставчика и/или спедитора, като тази промяна се отразява на избора за доставчици при следващ обект.

Контрол на качеството на труда

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Обхват на мярката- обхвата на тази мярка е осигуряване на качествено изпълнение на предвидените дейности, чрез осигуряване и контрол на качеството на труда.

Предмет на мярката- Контрол на качеството на труда.

подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Контрол на качеството на труда се:

- Осъществява непрекъснато от страна на техническите лица на обекта - Техническият ръководител и Специалиста по контрол на качеството. Следи се начина на изпълнение на конкретния вид СМР, контролира се спазването на технологията на изпълнение и качеството на крайния продукт. За целта Техническият ръководител на обекта, извършва необходимото за навременно запознаване на изпълнителския апарат с техническите характеристики на ползвания материал, особеностите на технологията при работа с него, качествените параметри, които следва да се постигнат и др.
- Количествата на изпълнените видове работи се контролират периодично, като се правят метрични измервания на видовете СМР по етапи на изпълнение. Няма да се изпълняват последващи видове СМР, преди да бъдат приети по количество и качество тези, които подлежат на закриване. За видовете СМР подлежащи на закриване се изготвят и подписват от участниците в строителния процес Акт Обр.12, съгласно Наредба №3 от 2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Изпълнителят уведомява своевременно Възложителя, че са изпълнени конкретни видове СМР подлежащи на приемане.
- Контрол на материали и строителни дейности се извършва от лаборатории: Методите за взимане на проби и честотата на взимане се уточняват в работния проект, съобразено с техническите спецификации.

На обекта отговорни за осъществяването на контрол на качеството са Техническият ръководител, съгласно договора и отговорностите, възложени му от Изпълнителя, ще контролира всички дейности, свързани с правилното изпълнение на строителството.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Техническият ръководител координира изпълнението на строителството, работите включително и качеството на изпълнението на екипите на организацията. Носи отговорност за изпълнението на тези задължения, включително на одобрените доставчици на продукт.

Техническият ръководител координира работата си по изграждането на обекта във връзка с осъществяване на контактите с упълномощените длъжностни лица на държавните власти и институциите.

В работата си по изпълнението и приключване на обекта Изпълнителят ще се съобразява с изискванията на: договора с Възложителя; одобрените проекти и други строителни документи и нормативните документи. В случай на документално несъответствие, за отстраняването му се използва следната последователност на приоритети като по-важна е тази позиция, която има по-преден запис:

1. задължителните разпоредби на валидното българско законодателство;
2. българските технически стандарти;
3. договора с Възложителя.

В случаите, когато начинът на производство и изпълнение не е определен в договора, ръководството на обекта отговаря работите да се изпълняват по подходящ, подобаващ, професионален и внимателен начин, с подходящо оборудвани съоръжения и с безопасни продукти и в съответствие с признатата добра строителна практика.

Ръководител екип контролира всички изисквания на проектите и другите строителни документи на Възложителя и на нормативната уредба във връзка с доставки на продукти да бъдат изяснени достатъчно време преди влягането на продуктите на обекта.

Отговорен за разпространението на работните инструкции за изпълнение на работите и указанията за експлоатация на приключените работи е Ръководител екип, който ги свежда до знанието на: Отговорниците по строителство, одобрените доставчици на продукти и другите технически лица, имащи отношение към тях. Отговаря за внесените изменения да бъдат сведени до всички регистрирани ползватели, които ще работят само с актуални строителни документи.

*ЗАЛ
ИЧЕН

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

Като цяло качеството на труда се определя от качеството на работната сила, поради което понякога двете понятия се отъждествяват. Безспорно, по-квалифицираният труд като изразходване на работна сила с по-високо качество е в състояние да изпълнява по-сложни функции и дейности.

В какво се състои разликата между квалифицирана работна сила и квалифициран труд.

Квалифицираната работна сила е отражение на придобитата в резултат на образованието и обучението способност за извършване на определен вид труд, на конкретна дейност. От своя страна квалифицираният труд характеризира конкретното проявление на тази способност в процеса на труда, в който се реализират придобитите по-рано професионални знания и умения. Могат да се дадат много примери от практиката, които демонстрират как хора с еднакви способности, опит и

*ЗАЛИЧЕН

223



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

професионална квалификация (при равни други условия) създават различни по обем и качество стоки и услуги.

Като потенциална основа на съдържанието на труда, качеството на работната сила се определя от личностни характеристики като: знания, умения, опит. Макар и основно, квалификацията е само едно от разностранните свойства на работната сила.

За изпълнението на обекта фирмата ще мобилизира ръководни и ключови експерти, които ще отговарят на изискванията на възложителя, имат необходимото образование, професионален опит и квалификация. Това са: Ръководител екип, Технически ръководител, Координатор по безопасност и здраве. Също така ще бъдат ангажирани следните допълнителни специалисти - Специалист Контрол по качеството, Инженери по части - Електро инженер, Инженер Конструктор, ВиК инженер и други при необходимост.

По отношение качеството на изпълнение на обекта от съществено значение е изборът на екип от професионалисти, с необходимия опит при изпълнение на подобни обекти.

Ние ще мобилизираме експертите, участващи при изпълнението на обекта веднага след писмено уведомление от Възложителя.

През цялото време персоналетът ще получава адекватна информация от Ръководството за процесите, които протичат или тяхното бъдещо протичане. В зависимост от характера на информацията, тя се свежда до знанието на съответния служител.

Всеки работник извършва самоконтрол и отговаря за качеството на изпълняваната от него операция. Ръководителят екип и Техническият ръководител отговаря за качеството на изпълнение на обекта и предоставя на възложителя необходимата информация. При изпълнение на обекта ръководството разполага с персонал, квалифициран и притежаващ съответните умения и практически опит, с който дружеството разполага. Така се гарантира необходимата компетентност за ефикасна и ефективна работа.

На строителната площадка всички работници ще бъдат снабдени с работно облекло и лични предпазни средства. Имаме разработен план за контрол на качеството на труд, с което гарантираме качествено и безопасно изпълнение на задълженията на персонала. В плана са включени инструкции и мерки за безопасни и здравословни условия на труд в пълно съответствие с всички действащи нормативни документи свързани с безопасността, хигиената на труда, пожарната и аварийната охрана. Плана включва: Изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР; Необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай; Инструктажа, обучението, повишаване на квалификацията и проверка на знанията по ЗБУТ на работещите; Картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността и здравето на работещите; Необходимите санитарно – битови помещения съобразно санитарно-

*ЗАЛИЧЕН

ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

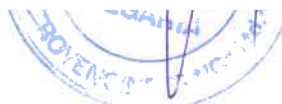
хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност, времетраенето на строителството и човешките ресурси; Поддържането на ред и чистота на строителната площадка; Разделянето и организирането на складови площи за различните материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества; Спазването на изискванията за работа с различни материали; Събирането, съхранението и транспортирането на строителни и битови отпадъци, както и опасни за здравето и околната среда вещества; Адаптирането на етапите и видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа; По всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария.

Инструкциите по безопасност и здраве съдържат: Правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят съответните трудови процеси; Изискваната правоспособност и квалификация на работещите за извършване на строително-монтажни работи по поределени строителни технологии и на операторите на строителните машини и инструменти; Изискванията за ЗБУТ; Средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на СМР; Други изисквания, свързани с конкретните условия на работа; Условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др. ; Схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани при работа.

Ръководителят на строежа провежда ежедневни инструктажи по ЗБУТ на ръководените от него работници, разпределя работещите по работните места съобразно тяхната квалификация, знания и опит. При инструктажа работещите, които извършват СМР, се информират за задълженията им :

- Да спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;
- Да се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;
- Да спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;
- Да не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност и квалификация;
- Да използват личните предпазни средства;
- Да преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат, че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве или живота им, така и здравето или живота на околните лица, или когато е констатирана неизправност в машините, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;
- Да използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за работа, както и да не използват неизправни такива.

*ЗАЛИЧЕН



225



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При изпълнение на строителните работи трябва да се спазват стриктно изискванията, посочени в Правилниците за безопасност и охрана на труда при строително-монтажните работи, а именно:

- Обезопасяване на строителните машини и техника на обекта;
- Строителните машини на обекта трябва да са в добро техническо състояние с изправна звукова и/или светлинна сигнализация, преминали съответното техническо обслужване и да са безопасни за ползване, както и да се управляват от квалифицирани машинисти;
- Инструктиране по ПБЗ на всички работници и служители преди започване на работата на обекта - встъпителен и ежедневен инструктаж;
- Всички работници да бъдат снабдени с предпазни работни дрехи и лични предпазни средства;
- Извършването на СМР на открито се преустановяват при неблагоприятни климатични условия;
- При възникване на опасни условия, работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане.

предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А

при констатирани отклонения, техническият ръководител спира незабавно работа и изисква да се извършат коригиращи действия

Контролът на качеството на труда ще се изпълнява и чрез самоконтрол, стриктно изпълнение на инструкциите от техническите ръководители и при конституиране на неизпълнение на задължения техническият ръководител ще налага глоби и при необходимост ще отстранява от работа

Допълнителни мерки

Мярка 3 Приемане на изпълнените СМР

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка;

Обхват-тази мярка обхваща всички дейности и процеси по осъществяване на контрол по окачествяване и приемане на вложените в обекта материали и извършените строително-монтажни работи от Ръководителя екип, Възложителя, Строителния надзор.

Предмет – осъществяване на контрол от страна на персонала на изпълнителя отговарящ за контрола на качеството по окачествяване и приемане на изпълнените работи с цел гарантиране, че крайният продукт, отговаря на изискванията на Възложителя, Строителния надзор, изискванията на договорните условия и действащата нормативна уредба, в т.ч. и проекта.

систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

-Техническият ръководител и специалиста контрол по качество ще извършват постоянно наблюдение на доставените материали на обекта.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Техническият ръководител ще извършва организация, наблюдение и контрол върху изпълнителският състав, който ще изпълнява съответната дейност- дали работника притежа необходимата компетенция и опит за извършване на конкретната дейност.
- Техническият ръководител ще извършва организация, наблюдение и контрол върху инструменти, механизация и транспортни средства, дали отговарят и притежават необходимия капацитет и изправност за изпълнение на предвидената дейност.
- Техническият ръководител и специалиста контрол по качество ще извършват постоянно организация, наблюдение и контрол на изпълнение на дейностите, съгласно проекта.
- Техническият ръководител и специалиста контрол по качество ще извършват организация, наблюдение и контрол над изпълняваните дейности относно тяхната равност, якост, геометрия, липса на пукнатини и деформации и др. видими дефекти.
- Техническият ръководител и специалиста контрол по качество ще извършват наблюдение върху Последваща грижа на положения вече материал.
- Техническият ръководител предварително ще уведомява Възложителя и строителния надзор, както и проектанта по съответната част, за извършване на тествания и установяване на всички видове СМР, подлежащи на закриване,удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта, с което ще се подпише акт обр 12 от Наредба №3/31.07.2003.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А).

Текущо прилагане на мярката

- всяка партида на материала, която пристига на обекта ще се придружава от сертификат за готово изделие от производителя, който съдържа:
- наименование и адрес на поризводителя
- Номер и дата на сертификата
- Дата на експедирането
- Дата на производство
- Брой и вид на материала
- Резултат от изпитването и проверките за параметри проведена от назависима лаборатория
- Техническият ръководител ще изготвя предварително графици с необходимата работна ръка, техника, инструменти и механизация, която ще е обвързана с конкретната дейност. Няма да се допуска работа от работник без необходимата квалификация и опит за изпълнение на дейността, както и боравене със съответната техника.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Всяка сутрин преди започване на изпълнението на дейностите предвидени за деня, ще се провеждат оперативки на работниците, като се уточнява каква дейност на кой участък ще се изпълнява, съгласно предвидения график, ще се обсъждат и разглежда Техническият проект. След това техническият ръководител и специалистът контрол по качество ще следят за изпълнение на дейностите предвидени за деня, дали се изпълняват по проект и дали се влагат съответните материали предвидени в проекта.

- При изпълнение на горното ще се следи и контролира и за изпълняваните дейности относно тяхната равност, якост, геометрия, липса на пукнатини и деформации и др. видими дефекти, които биха влошили качеството на крайната дейност.

След като е изпълнена дейността и същата е приета и одобрена от техническият ръководител и специалистът контрол по качеството същите ще следят за последващи грижи на материала.

След като са изпълнени всички гореизброени дейности техническият ръководител ще уведоми и организира посещение на обекта Ръководителя екип, Възложителя и строителния надзор в разумен срок да се приеме изпълнената дейност.

предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А).

1. Ако доставените материали на обекта не покриват изискванията на специалиста по качество и техническият ръководител, същите ще бъдат връщани незабавно и няма да бъдат влагани в обекта.

2. При установяване че някоя от техниката, инструментите и транспортните средства е повредена или не е с необходимите капацитети да изпълни качествено дейността, същата ще бъде незабавно връщана в склада и ще се изисква от механика и началник склад осигуряването на друга.

3. При установяване че някой от работниците не изпълняват или нямат квалификацията да изпълнят възложените им задължения с необходимото качество незабавно ще бъдат отстранявани от обекта и на тяхно място ще се организират хора с необходимия капацитет за изпълнение на дейността.

4. При установяване че някоя от дейностите не е изпълнена по проект или с необходимото качество, техническият ръководител и специалист контрол по качеството незабавно ще спират работата, до отстраняване и изпълнение на дейността с необходимото качество.

Ако след приключване на изпълнението на дейността, същата не отговаря на необходимите изисквания на Ръководителя екип, възложителя и строителния надзор, няма да се подписва Акт обр 12, до отстраняване на забележките.

Мярка 4 Контрол на използваната механизация

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Обхват на мярката- предвид че голяма част от предвидените дейности са свързани с използването на техника, оборудване и транспортни средства е важно условие да се осигури надеждна такава, за осигуряване на качеството на изпълняваните дейности

Предмет на мярката -Контрол на използваната механизация.

подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

След подписване на рамковото споразумение техническият ръководител ще определи необходимата техника, съобразно заложените дейности. При сключване на конкретен договор и получаване на възлагателно писмо, съобразно предвидените техника ще изготви график , като за всяка предвидена дейност ще се осигури техника за всеки конкретен ден, по брой и вид.Графика ще бъде предаден на ръководителя на транспорт и механизация за подготовка на техниката- извършване на прегледи, зареждане с гориво, при необходимост притягане на сглобки и други. По такъв начин ще се осигури надеждна техника, без да се обособява излишно сгрупване на ненужна такава.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

Съобразно изготвения график за механизация, техническият ръководител от предходния ден ще потвърждава на ръководител механизация и транспорт необходимата техника. Същата следва да е в 8 часа на обекта, заредена с горивно смазочни материали. Оператора на съответната машина има задълженията да извършва визуални прегледи по време на работа . Оператора има задължения и да уведоми техническия ръководител ако констатира че техниката която управлява не е с необходимия капацитет за изпълнение на дейността. Техническият ръководител следва да съгласува с възложителя площадка, на която могат да бъдат извършвани зареждания на машините при необходимост и временно спиране на същите. Площадката следва да е безопасна и да осигурява безопасност на движението.

предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Оператора на съответната машина има задълженията да извършва визуални прегледи по време на работа и при констатиране на проблем, незабавно да уведоми техническият ръководител и ръководителя на механизация и транспорт. Те от своя страна извършват необходимата организация по незабавно прибиране на техниката в базата за извършване на ремонтни работи и осигуряване на техника със същия капацитет за продължаване изпълнение на дейностите. При констатиране от страна на техническия ръководител , че не се спазват изискванията за безопасност по пътищата, не се осъществява контрол над машините, той ще налага глоби и ще отстранява от длъжност.

Мярка 5 Осигуряване на строителна лаборатория

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Обхват на мярката- за обезпечаване качественото изпълнение на по- голямата част от дейностите е необходимо осигуряване на надеждна независима лаборатория , която ще извършва необходимите тествания и изпитвания. Основните дейности, които подлежат

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

на тествания са: уплътняване на обратни насипи, асфалтови настилки, бетонови работи, работи по част Електро и др.

Предмет на мярката Осигуряване на строителна лаборатория.

подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Разполагаме с лицензирана пътна и строителна лаборатория, с обхват на одобрените изследвания, съгласно предмета на обществената поръчка. Разполагаме с квалифициран персонал, автомобилен парк и опит при изпълнение на дейности, осигуряващи необходимите изпитвания, изследвания и замервания.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

При получаване на възлагателно писмо или възлагане на обекти съответно с откриване на строителна площадка, техническият ръководител ще изготви график за изпълнение на дейностите по дни, като в графика ще се предвижда извършване на необходимите тествания и изпитвания. Съобразно предвидените дни за тествания, техническият ръководител ще направи организация за осигуряване на вземане на проби, извършване на замервания и други в зависимост от възложените дейности. Един ден преди извършването на необходимите замервания, техническият ръководител ще потвърди, като се уточнява и час за вземане на пробите или извършване на замервания. След като са извършени необходимите тествания, лабораторията издава протокол.

Предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А

Предвид значимостта на обществената поръчка, както и предвидените дейности по договор е необходимо осигуряване на втора (резервна) лаборатория, с която се гарантира, че ще се извършат необходимите тестове. След сключване на рамковото споразумение, техническият ръководител ще осигури договори с резервни лаборатории и при констатиране, че основните лаборатории не могат да извършат необходимите тестове, техническият ръководител организира, резервната лаборатория за извършване на необходимите тестове.

Мярка 6 Калибриране на измерително оборудване

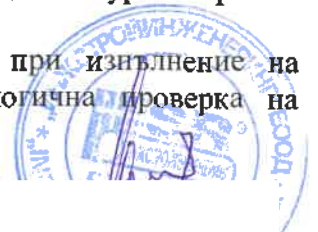
А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Обхват на мярката- Във връзка с предвидените дейности по договора е необходимо да бъде осигурено надежно измервателно оборудване, с цел качествено изпълнение на дейности. Основно измервателно оборудване при изпълнение на договора се явяват необходимите геодезически инструменти и оборудване, които ако не са калибрирани, съответно да им е извършена метрологична проверка, няма да осигурят вярна и надеждна информация.

Предмет на мярката- постигане на необходимото качество при изпълнение на дейностите обект на договора, чрез калибриране и метрологична проверка на измервателно оборудване.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



230



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

„Инжстройинженернг“ ЕООД има сключен договор с фирма която извършва необходимото калибриране и метрологична проверка. След подписване на рамковия договор дружеството ще прегледа необходимата техника, ще се проследи кога следва да бъдат преминати съответните калибрания и при необходимост ще бъдат предоставени за тестове и калибровка.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

Калибриране на геодезическите инструменти и другите средствата за наблюдения и измервания ще се извършва от лицензирани лаборатории и/или сервиси.

След извършване на тази дейност задължително ще се попълват следните документи: Регистър за измерително/тестващо оборудване; Отчет за калибриране на оборудването, Етикети за калибриране.

Подготовка на регистър на оборудването, като се показват идентификация на оборудването и честота на калибрирането. Етикетиране на оборудването, за да се покаже датата на следващото калибриране; Поддържане на архиви от калибрирането и редовен преглед дали калибрирането е осъвременено.

предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А

Предвид значимостта на обществената поръчка, както и предвидените дейности по договор е необходимо осигуряване на второ (резервно) лаборатория, с която се гарантира, че ще се извършат необходимите тестове. След сключване на рамковото споразумение, техническият ръководител ще осигури договори с резервни лаборатории и при констатиране, че основните лаборатории не могат да извършат необходимите тестове, техническият ръководител организира, резервната лаборатория за извършване на необходимите тестове.

Мярка 7 Контрол на документацията

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката, вкл. подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

Обхват на мярката- обхвата на тази мярка е осигуряване на необходимата документация, за предаване на обекта на възложителя, с цел предаване на обекта в срок, осигуряване на изискванията на ЗУТ, Наредба № 3 НАРЕДБА № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, осигуряване и доказване качеството на материалите, съответните изпитвания и изследвания и други, необходими документи.

Предмет на мярката Контрол на документацията.

подготовка (създаване) на систематизиран план за прилагане на конкретната мярка

За целите по осигуряване и подготовка на необходимата документация, ще се спазва следния план за работа:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



231



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българя" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

1. Предварителна подготовка на необходимите документи за сключване на договор и предаването им своевременно на възложителя.
2. Своевременно набавяне на необходимите документи за откриване на строителна площадка, ако се предвижда и предоставянето им на строителния надзор.
3. При започване на строителството - ежедневно изготвяне на подробни ведомости от техническият ръководител за изпълнените дейности и предоставянето им в технически отдел за подготовка на акт обр 19, анализи.
4. Предварително съгласуване на материалите с възложител и строителен надзор. След одобрението им се поръчват само тези материали и се доставят и влагат в обекта единствено и само ако са със съпровождащи документи - декларация за съответствие, декларация са експлоатационни показатели, протоколи от тествания и други. Техническият ръководител в края на работния ден предоставя на технически отдел декларациите и се съхраняват в досието на обекта, до предаването им на строителен надзор или възложител.
5. Съобразно изготвените подробни ведомости, експерт от техническият отдел изготвя необходимите актове по Наредба №3 и се предоставят на строителен и авторски надзор за подпис по време на извършването на проверки от тях на обекта.
6. След изпълнение на предвидените дейности, техническият ръководител осигурява лаборатория за извършване на необходимите тестове. След това лабораторията издава протокол, който се предоставя на строителен надзор или възложител.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.

Текущо прилагане на мярката

При започване на строителството, в зависимост от възлагания обект - с или без откриване на строителна площадка, техническият ръководител, заедно с експерт от техническия отдел, осигуряват необходимите документи, като се водят по плана описан по-горе. При предоставяне на акт обр 19 същия ще е съпроводен с подробна ведомост, анализи, актове по Наредба № 3, декларации за съответствие и протоколи от изпитване.

предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от плана по т. А.
Ако се установи, че има забава в подготовката на необходимите документи или липсващи документи, необходими за предаването на обекта, ще се изпълни следната организация:

- веднага се осигурява още един експерт от технически отдел за подготовка на документи;
- техническият ръководител се свързва с доставчици на материали за незабавно предоставяне на документи, доказващи произхода и качеството на материалите.

Дата 29.05.2020 г.

Подпис :



инж. Милен Гочев

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА
ДЕЙНОСТИТЕ ОТ ПРЕДМЕТА НА
ПОРЪЧКАТА

П
*ЗАЛИЧЕ
Н

„ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

(Приложение 2)

ДЕЙНОСТИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА, КАТО СА ОБХВАНАТИ ВСИЧКИ РАБОТИ И ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ, НЕОБХОДИМИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ (МОБИЛИЗАЦИЯ), РАБОТИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР, ТЕСТВАНИЯ (В ПРИЛОЖИМИТЕ СЛУЧАИ), ВЪВЕЖДАНЕ НА СТРОЕЖА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ ИЛИ ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КАКТО И ВСИЧКИ ДРУГИ СЪПЪТСТВАЩИ РАБОТИ, НЕОБХОДИМИ ЗА ПОСТИГАНЕ ЦЕЛИТЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Дейности за изпълнението на предмета на поръчката, като са обхванати всички работи и технологични процеси, необходими за изпълнението предмета на поръчката, работи по изпълнението на СМР

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	ОПИСАНИЕ
	ПОДГОТВИТЕЛНИ И ЗЕМНИ РАБОТИ	
1	Подготовка на основата - разчистване на терена и натоварване на транспорт	Дейността включва почистване на основата, разчистване и натоварване на транспорт на отпадъците /без транспорт/
2	Изсичане на храсти и малки дървета с диаметър до 10см и натоварване на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация и квалифициран екип за изсичане на храсти и малки дървета с диаметър до 10 см, вкл. натоварване на транспорт.
3	Изсичане на дървета с диаметър над 10см, изваждане на корените и натоварване на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация и квалифициран екип за изсичане на дървета с диаметър над 10см, вкл. изваждане на корените и натоварване на транспорт.
4	Преместване (откопаване, транспорт и засаждане) на едроразмерни широколистни дървета с бала пръст на разстояние до 10 км.	Дейността включва откопаване на едроразмерни широколистни дървета с бала пръст, товарене, транспортиране до 10 км, разтоварване, засаждане и укрепване
5	Преместване (откопаване, транспорт и засаждане) на едроразмерни иглолистни дървета с бала пръст на разстояние до 10 км.	Дейността включва откопаване на едроразмерни иглолистни дървета с бала пръст, товарене, транспортиране до 10 км, разтоварване, засаждане и укрепване
6	Монтаж и демонтаж временна ограда "немасивна"	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за монтаж и демонтаж временна ограда "немасивна" без стойността на оградата.
7	Монтаж и демонтаж на пътни знаци за ВОД-без стойността на знаците	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за монтаж и демонтаж на пътни знаци за ВОД - без стойността на знаците.
8	Машинен изкоп с багер на отвал	Позицията включва машинен изкоп с багер на отвал

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

9	Механизиран земен изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)	Позицията включва механизирани земен изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)
10	Ръчен изкоп, включително всички свързани с това присъщи разходи /без транспорт/	Позицията включва ръчен изкоп в земни почви и натоварване на транспорт /без транспорт/
11	Ръчен изкоп при разкриване на съществуващи комуникационни съоръжения, включително всички свързани с това присъщи разходи /без транспорт/	Позицията включва ръчен изкоп в земни почви при разкриване на съществуващи комуникационни съоръжения, натоварване на транспорт / без транспорт/
12	Механизиран скален изкоп на отвал	Позицията включва механизирани скален изкоп на отвал
13	Механизиран скален изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)	Позицията включва механизирани скален изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)
14	Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина до 2м	Позицията включва дейности по укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина до 2м
15	Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина от 2м до 4м	Позицията включва дейности по укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина от 2м до 4м
16	Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина над 4м	Позицията включва дейности по укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина над 4м
17	Изкоп на неподходящ повърхностен пласт, включително натоварване на транспорт	Позицията включва механизирани изкоп на неподходящ повърхностен пласт, включително натоварване на транспорт (без извозване)
18	Отстраняване на хумус, включ. изкопаване и натоварване на транспорт	Позицията включва механизирани изкоп за отстраняване на хумус, включително натоварване на транспорт (без извозване)
19	Отстраняване на хумус, включ. изкопаване, натоварване, превоз, складиране на обекта	Позицията включва механизирани изкоп за отстраняване на хумус, включително натоварване, превоз на временно депо на обекта
20	Фрезование на крѳпка от съществуваща асфалтова настилка с дебелина 4 см, вкл. оформяне на стените и натоварване на транспорт	Дейността включва отстраняване на повредената част от настилка чрез пътна фреза, оформяйки правилна геометрична повърхнина и натоварване на фрезования материал на транспорт
21	Фрезование на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително изкопаване, натоварване на транспорт	Дейността включва маркиране на участъците с нивелетни разлики, фрезование и отстраняването на настилка чрез пътна фреза и натоварване
22	Студено фрезование на деформации на съществуващата асфалтобетонна настилка, включително: фрезование с пътна фреза, изкопаване, и натоварване на транспорт.	Дейността включва отстраняване на повредената част от настилка след нивелетно/технологично фрезование чрез пътна фреза и натоварване на фрезования материал на транспорт
23	Изрязване на съществуваща асфалтова настилка с фугорез	Позицията включва изрязване на съществуваща асфалтова настилка с фугорез

*ЗАЛИЧЕН

11
*ЗАЛИЧЕН

234



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

24	Разкъртване на съществуваща асфалтобетонена настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт.	Включва всички възможни начини за премахване на компрометиран участък от настилка - разкъртване с хидравличен чук, ръчен къртач или изкопаване с багер. След развалянето, отпадъците следва да бъдат натоварени на превозно средство.
25	Разкъртване на съществуваща трошенокаменна настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт	Включва машинно разкъртване на съществуваща трошенокаменна настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт, без транспорта
26	Разкъртване на съществуващи асфалтобетонени тротоари, включително изкопаване и натоварване на транспорт.	Включва всички възможни начини за премахване на компрометиран участък от асфалтобетонната тротоарна настилка - разкъртване с хидравличен чук, ръчен къртач или изкопаване с багер. След развалянето, отпадъците следва да бъдат натоварени на превозно средство.
27	Разваляне на тротоар от бетонови плочи включително изкопаване и натоварване на транспорт.	Дейността включва механизация и екип за разваляне на тротоар от бетонови плочи включително изкопаване и натоварване на транспорт, без транспорт
28	Разваляне на тротоар от бетонови плочи и складиране на обекта.	Дейността включва механизация и екип за разваляне на тротоар от бетонови плочи, почистване на плочите и складиране на обекта
29	Разваляне на бетонови тротоари включително натоварване на транспорт.	Дейността включва механизация и ръчно разваляне на бетонови тротоари с необходимите механизация и инструменти, събиране на отломки и натоварване на транспорт, без транспорт
30	Разкъртване на бетонови бордюри и водещи бетонови ивици, разбиване на бетонна основа под тях, и натоварване на транспорт, съгласно изискванията на Възложителя	Дейността включва механизация и квалифициран екип за разкъртване на бетонови бордюри и водещи бетонови ивици, разбиване на бетонна основа под тях и натоварване на транспорт, без транспорт
31	Разкъртване на бетонови бордюри и/или бетонови водещи ивици включително рязане с фугорезач и складиране на обекта	Дейността включва рязане с фугорез, разкъртване, почистване на бетонови бордюри и водещи бетонови ивици и складиране на обекта
32	Разкъртване на бетонови паважни блокчета и складиране на обекта	Дейността включва разкъртване на бетонови паважни блокчета, почистване и складиране на обекта
33	Разкъртване на бетонови паважни блокчета, включително натоварване на транспорт.	Дейността включва механизация и работна ръка за разкъртване на бетонови паважни блокчета и натоварването им на транспорт, без транспорта
34	Разбиване на зидария от тухли/блокчета, включително натоварване на отпадъка на транспорт	Дейността включва механизация, инструменти и работна ръка за разбиване на зидария от тухли/блокчета и натоварването на отпадъка на транспорт, без транспорта
35	Превоз на материали с товарен автомобил до 3.5 тона включително и разтоварване	Дейността включва използването на товарен автомобил до 3.5 тона за превоз на материали, вкл. разтоварване
36	Превоз на материали с товарен автомобил над 3.5 тона и разтоварване	Дейността включва използването на товарен автомобил над 3.5 тона за превоз на материали, вкл. разтоварване

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

37	Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране	Дейността включва използването на необходимата механизация за превоз на строителни отпадъци на депо/сметище и разтоварване, без такса/услуга за депониране
38	Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране	Дейността включва използването на необходимата механизация за превоз на строителни отпадъци на депо/сметище и разтоварване, без такса/услуга за депониране
39	Превоз до/от временно депо и разтоварване	Дейността включва използването на необходимата механизация за превоз до/от временно депо и разтоварване
40	Натоварване механизирано на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация за натоварване на транспорт
41	Натоварване ръчно на транспорт	Дейността включва работен екип за натоварване на транспорт
42	Обратно засипване със земни почви, включително уплътняване с пневматична тръмбовка, до необходимото ниво.	Дейността включва използването на необходимата механизация за обратно засипване със земни почви, включително уплътняване с пневматична тръмбовка, до необходимото ниво
43	Демонтаж на стандартни пътни знаци, включително натоварване на транспорт.	Дейността включва използването на необходимата механизация и работна ръка за демонтаж на стандартни пътни знаци и натоварването им на транспорт /без извозване/
44	Демонтаж на индивидулни пътни знаци, включително натоварване на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация за демонтаж на индивидулни пътни знаци и натоварването им на транспорт /без извозване/
45	Демонтаж на предпазна еластична ограда с единична лента включително натоварване на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация за демонтаж на предпазна еластична ограда с единична лента и натоварването и на транспорт /без извозване/
46	Демонтаж на предпазна еластична ограда с двойна лента включително натоварване на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация за демонтаж на предпазна еластична ограда с двойна лента и натоварването и на транспорт /без извозване/
47	Демонтаж на парапет включително натоварване на транспорт	Дейността включва използването на необходимата механизация и работен екип за демонтаж на парапет и натоварването му на транспорт /без извозване/
48	Разкъртване на бетон ръчно с ел. къртач, включително натоварване на транспорт.	Дейността включва разбиване на стоманобетон с ел. къртач, събиране на отпадъци и товарене на транспорт
	ПЪТНИ РАБОТИ	
49	Доставка и полагане на материал-пясък за основен пласт в ограничени площи с различна широчина и дебелина на пласта	Дейността обхваща използването на необходимата механизация, работен екип и доставка на пясък за полагане на основен пласт в ограничени площи с различна широчина и дебелина на пласта.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

50	Доставка и полагане на подосновен пласт от трошен камък с непрекъсната зърнометрия с различна ширина и дебелина на пласта	Дейността обхваща използването на необходимата механизация и работен екип за доставка, полагане и уплътняване на фракции за подосновен пласт от трошен камък с непрекъсната зърнометрия с различна ширина и дебелина на пласта
51	Доставка и полагане на трошено-каменни фракции с различна ширина и дебелина на пласта	Дейността обхваща използването на необходимата механизация за доставка, полагане и уплътняване на трошено-каменни фракции с различна ширина и дебелина на пласта
52	Доставка материали и полагане на пласт от пясък за подложка	Дейността обхваща използването на необходимата механизация, работен екип и доставка на пясък за полагане на пласт за подложка.
53	Доставка материали и полагане на пласт от пясък, уплътнен през 20-30 см.	Дейността обхваща използването на необходимата механизация, работен екип и доставка на пясък за полагане на пласт уплътнен през 20-30 см
54	Обратно засипване с уплътняване с годни земни почви от временно депо на обекта.	Дейността включва използването на необходимата механизация, работна ръка и доставка на годни земни почви за обратно засипване с уплътняване от временно депо на обекта
55	Доставка и монтаж геотекстил с тегло ≤ 150 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
56	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >150 г. ≤ 300 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
57	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >300 г. ≤ 400 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
58	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >400 г. ≤ 500 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
59	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >500 г. ≤ 600 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
60	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >600 г. ≤ 700 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
61	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >700 г. ≤ 800 г на м ²	Дейността включва механизация и работен екип за доставка и монтаж на геотекстил
62	Уплътняване на земното легло до достигане на необходимата носимоспособност	Дейността включва използването на необходимата механизация и работен екип за уплътняване на земното легло до достигане на необходимата носимоспособност
63	Доставка и полагане бет. бордюри 18/35/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на бордюри 18/35/50 и фугирането им.

*ЗАЛИЧЕН



237



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

64	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 18/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на бордюри 18/25/50 и фугирането им.
65	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 15/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на бордюри 15/25/50 и фугирането им.
66	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 10/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на бордюри 10/25/50 и фугирането им.
67	Доставка и полагане бет. бордюри 8/16/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	Дейността включва подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на бордюри 8/16/50 и фугирането им.
68	Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размер 50/10/50 тип "Ню Джърси" на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размер 50/10/50 тип "Ню Джърси" и фугирането им.
69	Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размери 40/40/15 на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размер 40/40/15 тип "Ню Джърси" и фугирането им.
70	Полагане на бетонови бордюри 18/35/50 и 15/25/50 (с бордюри на обекта) на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, полагане бетонови бордюри 18/35/50 и 15/25/50 (с бордюри на обекта) и фугирането им.
71	Полагане на бетонови бордюри 8/16/50 и 10/25/50 (с бордюри на обекта) на бетонова основа и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на бетон за основа, полагане бетонови бордюри 8/16/50 и 10/25/50 (с бордюри на обекта) и фугирането им.
72	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 30/30 см. включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на тротоар от бетонови плочи - сиви 30/30 см и фугирането им.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българин" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

73	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - цветни 30/30 см. включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на тротоар от бетонови плочи - цветни 30/30 см и фугирането им.
74	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 40/40 см. включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на тротоар от бетонови плочи - сиви 40/40 см и фугирането им.
75	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - цветни 40/40 см. включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на тротоар от бетонови плочи - цветни 40/40 см и фугирането им.
76	Направа на тротоар от бетонови плочи всички размери (с плочи на обекта)	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, полагане на тротоар от бетонови плочи всички размери (с плочи на обекта) и фугирането им.
77	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи 30/30 на циментов разтвор с d=5 см	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на циментов разтвор с дебелина 5 см, доставка и полагане на тротоар от бетонови плочи 30/30 см и фугирането им.
78	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи 40/40 на циментов разтвор с d=5 см	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на циментов разтвор с дебелина 5 см, доставка и полагане на тротоар от бетонови плочи 40/40 см и фугирането им.
79	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови тактилни плочи включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, полагане на тротоар от бетонови тактилни плочи всички размери и фугирането им.
80	Доставка материали и монтаж на настилка от бетонови паркинг решетки на тревна fuga включително доставка и разстилане на пръст във фугите и затревяване.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на бетонови паркинг решетки на тревна fuga, разстилане на пръст във фугите и затревяване.
81	Доставка на материали и направа на настилка от бетонови паважни блокчета-сиви всички размери включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на бетонови паважни блокчета-сиви всички размери и фугирането им.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 601 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

82	Доставка на материали и направа на настилка от бетонови паважни блокчета-цветни всички размери включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см, доставка и полагане на бетонови паважни блокчета-цветни всички размери и фугирането им.
83	Пренареждане на настилка от бетонови паважни блокчета включително пясъчна подложка и фугиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за разваляне на настилка от бетонови паважни блокчета включително изкопаване, подготовка на основата - подравняване и уплътняване, доставка и полагане на пясък за подложка с дебелина 5 см и фугирането им.
84	Доставка материали кофраж, армировка клас АIII, БДС 4758-84 и бетон С10/12 и направа на тротоар от армиран бетон при подходи и др.,	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка на материали и монтаж на кофраж, армировка и бетон С10/12 за направа на тротоар
85	Повдигане на съществуващи ДШ (дъждоприемни шахти) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.
86	Потопяне на съществуваща ДШ (дъждоприемна шахта) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за изрязване на настилка изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.
87	Повдигане на съществуващи РШ (ревизионни шахти) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за изрязване на настилка изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.
88	Потопяне на съществуваща РШ (ревизионна шахта) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за изрязване на настилка изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.
89	Повдигане на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за изрязване на настилка изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.

*ЗАЛИЧЕН

ТЕХНИЧЕСКА СЛУЖБА



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българя" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

90	Потопяне на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за ремонта на изрязване на настилка изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.
91	Повдигане на съществуващ противопожарен кран включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за ремонта на изрязване на настилка изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.
92	Почистване на дъждоприемна шахта, включително изпълнение на всички необходими работи и превоз на отпадъците до депо/без такса депо/.	Дейността включва почистване и отпушване на шахти и отводнителни тръби с необходимата механизация и работна ръка, натоварване и превоз на отпадъците до депо/без такса депо/.
93	Доставка и полагане на бетон С8/10 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С8/10, без да се достига десортиране на сместа.
94	Доставка и полагане на бетон С10/12 вкл. всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С10/12, без да се достига десортиране на сместа.
95	Доставка и полагане на бетон С12/15 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С12/15, без да се достига десортиране на сместа.
96	Доставка и полагане на бетон С16/20 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С16/20, без да се достига десортиране на сместа.
97	Доставка и полагане на бетон С20/25 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С20/25, без да се достига десортиране на сместа.
98	Доставка и полагане на бетон С25/30 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С25/30, без да се достига десортиране на сместа.
99	Доставка и полагане на бетон С30/35 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С30/35, без да се достига десортиране на сместа.
100	Доставка и полагане на бетон С37/40 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за полагане и уплътняване(вибриране) на бетон С37/40, без да се достига десортиране на сместа.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

101	Доставка материали, направа и разваляне на вертикален кофраж за стени, колони, устои, подпори, крила и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за направа и демонтаж на кофраж с цел оформяне на изискуемите вертикални форми и размери на стоманобетона.
102	Доставка материали, направа и разваляне на хоризонтален кофраж за плочи, греди, конзоли, и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за направа и демонтаж на кофраж с цел оформяне на изискуемите хоризонтални форми и размери на стоманобетона.
103	Доставка и монтаж на армировка клас В 235 (БДС 4758/2008), всички диаметри, гладка, мека стомана	Дейността включва необходимите инструменти и работен екип за доставка и монтаж на армировка клас В 235 (БДС 4758/2008) всички диаметри, гладка, мека стомана.
104	Доставка и монтаж на армировка клас В 420 (БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи	Дейността включва необходимите инструменти и работен екип за доставка и монтаж на армировка клас В 420 (БДС 4758/2008) всички диаметри.
105	Доставка и монтаж на армировка клас В500 В(БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи	Дейността включва необходимите инструменти и работен екип за доставка и монтаж на армировка клас В 500 (БДС 4758/2008) всички диаметри.
106	Изработка, доставка и полагане армировка за пилотни конструкции, всички диаметри	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставката и монтажа на армировка за пилотни конструкции. Армировъчната мрежа пристига в необходимите форми и размери, всички разходи по монтажа са за сметка на Изпълнителя
107	Изработка, доставка и полагане на заварена армировъчна мрежа, всички диаметри	Дейността включва необходимите инструменти и работен екип за доставка и и полагане на заварена армировъчна мрежа, всички диаметри
108	Доставка материали и направа на зидария от плътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип и материали за направа на зидария от плътни бетонови блокчета
109	Доставка материали и направа на зидария от непълтни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип и материали за направа на зидария от непълтни бетонови блокчета
110	Хидроизолация битумна два пласта до 5 кг/м2 с газопламъчно залепване включително подготовка, почистване и грундиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип и материали за направа на битумна хидроизолация два пласта с газопламъчно залепване, включително подготовка, почистване и грундиране
111	Хидроизолация битумна два пласта от 5 до 10 кг/м2 с газопламъчно залепване включително подготовка, почистване и грундиране	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип и материали за направа на битумна хидроизолация два пласта с газопламъчно залепване, включително подготовка, почистване и грундиране
112	Изработка и монтаж на метална конструкция	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип и материали за изработване на метална конструкция



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 205; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

113	Почистване и грундиране на метални повърхности	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за почистване и грундиране на метални повърхности
114	Боядисване на метални повърхности	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за боядисване на метални повърхности
115	Доставка и полагане на цим. р-р вкл. всички свързани с това разходи	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип за доставка и полагане на циментов разтвор
116	Доставка и полагане на циментова замазка с d=2 см	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип за доставка и полагане на циментова замазка с дебелина 2 см.
117	Добавка за увеличаване дебелината циментова замазка с d=1 см	Дейността включва необходимата механизация, инструменти, работен екип за доставка и полагане на циментова замазка с дебелина 1 см
АСФАЛТОВИ РАБОТИ		
118	Почистване и грундиране на основата на асфалтова кръпка с битумна емулсия, вкл. всички свързани с това разходи.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за почистване на основата на асфалтовата кръпка със състен въздух под налягане и грундиране с битумна емулсия за осигуряване на връзка с последващата асфалтова смес
119	Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес с дебелина 4 см за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка и полагане на плътна асфалтова смес с дебелина 4 см от краищата към средата на кръпката и механично уплътняване с валяк или трамбовка
120	Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес за профилиране при дебелина над 4 см. за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставката и полагане на плътна асфалтова смес с дебелина над 4 см от краищата към средата на кръпката и механично уплътняване с валяк или трамбовка
121	Доставка и полагане на студена асфалтова, вкл. почистване, подсушаване и грундиране на основата и стените с битумна емулсия	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за почистване на основата със състен въздух под налягане, грундиране с битумна емулсия на основата и стените за осигуряване на връзка, запълване на дупката със студена асфалтова смес от краищата към средата и механично уплътняване с трамбовка.
122	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4 см.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка, машинно полагане и уплътняване на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4 см.
123	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването >4 см.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка, машинно полагане и уплътняване на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването >4 см.
124	Доставка и полагане на непътен асфалтобетон за усилване и профилиране с променлива дебелина	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка и машинно полагане на непътен асфалтобетон за усилване и профилиране с променлива дебелина

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

125	Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес на пластове с променлива дебелина	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка, машинно полагане и уплътняване на плътна асфалтобетонна смес на пластове с променлива дебелина
126	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с полимермодифициран битум /БДС EN 14023/ за износващ пласт с дебелина след уплътняване 4см.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка, машинно полагане и уплътняване на плътен асфалтобетон с полимермодифициран битум /БДС EN 14023/ за износващ пласт, спрямо указаната дебелина.
127	Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка, машинно полагане и уплътняване на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/ за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина
128	Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за кръпки с различна дебелина и ширина	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за кръпки с различна дебелина и ширина от краищата към средата на кръпката и механично уплътняване с валеж или трамбовка
129	Доставка и направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка и направа на битумен разлив чрез гудронатор
130	Доставка и направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка и направа на битумен разлив чрез гудронатор
131	Доставка и полагане на битумизирана основа, с различна дебелина и ширина, с минимална степен на уплътняване 97 %.	Дейността включва доставка и машинно полагане и уплътняване на битумизирана основа, спрямо указаната дебелина.
132	Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина до 5 мм, с горещ битум	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за почистване на пукнатината чрез състен въздух, при необходимост механично чрез подходящ инструмент, впръскване под налягане на битумна емулсия на основата на полимермодифициран битум и запечатка.
133	Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина над 5 мм, с гореща битумна паста	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за почистване на пукнатината чрез състен въздух, при необходимост механично чрез подходящ инструмент, впръскване на гореща битумна паста
134	Доставка материали и запълване на фуга с горещ битум	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за заливане на фугите с горещ битум и обработка на краищата.
135	Направа на асфалтова кръпка и запълване на пукнатини без изрязване на нарушена пътна настилка с полагане на асфалтобетонна смес чрез инжекционен метод	Дейността включва механично почистване на основата, впръскване под налягане на битумна емулсия, едновременно впръскване на битумна емулсия и фракция до нивото на съществуващата настилка, насипване на предпазен слой от суха фракция - съгласно Инstrukция за изпълнение и контрол на качеството на "Студено изкърпване на пътни настилки с битумна емулсия и фракция под налягане"

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

136	Направа основа на пътна настилка по технология "Студено рециклиране" без стойността на добавъчните материали -битум, Пенобитум, Нанополимери, Хидраитна вар, Хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, Цимент СЕМ II/B - M (S-P-L) 32.5R, Трошенокаменна фракция с различна зърнометрия и средна дебелина 20 см	Предвидените дейности обхващат цялостния процес на рециклиране на трошенокаменната основа. За достигане на изискуемата дебелина на рециклирания пласт се позволява нивелетно фрезование на настилка. Следва доставка, полагане и уплътняване на фракция от трошен камък, циментова стабилизация, хомогенизиране на сместа с машина за студено рециклиране, подравняване и вземане на проба за постигнати резултати след 24 часа.
137	Направа основа на пътна настилка по технология "Стабилизация почви" без стойността на добавъчните материали -битум, Пенобитум, Нанополимери, Хидраитна вар, Хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, Цимент СЕМ II/B - M (S-P-L) 32.5R, Трошенокаменна фракция с различна зърнометрия	Стабилизирание на земната основа на дълбочина до 50см., вкл. разрохкване, добавяне на стабилизиращи вещества по изготвена рецепта, уплътняване и всички свързани с това присъщи разходи.
138	Доставка и направа на дренаж /порест / асфалтобетон вкл. асфалт едрозърнест до 25 мм, пътен битум и др.	Съгласно Технически правила и изисквания за поддръжане на пътища, 2009, Глава 15
139	Доставка и направа на сплитмастик вкл. порест асфалт до 12мм с дебелина на полагане до 2.5 см, пътен битум и др.	Съгласно Технически правила и изисквания за поддръжане на пътища, 2009, Глава 15
140	Доставка и направа повърхностна обработка на съществуваща асфалтобетонна настилка чрез полагане на асфалтобетонни покрития до 10мм	Съгласно Технически правила и изисквания за поддръжане на пътища, 2009, Глава 15
141	Доставка и разтилане на плодна пръст (хумус)	Дейността включва необходимата механизация, инструменти и работен екип за доставка и разтилане на плодна пръст
	ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА МАРКИРОВКА	
142	Доставка материали и монтиране на тръбно-решетъчен парапет- Zn, нисък тип с Н=810 мм., вкл. всички свързани с това разходи	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за производство, доставка и монтаж на тръбно-решетъчен парапет- Zn, нисък тип с Н=810 мм.
143	Доставка материали и монтиране на тръбно-решетъчен парапет-Zn, висок тип с Н=1100 мм., вкл. всички свързани с това разходи	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за производство, доставка и монтаж на тръбно-решетъчен парапет- Zn, нисък тип с Н=1100 мм.
144	Доставка и монтаж на предпазно стълбче - Zn- със светлоотразително фолио Ф=60, Н=60см вкл. всички свързани с това разходи	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за производство, доставка и монтаж на предпазно стълбче - Zn- със светлоотразително фолио Ф=60, Н=60см.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

145	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя с перли вкл. всички свързани с това разходи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя с перли
146	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя без перли вкл. всички свързани с това разходи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя без перли
147	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на студен пластик с перли вкл. всички свързани с това разходи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и полагане на хоризонтална маркировка на студен пластик с перли
148	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на студен спрей пластик с перли вкл. всички свързани с това разходи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и полагане на хоризонтална маркировка на студен спрей пластик с перли
149	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006.
150	Доставка и монтаж на нестандартни рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006,	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на нестандартни рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006.
151	Доставка и монтаж на стойки за стандартни пътни знаци и информационни табели вкл. всички свързани с това присъщи работи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на стойки за стандартни пътни знаци и информационни табели.
152	Доставка и монтаж на стойки за нестандартни пътни знаци и информационни табели вкл. всички свързани с това присъщи работи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на стойки за нестандартни пътни знаци и информационни табели.
153	Демонтаж и монтаж на съществуващ метален парапет вкл. всички свързани с това присъщи работи.	Дейността включва използването на необходимата механизация и квалифициран екип за демонтаж и монтаж на съществуващ метален парапет
154	Демонтаж и монтаж на съществуващи метални колчета вкл. всички свързани с това присъщи работи.	Дейността включва използването на необходимата механизация и квалифициран екип за демонтаж и монтаж на съществуващи метални колчета
	ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ	
155	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едностранен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на единичен едностранен уличен отток с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

156	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едноставен с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на единичен едноставен уличен отток с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
157	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - единичен двуставен с дълбочина до 2 м, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на единичен двуставен уличен отток с дълбочина до 2 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
158	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - единичен двуставен с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на единичен двуставен уличен отток с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
159	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на двоен едноставен уличен отток с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
160	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на двоен едноставен уличен отток с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
161	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - двоен двуставен с дълбочина до 2 м, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на двоен двуставен уличен отток с дълбочина до 2 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
162	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - двоен двуставен с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали, квалифициран екип за доставка и монтаж на двоен двуставен уличен отток с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация
163	Доставка материали и направа на ревизионна шахта с кръгло сечение D=1,00м от съгложими бетонни елементи с метален пръстен и самонивелиращ капак с дълбочина на шахтата до 2м	Дейността включва доставка и полагане на бетонови пръстени за достигане на съответното ниво на шахтата, бетонова основа за направа ревизионен отвор, метален пръстен и самонивелиращ капак на ревизионна шахта.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

164	Доставка материали и направа на ревизионна шахта с кръгло сечение D=1,00м от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и самонивелиращ капак с дълбочина на шахтата от 2 до 4м	Дейността включва доставка и полагане на бетонови пръстени за достигане на съответното ниво на шахтата, бетонова основа за направа ревизионен отвор, метален пръстен и самонивелиращ капак на ревизионна шахта.
165	Доставка материали и монтаж на подземен противопожарен хидрант-ПХ 70/80	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставка и монтаж на подземен противопожарен хидрант- ПХ 70/80
166	Доставка и монтаж гърне за пожарен хидрант	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставка и монтаж на гърне за пожарен хидрант
167	Доставка материали и монтаж на надземен противопожарен хидрант ПХ 70/80	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставка и монтаж на надземен противопожарен хидрант ПХ 70/80
168	Доставка и монтаж на решетка от чугун на дъждоприемна шахта	Дейността включва доставка и монтаж на дъждоприемна чугунена решетка и рамка, след вече изградената канализационна мрежа, когато е необходимо допълнителното фиксиране на рамката е за сметка на Изпълнителя.
169	Доставка и монтаж самонивелиращ капак на ревизионна шахта, вкл. всички свързани с това разходи	Дейността включва почистване на основата, доставка и монтаж на нови рамка и самонивелиращ капак спрямо изискванията на Производителя или указанията на Възложителя.
170	Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация ф160 мм вкл. всички свързани с това присъщи работи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставката и монтажа на PVC тръби и свързването им една към друга.
171	Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация ф200 мм вкл. всички свързани с това присъщи работи.	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставката и монтажа на PVC тръби и свързването им една към друга.
ЕЛ, УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ И РЕМОНТИ		
172	Трасиране на кабелна линия	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за трасиране на кабелни линии
173	Подготовка на подложка за кабел и покриването му с пвд лента	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане на подложка от пясък в зависимост от броя на кабелите и полагане на PVC лента
174	Подготовка на подложка за кабел и покриването му с тухли	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане на подложка от пясък в зависимост от броя на кабелите и покриването с тухли и PVC лента
175	Доставка и полагане рvc тръби по стълб ф 32мм	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане на рvc тръби по стълбове
176	Доставка и полагане рvc тръби ф 110 в изкоп	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане на рvc тръби в изкоп

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българи" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

177	Доставка и полагане рvc тръби ф 140 в изкоп	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане на рvc тръби в изкоп
178	Доставка и полагане рvc тръби ф 160 в изкоп	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане на рvc тръби в изкоп
179	Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 0,8мх0,4м	Позицията включва ръчен изкоп в земни почви и натоварване на транспорт без транспорт, обратен насип и трамбоване
180	Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 1,1мх0,6м за преминаване под пътните платна	Позицията включва ръчен изкоп в земни почви и натоварване на транспорт без транспорт, обратен насип и трамбоване
181	Полагане на кабел до 10 мм2 в изкоп без стойността на кабела	Дейността включва квалифициран екип за полагане на кабел в изкоп, без стойността на кабела
182	Полагане на кабел до 16 мм2 в изкоп без стойността на кабела	Дейността включва квалифициран екип за полагане на кабел в изкоп, без стойността на кабела
183	Полагане на кабел до 25 мм2 в изкоп без стойността на кабела	Дейността включва квалифициран екип за полагане на кабел в изкоп, без стойността на кабела
184	Доставка и монтаж разклонителна кутия на стълб	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане доставка и монтаж на разклонителна кутия
185	Доставка и монтаж на стоманотръбен стълб с външна кутия до 5 м /над земята/	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане доставка и монтаж на стоманотръбен стълб с външна кутия
186	Доставка и монтаж на стоманотръбен стълб с външна кутия и една рогатка до 7,5 м /над земята/	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за полагане доставка и монтаж на стоманотръбен стълб с външна кутия
187	Направа на изкоп за шурфове 1/0,8/0,6	Позицията включва ръчен изкоп в земни почви, натоварване на транспорт без транспорт, обратен насип и трамбоване
188	Изтегляне на кабел през тръби	Дейността включва квалифициран екип и инструменти за изтегляне на кабел
189	Монтаж осветително тяло за УО върху рогатка	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за монтаж на осветително тяло
190	Изтегляне на кабел СВТ 3х2,5mm2 през стоманотръбен стълб за УО с h=5,0 m	Дейността включва квалифициран екип и инструменти за изтегляне на кабел
191	Изтегляне на кабел СВТ 3х2,5mm2 през стоманотръбен стълб за УО с h=7,5 m	Дейността включва квалифициран екип и инструменти за изтегляне на кабел
192	Вкарване на краищата на кабел и подвързване до разпред. кутия за УО	Дейността включва квалифициран екип и инструменти за вкарване на краищата на кабел и подвързване до разпред. кутия за УО
193	Измерване съпротивление на точка от защитно заземление	Дейността включва измерване на съпротивление на точка от защитно заземление и издаване на протокол от акредитирана лаборатория

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН

249



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

194	Направа на заземление с един кол от профилна стомана	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставка и монтаж на един кол от профилна стомана
195	Направа на заземление с два кола от профилна стомана	Дейността включва използването на необходимата механизация, материали и квалифициран екип за доставка и монтаж на два кола от профилна стомана
196	Товарене, разтоварване и извозване на земни маси и строителни отпадъци / без такса депо/	Дейността включва използването на необходимата механизация / работна ръка за натоварване/разтоварване на транспорт и превоз до депо
197	Изпитване на изолацията на кабел НН	Дейността включва квалифициран екип и инструменти за изпитване на изолацията на кабел НН и издаване на протокол от акредитирана лаборатория
198	Подготовка за прикачване на кабелна линия НН	Дейността включва квалифициран екип и инструменти за обезопасяване и прикачване на кабелната линия НН

За изпълнение на предмета на поръчката се яват следните дейности -

ЕТАП I – Подготвителни работи (мобилизация)

ЕТАП II – Работи по изпълнението на СМР

ЕТАП III – Тествания (в приложимите случаи), въвеждане на строежа в експлоатация или приемане на изпълнените работи от възложителя

ЕТАП I – Подготвителни работи (мобилизация)

Подготвителни работи започват още с подписването на договора. В подготвителния етап ще се изпълняват дейности, свързани пряко с организацията на строителния процес, гарантиращи навременното му стартиране, изпълнение на всички задължения по договора, изискванията на Възложителя и тези на нормативната уредба и ТС, приложими съобразно спецификата на обекта. За започването изпълнението на дейности, преди срока за физическото им стартиране ще се извършват организационните дейности, свързани с назначаването на техническия персонал, съгласно чл.162 от ЗУТ и другите ключови експерти.

Преди започване на работа по изграждането на инженерните мрежи и съоръжения, ще бъде направена необходимата предварителна подготовка, която ще обхване:

- Проучвания за изграждане на временни площадки
- Подготовка на терените за изграждане на строителна площадка
- Изграждане на временна строителна база;
- Временно водоснабдяване, ел. храняване и отвеждане на отпадъчните води от строителната площадка
- Осигуряване на ресурси за основното строителство
- Изясняване на подземната инфраструктура;
- Организиране на геодезичните работи;

Достъпност до обекта

Обектът, предмет на настоящата поръчка, се намира в гъсто населена градска среда. С цел намаляване на затрудненията, които биха възникнали при строителството за местното население, ще предприемем като първа стъпка:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Временна организация на движението

Проект за ВОБД се съгласува при условията и по реда на Наредба 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците. Ще отговаряме за поставянето и поддържането на сигнализацията в съответствие с проекта за ВОБД и за премахването ѝ след отпадане на необходимостта от нея.

Временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на пешеходците и останалите участници в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

Пътните знаци, с които се въвежда постоянната организация на движението по пътя или улицата и които противоречат на ВОБД, ще се отстраняват или покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

За въвеждане на ВОБД ще се използват пътни знаци от типоразмера на постоянната сигнализация в района, в който ще се изпълняват възложените дейности, а при необходимост, с цел гражданите да обърнат по-голямо внимание могат да се използват и пътни знаци от по-голям типоразмер и с по-високи технически характеристики от минималните съгласно Наредба № 18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци. Няма да се допуска да се поставят повече от четири знака: до три във вертикален ред и два - в хоризонтален ред.

Площите, върху които се извършват СМР, ще се отделят от автомобилното, пешеходното и велосипедното движение, като се ограждат надлъжно, напречно или косо.

При пълно затваряне на платно за движение пътните превозни средства се отбиват по специално изграден временен път или по съществуващи обходни пътища или улици, които осигуряват безопасно провеждане на отклоненото движение. За обходни маршрути ще се използват съществуващи пътища или улици от по-нисък клас, които осигуряват условия на движение, близки до тези на основния маршрут.

При отбиване на движението от двулентов път широчината на платното за движение на специално изградения отбивен път ще е не по-малка от широчината на затворения за движение път.

При затваряне на тротоар или пешеходна алея за провеждане на пешеходното движение се устройва временна пешеходна пътека чрез отнемане на част от широчината на платното за движение. При ниска интензивност на пешеходното и автомобилното движение пешеходците могат да се насочват за преминаване и към отсрещния тротоар или пешеходна алея.

При извършване на СМР, при които е необходимо затваряне на велосипедна алея велосипедното движение ще се провежда по платното за движение.

Движението на тежкотоварните автомобили, както и на останалата специализираната техника и строителна механизация ще си извършва при спазване на ЗДВП, Наредбата за организация на движението на Община град Добрич и по предварително уточнени и съгласувани маршрути, обозначени със съответната сигнализация, предупредителни и забранителни знаци. След приключване на строителните работи временната организация на движение ще бъде премахната.

Физически достъп до обекта

Преди започване на строителството при откриване на строителната площадка ще бъде вече монтирана на видно място информационна табела за строежа, ако е с разрешение за строеж.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ще се поставят предупредителни табели, маркировки и надписи, съгласно Наредба № 2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Сигнализацията на СМР в обхвата на улицата, в участъка където се работи, ще бъде ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и ще дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.

На входа на строителната площадка ще поставим схема с означение на местоположението на отделните подобекти и на маршрутите на движение на пътни превозни средства и на пешеходци.

Мобилизация на технически персонал, бригади, транспорт и механизация

Организацията на работите и мобилизацията на ресурсите, както и начина на разпределение на предвидените за използване ресурси ще се направи след подписването на договора. Ясно и точно ще бъдат определени задачите, отговорностите и ангажиментите на всеки един участник в процеса.

Ще са посочени общите вид и брой на оборудването, което ще се използва и при строителството, експертите които са отговорни при осъществяването на качеството, тестовите и пробите. Ще са посочени по дни/ месеци разпределението на ангажираността на ресурсите, като предвидената продължителност ще съответства на графика, представен към технологично строителната програма, съгласно изискванията.

Разполагаме с необходимите машини за извършване на дейностите по изпълнението на конкретния обект (багери, скрепери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валици, асфалтополагащи машини, транспортни средства и др.). Ще се прилагат методи на работа, които да отговарят на изискванията на ТС, действащото законодателство и условията на настоящата процедура.

Ще се работи само с оборудване, което отговаря на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, установени с нормативни актове.

Техниката ще се поддържа и своевременно се ремонтира през целия период на използването му, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите.

Строителните машини и устройства, вкл. техните елементи, закрепвания и опори,

Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране ще се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

В този период се привеждат в готовност ръководния инженерно-технически състав, механизацията, оборудването и транспортът.

Договаря се закупуването на всички материали необходими за строителството, така че да са налични в складовите бази и на приобектовото депо преди влагането им в строителството съгласно линейния график.

Изграждане на временна строителна база

За изпълнение на строителството Участникът ще организира временна строителна база, която ще обхваща: Подвижна помощна база в района на строителство;

Разположението както на помощната база ще бъде съгласувано с Консултанта и Възложителя. Временните съоръжения (фургони/ офис контейнери) ще се ситуират след съгласуване с Възложителя и строителния надзор, на база приетия ПБЗ (ако има изготвен

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

52



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

такъв за обекта) и ще осигуряват се необходимите комуникации и средства, съобразно изискванията на ЗБУТ и др.

Работните места ще отговарят на минималните изисквания за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. Същите ще се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и осигуряване на безопасност, като:

Временните съоръжения (фургони/ офис контейнери) ще се ситuirат след съгласуване с Възложителя и строителния надзор, на база приетия ПБЗ (ако има изготвен такъв за обекта) и ще осигуряват се необходимите комуникации и средства, съобразно изискванията на ЗБУТ и др.

Работните места ще отговарят на минималните изисквания за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. Същите ще се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и осигуряване на безопасност, като:

За осигуряване на личната хигиена на работещите се осигуряват санитарно-битови помещения съгласно изискванията на нормативните актове. Когато производственият процес изисква работещите да ползват специално работно облекло и във връзка с безопасността, здравето или благоприличието, ще се осигуряват лесно достъпни, с достатъчно място, капацитет и с възможност за сядане съблекални.

Близко до работните места, помещенията за почивка, съблекалните помещения и умивалните се осигурява необходимият брой тоалетни.

Участникът ще осигури денонощна охрана на строителната площадка. Временната база ще бъде оградена от всички страни, с КПП и с денонощно дежурство. Точното разположение на отделните ѝ елементи ще бъде съгласувано с Възложителя.

Конкретни методи и начини за предварително информиране на обществеността за районите на работа и планирана организация на трафика -

Във връзка с горепосоченото ще бъдат проведени следните мероприятия:

- Три дни преди започване на строителните работи в съответния район, ще разлепим съобщения на обществени и търговски центрове, а така също и по улиците, с цел уведомяване на обществеността за предстоящите строителни работи.
- Строителният процес на обекта ще започне след въвеждане на временната организация на движението, указваща предвидените временни пътища, които осигуряват проходимостта на МПС по време на строително-монтажните работи.
- Ще се осигури възможност за алтернативен обходен достъп до улицата и междублокови пространства, на които ще се извършват СМР.
- Ще бъдат изготвени оптимални маршрути на движение на транспортната техника за превоз на материали и земни маси от и до съответния участък, на който ще се извършват СМР, които биха свели до минимум затрудненията на местното население от придвижването на транспортна техника по уличната мрежа.
- Ще бъдат осигурени, поставени и поддържани в безупречно състояние необходимите пътни знаци и други средства за сигнализация, за да се осигури въвеждането и поддържането на режима на временна организация на движение през целия период на реализация на обекта.
- Ще бъдат поставени на обозначените от Възложителя места информационни материали, които ще информират населението за хода и графика на изпълнение на строителните работи.
- В местните електронни медии ще се подава непрекъснато информация за хода на реализация на проекта, която ще бъде от полза за местното население.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Своевременно информиране на жителите във всеки строителен участък за предстоящото строителство, за да се съобразят с предстоящите промени относно временна организация и безопасност на движението (ВОБД), места за паркиране, достъп до магазини и други услуги. Участникът ще уведоми за съдействие Възложителя в случай на затруднения с достъпността и други усложнения.
- В часовете от 14,00 – 16,00 часа, няма да използваме тежка и друга механизация, която има шумови вибрации, за да не се нарушава почивката и комфорта на живущите в близост до строителната площадка.
- Ежедневно с водоноска ще оросяваме уличните платна, по които се извършват ремонтни работи, с цел намаляване на праховостта на строителната площадка и района около нея.
- При евентуално прекъсване на електроснабдяване, ВиК авария или авария по комуникационните мрежи, Изпълнителят своевременно ще уведоми съответните експлоатационни дружества и съвместно с тях за негова сметка ще я отстрани.
- Ако по време на изпълнение на строително монтажните работи, бъдат нанесени щети на частни или общински имоти, същите ще бъдат възстановени от „Инжстройинженеринг“ ЕООД за негова сметка.
- Ще извършваме ежедневен контрол на процеса по събиране на строителните отпадъци, земни почви и битови отпадъци и тяхното извозване до регламентираните сметища.
- Предпазване на прилежащите пътни участъци от замърсяване:
- Ще бъдат взети всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се в страни от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Ще се приложи ефективен контрол върху движението на използваните от нас автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. След завършване на строителството ще отстраним всички складирани по тези пътища отпадъци и ще почистим платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по наша вина, включително и измиването му с вода. Техническият ръководител „Пътно строителство“ ще проследяват дейностите по въвеждане, поддържане и премахване на ВОБД;
- Ще се опазват геодезичните знаци /осови камъни, репери и др./. Ако е неизбежно премахването на геодезичен знак ще се извърши прецизен репераж. Преди премахването на знака ще се уведоми техническата служба на Общината за проверка на репеража и определяне на начина и срока за възстановяване на геодезичния знак.
- Ще се опазват от повреди и ще се възстановяват съществуващите подземни и надземни проводни и съоръжения, трайни настилки и зелени площи.

Строителството включва следните дейности, които са свързани с изграждане на обекта, но представляват условие, следствие или допълнение към тях:

- 1) Изпълнение на СМР съгласно Технически проект или възлагателно писмо в т.ч. предвидените с Количествената сметка СМР.
- 2) Доставка и влагане в строителството на необходимите строителни продукти;
- 3) Производство и/или доставка на Строителни детайли/елементи и оборудване и влагането им в Строежа;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 4) Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- 5) Съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на Строежа;
- 6) Участие в процедурата по въвеждане на Строежа в експлоатация;
- 7) Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на Строежа и въвеждането му в експлоатация;
- 8) Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове.

Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт от производителя или от неговия упълномощен представител (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти).

Ще организираме дайностите по качеството на изпълнение на строително монтажните работи и процесите по извършване на тестове и проби. Тези дейности ще изпълняват периодично през целия период на строителството. Резултатите ще бъдат оформени под формата на лабораторни протоколи и друга строителна документация. Преди да бъдат извършвани тестванията или пробите „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще уведомява всички заинтересовани страни, като Възложител, Консултантът, за датата и часа на взимане на пробите. Ще съхранява копие от всички свързани с това документи.

ЕТАП II – Работи по изпълнението на СМР.

За обекти и дейности без разрешително за строеж, срока за изпълнение започва да тече от датата на възлагателното писмо. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от упълномощен от представител на община град Добрич. Тяхното изпълнение ще става при стриктно спазване на ТС, изискванията на възложителя и нормативните изисквания при изпълнение на съответните видове дейности, в определените обем и последователност.

За обекти с издадени РС срока за изпълнение ще започва да тече от по-късната дата от Възлагателно писмо от Община град Добрич или датата на съставяне и подписване на Протокол обр.2 или обр.2а по Наредба №3 от 31.07.2003г. за откриване на строителна площадка. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на Констативен акт обр.15.

При изпълнението ще се спазват нормативните изисквания на законодателството, ТС и изискванията на Възложителя и одобрената проектна документация.

За начало на строежа съобразно издаденото разрешение за строеж се счита денят на съставяне на протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво, а когато такъв не се изисква - датата на заверка на заповедната книга.

Откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво се извършва при влязло в сила разрешение за строеж и в присъствието на служители по чл. 223, ал. 2 от ЗУТ на Община град Добрич от лицето, упражняващо строителен надзор за обекта, или от техническия ръководител за строежите от пета категория. Откриването на строителна площадка и определянето на строителна линия и ниво, както и заверката на заповедната книга, ще се извършват след сключване на договор за изпълнение на строежа и представяне на документи за вписване по реда на чл. 3, ал. 2 от Закона за Камарата на строителите, освен ако строежът е от категория, за която не се изисква вписване на строителя в регистъра.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За откриването на строителната площадка и определянето на строителната линия и нивото се съставя протокол с означение на регулационните и нивелетните репери. В протокола ще се отразяват мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, безопасността на движението и опазването на съседните сгради, заварените сгради, мрежи и съоръжения в имота, които се запазват по време на строителството и след него, както и едроразмерната дървесна растителност, която не подлежи на премахване.

При липса на друга техническа възможност части от тротоари, свободни обществени площи, както и части от улични платна ще се използват временно за строителни площадки при условия и по ред, определени с наредба на общинския съвет и с инвестиционния проект. Строителните площадки ще се оградят с временни огради по указание на общинската администрация (администрацията на района), поставят се информационни табели за разрешения строеж с данни за строителя, лицето, упражняващо строителен надзор, и други.

Протоколът за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво ще се съхранява безсрочно в архива на администрацията, която е издала разрешението за строеж. Препис от протокола ще се съхранява от възложителя или от лицето, упражняващо строителен надзор.

Лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител за строежите от пета категория в тридневен срок от съставянето на протокола по ал. 1, а когато такъв не се изисква - преди започването на строежа, ще заверява заповедната книга на строежа и уведомява писмено в 7-дневен срок от заверката общината, специализираните контролни органи и регионалната дирекция за национален строителен контрол.

При достигане на проектните нива изкоп, цокъл, корниз (стреха) и било за сгради (съответно при ниво изкоп, преди засипване на новоизградени или преустроени подземни проводи и съоръжения и за заснемане в специализираните карти и регистри, проектна нивелета с възстановена или изпълнена настилка) лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител на строежите от пета категория, преди да разреши изпълнението на следващите ги строителни и монтажни работи ще извърши проверка и ще установи съответствието на строежа с одобрените инвестиционни проекти, разрешението за строеж и протокола за определяне на строителна линия и ниво, като при ниво изкоп е задължително присъствието на извършилият геоложкото проучване инженер-геолог и проектант на конструктивната част.

Лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител на строежите от пета категория ще отразява резултата от извършената проверка при достигане на контролираните нива в протокола за определяне на строителна линия и ниво, включително ще отбелязва, че подземните проводи и съоръжения преди засипването им са отразени в специализираните карти и регистри, и в тридневен срок изпраща заверено копие от протокола в общината.

В тридневен срок от завършването на строителните и монтажните работи по фундаментите на строежа по искане на лицето, упражняващо строителен надзор, или на техническия ръководител за строежите от пета категория длъжностно лице от общинската администрация ще извършва проверка за установяване съответствието на строежа с издадените строителни книжа и за това, че подробният устройствен план е приложен по отношение на застрояването.

Участници в процеса на строителството

Участници в процеса на строителството са възложителят, строителят, проектантът, консултантът, физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна",

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

и техническият ръководител. Взаимоотношенията между участниците в строителството ще са уредени в сключените с всеки един от тях писмени договори.

Предписанията и заповедите на лицето, упражняващо строителен надзор, вписани в заповедната книга, ще са задължителни за строителя / техническия ръководител на строежа. Възражения срещу предписанията на лицето, упражняващо строителния надзор, могат да се правят в 3-дневен срок пред органите на Дирекцията за национален строителен контрол, като до произнасянето им строителството се спира. След проверка органите на Дирекцията за национален строителен контрол издават задължителни указания.

Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, приемане на строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, съставяне на междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, ще се документират от представителите на страните по сключените договори и съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

За съставяне на съответните актове и протоколи строителят или заинтересуваната друга страна (участник в строителството) ще отправя писмена покана до другите страни. Независимо от заинтересуваните страни строителният надзор е длъжен да поиска съставяне на акта или протокола. Ако представител на поканената страна не се яви до 24 часа след определения в поканата срок, актът или протоколът се подписва от явилите се страни, като в него се отбелязват номерът и датата на поканата. Не явилата се страна се замества от органа, издал разрешението за строеж, или от упълномощено от него длъжностно лице.

Липсата на подпис на поканената, но не явила се страна няма да е основание за обявяване на акта или протокола за недействителен. Актът или протоколът ще се смята за съставен на датата на проверката независимо от обстоятелствата, изброени по-горе.

Предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект ще се вписват в заповедната книга и ще са задължителни за останалите участници в строителството.

Споровете, възникнали при съставяне на актове или протоколи между участниците в строителството, свързани с прилагане на действащата нормативна уредба по проектирането и строителството, и за спазване на изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ в етапа на изпълнение на строежа, се решават от лицето, упражняващо строителен надзор, и от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна". При спорове:

1. решението на лицето, упражняващо строителен надзор за строежа, е задължително за строителя и техническия ръководител на строежа;

2. отмяна на техническо решение, предписание, заповед на лицето, упражняващо строителен надзор, може да бъде поискана от заинтересуваната страна в 7-дневен срок от подписване на протокол за разногласие, внесен в регионалната дирекция за национален строителен контрол (РДНСК); началникът на РДНСК се произнася в 7-дневен срок;

3. между участници в строителството на строежи от пета категория, за които не се изисква строителен надзор, същите се решават от регионалната дирекция за национален строителен контрол; началникът на РДНСК се произнася в 7-дневен срок.

Изпълнение

Изпълнението на възложените дейности, които са свързани с изграждане на Строежа и представляват условие, следствие или допълнение към него, ще бъдат:

1. Изпълнение на СМР съгласно инвестиционният проект (при приложимост), Технологично-строителната програма (представя се от Изпълнителя в десетдневен срок след

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

възлагането), Графика за изпълнение на СМР, предписанията и заповедите в Заповедната книга (при приложимост), и предвидените с Количествено – стойностната сметка СМР.

2. Изпълнение на Непредвидени работи /вследствие на непредвидими обстоятелства, по смисъла на ЗОП/, които са видове и/или количества работи, които не са включени в Инвестиционния проект (при приложимост) и Количествено – стойностната сметка, но чието изпълнение е доказано необходимо за пълното и качествено изпълнение на Строежа;

3. Доставка и влагане в строителството на необходимите и съответстващи на инвестиционния проект строителни продукти;

4. Производство и/или доставка на Строителни детайли/елементи, съоръжения и влагането им в Строежа;

5. Уведомяване на Възложителя за възникналата необходимост от допълнително проектиране (при приложимост);

6. Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;

7. Съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на Строежа; (при приложимост)

8. Участие в процедурата по въвеждане на Строежа в експлоатация;

9. Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на Строежа и въвеждането му в експлоатация;

10. Отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове, определени с договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с офертата.

Отчитането/приемането на дейностите предмет на поръчката ще се извършва чрез:

За дейностите текущ ремонт:

Отчитането/приемането на дейностите предмет на поръчката въз основа на : Протокол за установяване на извършените работи (Протокол обр.19), подписан от инвеститорския контрол при условията на:

- Завършена технология с всички необходими операции;
- Спазване на действащите раздели от ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми по строителство за съответния вид работа;
- Изпълнени предписания, предявени от инвеститорския контрол и право имащите контролни органи;
- Изпълнените работи се остойностяват по твърдо договорените единични цени за видовете работи съгласно ценовото предложение.

При възникване на необходимост от други видове работи се търси аналогична единична цена от ценовото предложение или се формира нова единична цена с анализ с цени за механизация и показатели на ценообразуване от ценовото предложение, а при липса на някой от елементите изпълнителя доказва разходите за изпълнение/доставка.

В хода на изпълнение на възложените дейности, в случай, че бъдем определени за потенциален изпълнител на настоящата поръчка, ще уведомяваме незабавно компетентните органи и съответното експлоатационните дружества за:

1. открити при изпълнение на строителството подземни и надземни мрежи и съоръжения, необозначени в съответните специализирани карти и регистри, както и да вземе необходимите мерки за запазване на същите от повреди и разместване;

2. евентуални повреди на мрежите и съоръженията, произлезли при извършване на СМР, както и да поеме за своя сметка разходите по възстановяване на причинените вреди.

3. разкриване на археологически находки, като в този случай ще вземем необходимите мерки тези находки да не бъдат премествани, повредени или изнесени от



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

работещите на Строежа или от трети лица, както и незабавно да уведомим Възложителя или упълномощено от него лице и/или Консултанта(при наличие), както и компетентните органи съгласно приложимите Законовы разпоредби. Също така ще преустановим СМР в този участък до получаване на указание от съответните компетентни органи дали находката представлява паметник на културата. Спирането на СМР при открити археологически находки няма да ни освобождава от изпълнение на задълженията ни на останалата част от Строителната площадка, стига това да е възможно. За периода на временното преустановяване на строителството ще предпазим, съхраняваме и обезопасим изпълнените СМР и установените находки срещу разваляне, повреждане или унищожаване.

За дейностите строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация:

Отчитане/ приемане на дейностите предмет на поръчката:

Изпълнените работи се отчитат чрез Протокол обр.19 за действително изпълнените видове работи, подписани от Изпълнителя, Възложителя и Консултанта упражняващ строителния надзор, при условията на :

- -Завършена технология с всички необходими операции;
- -Изпълнени СМР в съответствие с ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми по строителство за съответния вид работа;
- -Изпълнени предписания, предявени от проектант, консултант упражняващ строителен надзор, възложителя и специализираните контролни органи;
- -Единичните цени, посочени в Количествено-стойностните сметки от ценовата оферта са окончателни и не се променят при промени в цените на труда, Строителните продукти и др., освен в случаите на чл. чл. 43, ал.2 от Закона за обществени поръчки.

Изпълнените работи ще се остойностяват по договорените цени и действително изпълнените количества;

Изпълнението на непредвидени работи /вследствие на непредвидими обстоятелства, по смисъла на ЗОП/ ще става с издаване на Нареддания за промяна. Наредданията за промяна ще се изготвят от Проектанта и трябва да бъдат добре обосновани и документирани (чрез издадена съответна Заповед в Заповедната книга и/или чрез съществена и/или несъществена промяна в инвестиционния проект)

При необходимост от нова единична цена, ще се съставя анализ с показатели за ценообразуване и единични цени за видове механизация съгласно офертата „Предлагана цена“, а при липса на някой елемент на анализа разходите за изпълнение се доказват.

В случай, че за сметка на определен вид работа от Количествено- стойностната сметка ще се изпълнява друг вид работа, за която има аналогична единична цена в нея, разплащането и ще се извършва със заменителна таблица. Изпълнението на работите, описани в заменителната таблица ще може да започне едва след одобрението на заменителната таблица.

За обекти с разрешение за строеж изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на Констативен акт обр.15, а за такива без разрешително за строеж изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от упълномощени представители на община град Добрич.

ЕТАП III – Тествания (в приложимите случаи), въвеждане на строежа в експлоатация или приемане на изпълнените работи от възложителя

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Провеждането на тествания и изпитвания по време на строителството ще се изпълняват периодично през целия период на строителството. Резултатите ще бъдат оформени под формата на лабораторни протоколи и друга строителна документация. Преди да бъдат извършвани тестванията или пробите „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще уведомява всички заинтересовани страни, като Възложител, Консултантът, за датата и часа на взимане на пробите и ще съхранява копие от всички свързани с това документи.

Строителят носи отговорност по чл. 163, ал.1, ал.2, ал.3 от Закона за устройство на територията /ЗУТ/ за качеството на изпълнението на отделните видове работи, изпълнението на строежа съгласно ТС.

Текущ контрол при изпълнението на СМР ще осъществява от:

- Консултантът;
- Община град Добрич в качеството и на Възложител на обществената поръчка ще осъществява инвеститорски контрол.

Провеждане на тествания и изпитвания по време на строителството

Тези дейности ще изпълняват периодично през целия период на строителството. Резултатите ще бъдат оформени под формата на лабораторни протоколи и друга строителна документация. Преди да бъдат извършвани тестванията или пробите „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще уведомява всички заинтересовани страни, като Възложител, Консултантът, за датата и часа на взимане на пробите. Ще съхранява копие от всички свързани с това документи.

Строителят носи отговорност по чл. 163, ал. 1, ал. 2, ал. 3 от Закона за устройство на територията /ЗУТ/ за качеството на изпълнението на отделните видове работи, изпълнението на строежа съгласно ТС.

Текущ контрол при изпълнението на СМР ще осъществява от:

- Консултантът;
- Община град Добрич в качеството и на Възложител на обществената поръчка ще осъществява инвеститорски контрол.

Предвидените за изпълнение строително-монтажни работи ще изпълняват съгласно изискванията на чл.169, ал.1 и ал.2 от Закона за устройство на територията.

Документирането на извършените строително-монтажни работи ще се осъществява съгласно изискванията на чл.170, ал.1 от ЗУТ.

Влаганите строителни материали ще отговарят на Български държавен стандарт, което се документира съгласно Наредбата за съществени изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти (ДВ бр. 93/2000 г.)

Документите по приемане и оценяване на качеството на извършените строително-монтажни работи ще съставят и подписват от „Инжстройинженеринг“ ЕООД, инвеститорския контрол. Няма да се допуска използването на материали и изделия без свидетелство за качество и неизвестна технология за изпълнението им.

Представянето на работата и на материалите ще бъде по стандарт, специфициран съобразно условията на процедурата. Материалите ще бъдат по стандарт, не по-нисък от подходящото издание на БДС или друг равностоен европейски стандарт, съгласуван с представителя на Възложителя. Когато предложим други национални или официално издадени стандарти на други страни, които осигуряват равно или по-високо качество от специфицираните стандарти и норми, те ще бъдат предварително приети и писмено одобрени от Представител на Възложителя. Разликите, между специфицираните стандарти и предлаганите алтернативни стандарти, ще бъдат писмено описани от „Инжстройинженеринг“ ЕООД и



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

представени на Представителя на Възложителя поне 10 дни преди датата, на която „Инжстройинженеринг“ ЕООД желае да получи одобрението на Представител на Възложителя. Когато Представителят на Възложителя реши, че предлаганите разлики не могат да осигурят равно или по-високо качество, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще спазва специфицираните в тази Спецификация стандарти.

Като минимум българските стандарти и разпоредби винаги ще бъдат спазвани. Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

- Са в по-голяма степен или еднакво стриктни, сравнени със съответните български стандарти и разпоредби или
- За съответния случай не съществуват приложими български стандарти и разпоредби.

За осигуряване на механичното съпротивление и на устойчивостта строежът ще е изпълнен по такъв начин, че натоварванията, които е възможно да му въздействат по време на строителството и експлоатацията, да не доведат до:

- 1) Разрушаване на целия строеж или на части от него;
- 2) Недопустими стойности на деформациите;
- 3) Повреди на други части от строежа, на съединения или на монтирани инсталации в резултат на значителни деформации на носещата конструкция;
- 4) Повреда в резултат на събитие, водещо до последствия, непропорционални на първопричината.

Строителните работи ще са изпълнени по такъв начин, че да не представляват заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- 1) Отделяне на отровни газове;
- 2) Наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- 3) Излъчване на опасна радиация;
- 4) Замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- 5) Неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- 6) Наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

Процедурите за оценяване и методите изпитвания, тествания и контролиране на съответствието са:

- 1) Първоначално изпитване на типа на строителния продукт от производителя или от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието;
- 2) Изпитване на пробни образци от производството, подбрани в съответствие с предварително съставен от производителя или от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието, план за изпитването;
- 3) Контролно изпитване (одит) от производителя или от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието, на пробни образци, взети от производството, от пазара или от строителната площадка;
- 4) Изпитване от производителя или от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието на пробни образци от партида, която е подготвена за експедиране или вече е доставена;
- 5) Производствен контрол;
- 6) Първоначална проверка на производството и на производствения контрол от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

7) Надзор и оценка на производствения контрол от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието.

Начините за удостоверяване на съответствието могат да бъдат:

- 1) Сертификация на съответствието на строителния продукт от лице, получило разрешение за оценяване на съответствието;
- 2) ЕО декларация от производителя за съответствие на продукта със съществените изисквания;

Ред за провеждане на контролни изпитвания:

Дейностите, свързани с инспекции и тестове, се определят в съответствие с договора, техническата спецификация на проекта и технически процедури.

Контрола на Качеството на обекта, предполага проверки в следните фази на работа:

1. Преди започване на строителните работи - Наблюдение и проверка на съществуващите документи за сертифициране на качеството на използваните материали и съответствието им с разпоредбите на проекта и техническите изисквания, както и технически споразумения за нови продукти; Визуален преглед на съставните елементи - форма, размери и други изисквания за качество, които трябва да са между границите на допустимите отклонения.

2. По време на изпълнение на строителните работи -

♦ *Контрол на уплътняване на отделните пластове* - проверява се по следните методи:

- по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък" най-малко един път на всеки 200 m, на базата на получената в лабораторни условия плътност при оптимално водно съдържание на влагания материал, съгласно БДС EN 13286-2 (модифициран Проктор); получената степен на уплътняване трябва да бъде не по-малка от 0,95;

♦ чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, при същата честота на провеждане на изпитванията; стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E2/E1) не трябва да надвишава 2,0. Контрол за уплътнение на трошено каменния път - с натискова плоча, като се следи за достигане на проектните стойности (MPa). Вземат се преди приемането от Надзора на пътя.

♦ *Контрол по изпълнение на насипите за пътна конструкция* - определяне лабораторно максималната обемна плътност на насипа; лабораторно изпитване за плътността на насипа.

♦ *Контрол при асфалтови работи* - При изпълнението на всички видове асфалтови пластове проби от неуплътнена асфалтова смес се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина, а проби от уплътнена асфалтова смес се вземат със сонда за вадене на ядки, съгласно БДС EN 12697-27. Количеството битум и зърнометричен състав се определят, чрез екстракции, както за неуплътнена асфалтова смес, така и за уплътнена проба в съответствие с БДС EN 12697-1 и БДС EN 12697-2.

Обемната плътност на уплътнената асфалтова смес и на асфалтовите ядки се определят в съответствие с БДС EN 12697-6.

♦ *Контрол при изпълнение на бетоновите работи* - Качествата на бетона, смесването, влаганите материали, бетонните изделия и методите за тяхното изпитване ще бъдат определяни съгласно изискванията на Български стандарт (БДС, БДС EN) и/или други европейски стандарти, указани в Техническата спецификация и проекта. Контролирането и определянето на якостта на бетона ще бъде направено на базата на якостта на натиск на 28-ия ден и съгласно БДС EN 206-1 чрез статистически метод, позволяващ сравнения между действителната бетонна якост и стандартната (контролирана) якост за съответен клас бетон,



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

който трябва да се постигне. Якостта на бетона ще бъде определена чрез пробни кубчета, които ще приготвим, складираме и изпитани според изискванията на БДС EN 12390-2 в заготовъчни форми, отговарящи на формите в съгласно БДС EN 12390-1. Пробите за изпитване на бетонната якост ще бъдат взети от мястото на приготвяне на бетона и/или от мястото на полагане.

♦ Изпитания и проби на изградени инфраструктури по част ВиК и част Електрическа, съгласно българските стандарти, нормативи и изисквания и др.

Отстраняване на констатираните нередности -

По време на изпълнението на строителните дейности при констатиране на нередности При този вид дейност ще се изпълняват следните поддейности:

- Ще бъде представен списък с персонал за отстраняване на нередности

Ние разполагаме с квалифициран персонал, който ще бъде на разположение в случай на появили се дефекти. Още след приключване на работите по договора на Възложителя ще бъде предоставен контакт (лице и телефон) за уведомяване при поява на дефекти. Ние вече имаме установена практика за обезпечаване на своевременна реакция и действия при поява на дефекти, а именно „дежурни“ телефони и експерти и мобилни бригади за своевременна реакция. В рамките на 1-2 часа след получаване на известие на „дежурния“ телефон за получения сигнал да бъде уведомен Ръководител екип пътно строителство и съответния Технически ръководител на обекта.

- Ще се изготви и представи на Възложителя информационен лист за констатираните нередности;

При заявяване на дефекта дежурният ще получи и информация на проявения дефект и ще попълни екземпляр от информационния лист. По този начин още при уведомяване на отговорните експерти те ще имат първоначалната информация относно ресурсите, които ще са необходими за отстраняване на дефекта. При необходимост преди тръгване за обекта експерта/тите ще проведат допълнителен разговор с представителите на Възложителя за попълване на информацията.

- Изготвен и представен План за действия при констатираните нередности.

При така създадената организация в рамките на 1 календарен ден след получаване известие за проявен дефект, обекта ще бъде посетен от група квалифицирани експерти, които да направят оценка за необходимите ресурси и време за отстраняването му.

Огледът ще се направи в присъствието на представител на Възложителя. В най-кратки срокове на обекта ще пристигне ремонтна група (при по-тежки или дефекти чиито параметри е невъзможно да се определят по телефон), която своевременно да отстрани появилия се дефект. За констатираните дефекти, Възложителя ще се уведомява писмено за количеството и естеството на тяхната поява преди пристъпване на отстраняването им. За всеки установен дефект на Възложителя ще бъдат представени план за действие и отстраняване.

Приемане на изпълнените работи от възложителя

За обектите без разрешително за изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от упълномощени представители на Възложителя.

Обектите, за които строителството е изпълнено на основание Разрешение за строеж на база одобрени проекти се предава на Възложителя по реда, определен в нормативните документи, регламентиращи това.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

В случай, че бъдем определени за потенциален изпълнител в настоящата обществена поръчка, след фактическото завършване на строежа ще изготвяме екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти от изпълнителя или от лице, определено от възложителя. Екзекутивната документация ще съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя ще се заверява от възложителя, строителя, лицето, упражняло авторски надзор, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", и от лицето, извършило строителния надзор. Предаването ще се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа. Когато строежът е изпълнен в съответствие с одобрените инвестиционни проекти, не се предава екзекутивна документация.

След завършване на строежа възложителят, проектантът, строителят и лицето, упражняващо строителен надзор, съставят констативен акт, с който удостоверяват, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите за спазване на техническите спецификации и изискванията за достъпна среда, и условията на сключения договор. Към този акт ще се прилагат и протоколите за успешно проведени единични изпитвания на машините и съоръженията. С този акт ще се извършва и предаването на строежа от строителя на възложителя. След съставянето на акта за установяване годността за приемане на строежа, респ. част, етап от него (Образец 15 от Наредба № 3/2003 г.) възложителят или надлежно упълномощено от него лице могат да предприемат действия за въвеждане в експлоатация.

Строежите от първа, втора и трета категория ще се въвеждат в експлоатация въз основа на разрешение за ползване, издадено от началника на Дирекцията за национален строителен контрол или от упълномощено от него лице при условията и по реда на Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

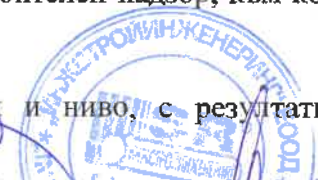
Искане за издаване на разрешение за ползване следва да се прави от възложителя или от упълномощено от него лице до ДНСК. Искане по ал. 1 за ползване на етап (част) от строежа може да се прави в случаите, когато:

1. е издадено разрешение за строеж на етапа (частта) от строежа при условията на чл. 152, ал. 2 ЗУТ;
2. са променени инвестиционните намерения или при поява на непреодолими обстоятелства, след издаване на разрешението за строеж; в този случай строителните книжа за етапа (частта) следва да са актуализирани при условията на чл. 152, ал. 2 и чл. 154, ал. 5, изречение първо ЗУТ.

Държавната приемателна комисия се назначава със заповед на началника на ДНСК или от упълномощено от него лице. За назначаване на комисията възложителят или упълномощено от него лице представят следните документи:

- писмено искане от възложителя или упълномощено от него лице с посочен адрес и телефон за връзка;
- окончателен доклад на лицето, упражняващо строителен надзор, към който се прилагат:
- разрешение за строеж (акт за узаконяване);
- протокол за определяне на строителна линия и ниво, с резултатите от проверките на

*ЗАЛИЧЕН



264



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- достигнатите контролирани нива дъно, фундаменти, цокъл, корниз и било;
- констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Образец 15 от Наредба № 3/2003 г.;
- документ от Агенцията по кадастъра за предадена ексекутивна документация, ако такава е необходима;
- заверена заповедна книга;
- документ за собственост или документ за учредено право на строеж в чужд имот, или документ за право да се строи в чужд имот по силата на специален закон;
- договори с експлоатационните дружества (Електроразпределение, ВиК, БТК и др.) за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура.

Началникът на ДНСК или упълномощено от него лице назначава или отказва назначаване на ДПК в срок от 7 работни дни от постъпване на искането за разрешение за ползване на завършени строителни обекти от първа, втора и трета категория. В заповедта се определя основаниято за назначаването на ДПК, председателят и поименният състав на членовете ѝ, тяхната месторабота, длъжност, датата, часът и мястото на нейното свикване и срокът за приключването ѝ, който не може да бъде по-дълъг от 10 календарни дни. Членовете на комисията имат право да изискват допълнителни доказателства за изпълнени изисквания към строежите, както и право на свободен достъп до всички части на строежа. ДПК въз основа на огледа на строежа, представените документи, разискванията на нейните заседания и становища на членовете ѝ съставя протокол-образец 16 с предложение за издаване на разрешение за ползване на строежа или с предложение за отказ за издаване на разрешение за ползване. Комисията е длъжна да приключи работата си с протокол-образец 16 в срока, за който е назначена. При несъставяне на протокол-образец 16 в определения със заповедта срок, се счита, че е налице отказ за приемане.

Началникът на ДНСК или упълномощено от него лице в срок до 5 работни дни от представянето на протокол-образец 16 на ДПК:

- издава разрешение за ползване на строеж;
- отказва издаването на разрешение за ползване на строежа с мотивиран писмен отказ.

Разрешението за ползване, в което се вписват минималните гаранционни срокове, е документ, с който се установява функционалната пригодност на строежа за ползване съобразно издадените строителни книжа. Издаденото разрешение за ползване се връчва лично на възложителя или упълномощеното от него лице. Екземпляр от разрешението за ползване се съхранява безсрочно в архива на ДНСК заедно с документите по издаването му.

Разрешението за ползване или постановеният отказ за неговото издаване са индивидуални административни актове, но подлежат на обжалване единствено по съдебен ред пред окръжния съд по местонахождение, в 14-дневен срок от съобщаването им.

Завършените строежи от четвърта и пета категория, се регистрират пред органа, издал разрешението за строеж - главния архитект на Общината или съответният район. Строежите от четвърта и пета категория се въвеждат в експлоатация въз основа на удостоверение за въвеждане в експлоатация от органа, издал разрешението за строеж. Удостоверението се издава в 7-дневен срок от постъпване на заявлението по ал. 1, след проверка на комплектоваността на документите и регистриране въвеждането на строежа в експлоатация, като по преценка на органа може да се извърши и проверка на място.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Извършване на демобилизация:

- поетапна демобилизация на оборудването, съобразявайки се с необходимостта от отделните типове механизация, сроковете за изпълнение и технологичната последователност на видовете работи.
- демобилизация на временното селище – прекъсване на телефон, ток, вода; Преместване на фургони и други помещения;
- Почистване и възстановяване на площадката на временното селище, на целия строителен участък и други райони, които са използвани по време на строителните работи и възстановяване на евентуални нанесени щети на трети лица.

Екзекутивна документация

За цялостното изпълнение на проекта „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще поддържа актуална екзекутивна документация - чертежи, допълнителни изчисления, и др.

Процедурите по създаване, одобрение, съхраняване и архивиране ще се координират със Строителния Надзор и управлението на проекта от страна на Възложителя.

В процеса на работа всяка промяна на инвестиционния проект задължително ще бъде предварително отразена в дневника на обекта и съгласувана най-малко от представител на Авторския надзор, Ръководител екип пътно строителство пътно строителство от страна на Изпълнителя и от представител на Строителния надзор с необходимата според случая квалификация.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в дневника на обекта, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на екзекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях.

На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение подпечатани с печат „Важи за екзекутив“.

Окончателната екзекутивна документация ще бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация.

Екзекутивната документация се предава в 5 (пет) броя хартиени копия и CD, съгласно изискванията на Възложителя.

*ЗАЛИЧЕН



266



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТТА НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ В ЗАВИСИМОСТ ОТ ПРЕДСТАВЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕН ПОДХОД ЗА ПОСТИГАНЕТО НА ЦЕЛИТЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА В СЪОТВЕТСТВИЕ С ТЕХНИЧЕСКИТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

„Инжстройинженеринг“ ЕООД и в качеството си на Изпълнител, използвайки опита и професионализма си по отношение изграждането на различни обекти, съобразявайки се с действащите нормативни документи и стандарти, регламентиращи инвестиционния процес и изискванията при строителството на обекти от инженерната инфраструктура, ще спазва задълженията си съгласно Договора, техническата спецификация, инвестиционния проект/при наличие на такъв/ и изискванията на Възложителя при изпълнение на строежа. В съответствие с посочените от Възложителя дейности, предвиждаме същите да бъдат изпълнени в следната технологична последователност:

1. Подготвителни дейности
2. Земни работи
3. СМР по част ВиК
4. СМР по част Електрическа
5. СМР по част Пътна
6. СМР по част Асфалтови работи
7. Хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация

Без значение на вида на обекта, с или без разрешение за строеж дейностите ще започнат с подготвителни работи и временно строителство (при необходимост).

След това започва подготвителните и земни работи, като:

Монтаж и демонтаж временна ограда "немасивна"

Монтаж и демонтаж на пътни знаци за ВОД-без стойността на знаците

Подготовка на основата - разчистване на терена и натоварване на транспорт

Отстраняване на хумус, включ. изкопаване и натоварване на транспорт

Отстраняване на хумус, включ. изкопаване, натоварване, превоз, складиране на обекта

Изсичане на храсти и малки дървета с диаметър до 10 см и натоварване на транспорт

Машинен изкоп с багер на отвал

Машинен изкоп с багер с натоварване на транспорт

Ръчен изкоп

Машинен изкоп в скални почви на отвал

Машинен изкоп в скални почви с натоварване на транспорт

Ръчен изкоп при разкриване на съществуващи комуникационни съоръжения

Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина от 2 м до 4 м

Изкоп на неподходящ повърхностен пласт, включително натоварване на транспорт

Ако дейностите се извършват по пътно платно се изпълнява

Фрезование на кръпка от съществуваща асфалтова настилка с дебелина 4 см, вкл. оформяне на стените и натоварване на транспорт

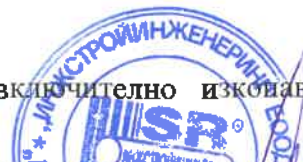
Фрезование на съществуваща асфалтобетонена настилка, включително изкопаване, натоварване на транспорт

Изрязване на съществуваща асфалтова настилка с фугорез

Разкъртване на съществуваща асфалтобетонена настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Разкъртване на съществуващи асфалтобетонни тротоари, включително изкопаване и натоварване на транспорт.

Разваляне на тротоар от бетонни плочи включително изкопаване и натоварване на транспорт.

Разваляне на тротоар от бетонни плочи и складиране на обекта.

Разваляне на бетонни тротоари включително натоварване на транспорт.

Разкъртване на бетонни бордюри и/или бетонни водещи ивици включително рязане с фугорезач и натоварване на транспорт.

Разкъртване на бетонни бордюри и/или бетонни водещи ивици включително рязане с фугорезач и складиране на обекта

Разкъртване на бетонни паважни блокчета и складиране на обекта

Разкъртване на бетонни паважни блокчета, включително натоварване на транспорт.

Превоз на материали с товарен автомобил и разтоварване

Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране

Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране

Превоз до/от временно депо и разтоварване

Натоварване механизирено на транспорт

Натоварване ръчно на транспорт

Обратно засипване със земни почви, включително уплътняване с пневматична тръмбовка, до необходимото ниво.

Демонтаж на стандартни пътни знаци, включително натоварване на транспорт.

След като са изпълнени демонтажните работи се пристъпва изпълнението на водопроводни работи Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация и Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация

Повдигане на съществуващи РШ (ревизионни шахти) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.

Потапяне на съществуваща ДШ (дъждоприемна шахта) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.

Повдигане на съществуващи ДШ (дъждоприемни шахти) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка

Потапяне на съществуваща РШ (ревизионна шахта) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.

Повдигане на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен крак) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Потопяне на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилката, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилката

Преди започване изпълнението на бордюрите следва да се монтират стълбовете за осветление.

Част Електрическа

Трасиране на кабелна линия

Подготовка на подложка за кабел и покриването му с пвч лента

Подготовка на подложка за кабел и покриването му с тухли

Доставка и полагане рvc тръби по стълб ф 32мм

Доставка и полагане рvc тръби ф 110 в изкоп

Доставка и полагане рvc тръби ф 140 в изкоп

Доставка и полагане рvc тръби ф 160 в изкоп

Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 0,8мх0,4м

Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 1,1мх0,6м за преминаване под пътните платна

Полагане на кабел до 10 мм² в изкоп без стойността на кабела

Полагане на кабел до 16 мм² в изкоп без стойността на кабела

Полагане на кабел до 25 мм² в изкоп без стойността на кабела

Доставка и монтаж разклонителна кутия на стълб

Доставка и монтаж на стоманотръбен стълб с външна кутия до 5 м /над земята/

Доставка и монтаж на стоманотръбен стълб с външна кутия и една рогатка до 7,5 м /над земята/

Направа на изкоп за шурфове 1/0,8/0,6

Изтегляне на кабел през тръби

Монтаж осветително тяло за УО върху рогатка

Изтегляне на кабел СВТ 3х2,5мм² през стоманотръбен стълб за УО с h=5,0 m

Изтегляне на кабел СВТ 3х2,5мм² през стоманотръбен стълб за УО с h=7,5 m

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Вкарване на краищата на кабел и подвързване до разпред. кутия за УО

Измерване съпротивление на точка от защитно заземление

Направа на заземление с един кол от профилна стомана

Направа на заземление с два кола от профилна стомана

Товарене, разтоварване и извозване на земни маси и строителни отпадъци / без такса депо/

Изпитване на изолацията на кабел НН

Подготовка за прикачване на кабелна линия НН

Измерване съпротивление на точка от защитно заземление и издаване на протокол/сертификат от акредитирана лаборатория.

Измерване изолационното съпротивление на кабел и протокол/сертификат от акредитирана лаборатория.

Измерване съпротивлението на заземител и протокол/сертификат от акредитирана лаборатория.

След това се преминава към изпълнение на бетонови бордюри: като първо се изпълнява обратни насипи и уплътняване на земното легло и уплътняване на трошено каменната настилка до необходимите параметри.

Обратно засипване с уплътняване с годни земни почви от временно депо на обекта. Уплътняване на земното легло до достигане на необходимата носимоспособност.

Доставка и полагане на материал за основен пласт в ограничени площи с различна ширина и дебелина на пласта.

Доставка и полагане на подосновен пласт от трошен камък с непрекъсната зърнометрия с различна ширина и дебелина на пласта.

Доставка и полагане на трошено-каменни фракции с различна ширина и дебелина на пласта.

Доставка и полагане на дренаж, включително изкопаване, пълнеж от фракции 20/40.

Доставка материали и полагане на пласт от пясък за подложка.

Доставка материали и полагане на пласт от пясък, уплътнен през 20-30 см

След това се извършва монтаж на бордюрите:

Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 18/35/50 на бетонова основа.

Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 15/25/50 на бетонова основа.

Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 10/25/50 на бетонова основа.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 8/16/50 на бетонова основа.

Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размер 50/10/50 тип "Ню Джърси" на бетонова основа.

Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размери 40/40/15 на бетонова основа.

След като е изпълнена основата и са монтирани бордюрите, Изпълнява се тротоарна настилка.

Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 30/30 см.

Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 10/20 см.

Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 40/40 см.

Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 20/20 см.

Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи различни форми - сиви

Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи различни форми - цветни

Направа на тротоар от бетонови плочи всички размери (с плочи на обекта)

Доставка материали и направа на тротоар от армиран бетон при подходи и др.,

Доставка материали и монтаж на настилка от бетонови паркинг решетки на тревна fuga включително доставка и разстилане на пръст във fugите и затревяване.

Пренареждане на настилка от бетонови паважни блокчета включително пясъчна подложка и фугиране

След като е изпълнен бетоновия бордюри и тротоара се пристъпва към изпълнение на асфалтови работи, в зависимост от конкретния обект. Както е посочено по-горе, е изпълнен насип и е положена трошено-каменна настилка, осигуряваща равна и носимоспособна основа за асфалтовата настилка. Изпълнява се почистване на основата, първи битумен разлив, полагане на пласт асфалтова смес биндер, втори битумен разлив и основен пласт асфалт.

Почистване и грундиране на основата на асфалтова кръпка с битумна емулсия, вкл. всички свързани с това разходи.

Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес с дебелина 4 см за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.

Доставка и полагане на студена асфалтова, вкл. почистване, подсушаване и грундиране на основата и стените с битумна емулсия.

Доставка и полагане на битумизирана основа, с различна дебелина и ширина, с минимална степен на уплътняване 97 %.

Доставка и направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.

Доставка и полагане на непътен асфалтобетон за усилване и профилиране с променлива дебелина.

Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт биндер, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина.

*ЗАЛИЧЕН



271



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за крѝпки с различна дебелина и ширина.

Доставка и направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.

Доставка и полагане на плътна асфалтобетонова смес за профилиране при дебелина над 4 см. за направа крѝпки на съществуваща асфалтова настилка.

Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4 см.

Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването >4 см.

Доставка и полагане на плътна асфалтобетонова смес на пластове с променлива дебелина.

Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с полимермодифициран битум /БДС EN 14023/ за износващ пласт с дебелина след уплътняване 4см.

Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина до 5 мм, с горещ битум.

Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина над 5 мм, с гореща битумна паста.

Доставка материали и запълване на фуга с горещ битум.

Извършва се Доставка и монтаж на нестандартни пътни знаци и информационни табели.

При възлаган на елементи от стоманобетон и в зависимост от елемента се изпълняват кофражни, армировъчни и бетонови работи. При някои елементи, които образуват тесен кофраж се монтира първо армировката, монтира се кофража и след това се полага бетона.

Доставка материали, направа и разваляне на вертикален кофраж за стени, колони, устои, подпори, крила и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи.

Доставка материали, направа и разваляне на хоризонтален кофраж за плочи, греди, конзоли, и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи.

Доставка и монтаж на армировка клас В 235 (БДС 4758/2008), всички диаметри, гладка, мека стомана.

Доставка и монтаж на армировка клас В 420 (БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи.

Изработка, доставка и полагане на заварена армировъчна мрежа, всички диаметри.

Доставка и полагане на бетон С8/10 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи.

Доставка и полагане на бетон С10/12 вкл. всички свързани с това разходи.

Доставка и полагане на бетон С12/15 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи.

Доставка и полагане на бетон С16/20 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи.

Доставка и полагане на бетон С20/25 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи.

Доставка и полагане на бетон С25/30 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи.

При възлагане се изпълнява Доставка материали и направа на зидария от плътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи

Доставка материали и направа на зидария от неплътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи. Строително монтажните работи ще бъдат изпълнени съгласно Приложение 1- Предлаган подход за качествено изпълнение на поръчката, както и останалите части на Техническото предложение.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3. ОРГАНИЗАЦИЯТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, КАКТО В ПЕРИОДА НА ПОДГОТОВКАТА Й И ИЗГРАЖДАНЕ НА ВРЕМЕННОТО СТРОИТЕЛСТВО, ТАКА И В ПЕРИОДА НА СЪЩИНСКОТО СТРОИТЕЛСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА ДОСТАВКИТЕ И СКЛАДИРАНЕТО НА МАТЕРИАЛИТЕ И СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ, КАТО СЪЩАТА Е СЪОБРАЗЕНА С ПРЕДЛОЖЕНИЕТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ/СМР И ГАРАНТИРА ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД, ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

С подписването на Акт обр. 2 за откриване на строителната площадка ще започнем организирането на временната приобектова база съгласно изготвения проект по част ПБЗ. Временната база ще бъде охраняема и оградена с временни преместваеми пана. В границите на площадката ще обособим площи за складиране на строителни материали, фургони за битовки, като по този начин ще осигурим нормални санитарно-хигиенни условия за: хранене, преобличане, отдых на работниците и персонала. Строителната механизация и автотранспорта, които ще бъдат използвани при строителните работи ще домуват във временната приобектова база.

На територията на временното селище ще бъдат разположени фургони за офис на ръководния персонал – ръководител обект, техническото ръководство на Изпълнителя, както и открита и закрыта складова база и място за домукване на техниката. Отделно са предвидени и фургони за съблекалня и битовка на работния персонал, както и необходимия брой мобилни санитарни възли (снабдени с мобилни еко тоалетни и умивалници). Те ще бъдат обезпечени с ток, вода, телефонна и интернет-връзка, както и ще бъдат топлоизолирани и климатизирани.

Прилагаме генерална схема на временно селище:

*ЗАЛИЧЕН

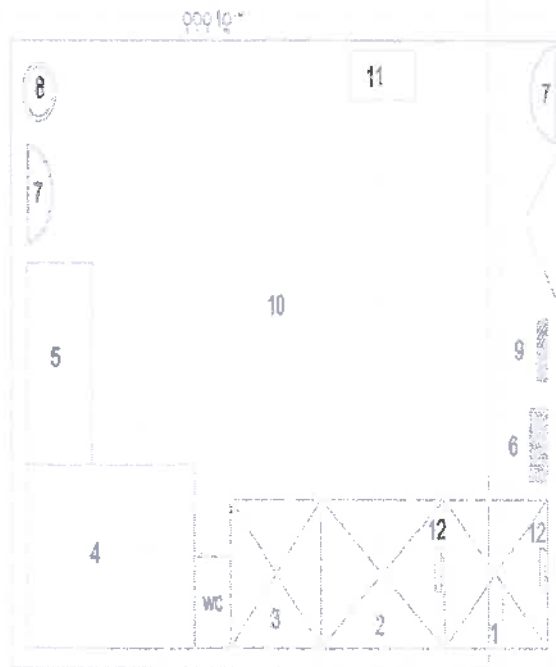




ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ГЕНЕРАЛНА СХЕМА НА ВРЕМЕННО СЕЛИЩЕ



Легенда:

1. Помещение за инженерно-технически персонал;
2. Помещение за работници;
3. Помещение за материалове;
4. Складово помещение за материали;
5. Складово помещение за материали;
6. Ел. табла;
7. Контейнери за отпадъци;
8. Вода за санитарно-технически нужди;
9. Противопожарно оборудване;
10. Място за домяване на топлина;
11. Цистерна за вода;
12. Контейнер за отпадъци на първо дивизионно ниво;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



274



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

На строителната площадка ще осигурим:

Временно водоснабдяване, ел. захранване и отвеждане на отпадъчните води от строителната площадка

Водоснабдяване: Ще осигурим водоснабдяване за питейни и производствени нужди. За целта ще съгласува с експлоатационното дружество ВиК схемата, по която ще бъде направено присъединяване към водопроводната мрежа, като водните количества ще бъдат мерени и заплащани от Изпълнителя. До въвеждането в действие на водоснабдяването за питейни нужди, на обекта ще бъде осигурявана бутилирана вода от търговската мрежа.

Електроснабдяване: Участникът ще осигури ел.захранване на офисите и строителните площадки след получаване на разрешение по установения ред от местното електроразпределително дружество. Консумирана ел.енергия ще се мери и заплаща от Изпълнителя.

До включването в мрежата и при аварийно прекъсване на ел.захранването Участникът ще работи с дизелови ел. агрегати.

Санитарни възли: За нуждите на персонала ще бъдат осигурени умивални и химически тоалетни. При възможност отпадните води, след съответно разрешение ще се включват в действаща канализация.

Пожарна безопасност

Съгласно предвидените в проекта по пожарна безопасност мероприятия, на обекта ще осигурим: Пожарогасители с химически прах ABC 6кг и воден пожарогасител 9л.

Пожарогасители с химически прах ABC 6 кг -

Праховият пожарогасител 6 кг ABC се предписва от органите по пожарна безопасност съгласно Приложение 2 към Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г.

Законодателството не изисква праховият пожарогасител да бъде монтиран на конкретна локация. То единствено разпорежда пожарогасителят да се монтира на видимо и леснодостъпно място, което да се обозначи със стикер:



*ЗАЛИ
ЧЕН

Символите ABC изписани върху етикета на праховия пожарогасител 6 кг означава, че той е подходящ за всички от най-разпространените типове пожари:

Клас А: Твърди вещества и отпадъци /дърво, текстил, хартия, гума, пластмаса и др./;

Клас В: Горими течности /бензин, нафта, масло, ацетон и др./;

Клас С: Горими газове /метан, етан, пропан-бутан и др./;

Контрол на дейността: Технически ръководител.

Воден пожарогасител 9л

Воден пожарогасител 9 литра е уред предназначен за гасене на начални пожари при твърди материали, леснозапалими и горими течности, газообразни вещества и електрически инсталации под напрежение до 1000 V. Предназначен е за лесно монтиране в сгради, съоръжения, коли или други транспортни средства.

*ЗАЛИЧЕН



275



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българя" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всички пожарогасители се проверяват след всяка употреба или периодично - един път в годината.

Във временната база не се предвижда да се извършват ремонти на механизацията, освен ежедневната подготовка за работа на техниката.

Доставката на гориво ще се организира с автоцистерна. Ще се инсталира гръмоотводна и мълниезащитна инсталация.

При зареждане с гориво и смазочни материали, стриктно ще се следи да не се допускат разливи. В изключителен случай, ако се получи разлив, задължително ще се обработва с пясък или с други предвидени в наредбите за противопожарна защита начини. На площадката ще се оборудва противопожарно табло, с подходящи пожарогасителни средства и материали съгласно Наредба № 13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и предупредителни табели за пожароопасен обект и телефон на ПБЗН. Ще се определят отговорници за действие при осигуряване на пожарна безопасност и боравене с пожарогасителното оборудване. Периодично ще се прави проверка на оборудването и ще се подменя това, с изтекъл срок на годност.

Ще бъдат осигурени контейнери за разделно събиране на твърдите битовите отпадъци, които ще се събират в специално указани контейнери, съгласно ПБЗ. Извозването и депонирането на отпадъците ще се извършва на депо, съобразно указанията на Общината и Закона за управление на отпадъците (обн., ДВ, бр. 86 от 2003г.; изм. ДВ, бр. 44 от 12.06.2012г.) и БДС EN ISO 14001:2015.

На вход/изхода ще се монтират табели и пътни знаци, предупреждаващи за движение на строителна механизация.

Доставките на материали ще бъдат организирани ритмично, съобразно работния график, така че да не се натрупват големи обеми и устройване на голям склад.

На площадката ще се обособят площи за складиране на различните видове материали, така че да не се става смесване и замърсяване с почва и др.

В площадката ще се устроят проходи между отделните призми, за удобно зареждане и натоварване от съответния материал.

Строителна площадка

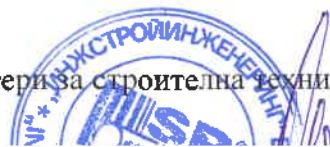
По време на строителството ще бъде приложен ефективен контрол както върху движението на използваните автомобили и техника, така и върху складирането на материали, отпадъци и др. по местата, свързани с обслужването на строителството. След завършване на строителството използваните терени ще бъдат почистени и отпадъците извозени на предвидените за това места.

Организацията на строителната площадка и работните места ще осигурява безопасността на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на строителните и монтажни работи, както и безопасен и удобен достъп до строителните машини.

Основните организационни дейности на строителната площадка ще се извършват през периода, предшестваш началото на строителството, документирано преди подписване на Протокол 2а. През този период ще бъдат:

- определени местата на първите временни лагери за строителна техника;

*ЗАЛИЧЕН



276



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- определени местата за складиране на материали и продукти;
- определени местата за организиране на производствени бази;
- организирана охраната и контрола на достъп до обекта;
- определени площадките за депониране на материалите от изкопи;
- определени площадките за складиране на отпадъците.

По време на строителство ще бъде осигурена денонощна охрана на обекта за опазване на складираните материали, наличната техника, съоръжения и оборудване, както и изпълнените строително-монтажни работи, ще бъде осигурена противопожарната защита на обекта при спазване на действащите законови разпоредби и изискванията на съответните противопожарни служби.

Пожарна безопасност

Преди започване на строителството техническите изпълнители и строителните работници да бъдат запознавани с изискванията на правилниците и разпоредбите при изпълнението на различните видове строително - монтажни работи и с правилата по ЗБУТ, като ще им бъде направен извънреден инструктаж за започването на нова дейност.

За пожаротехнически средства за първоначално гасене по време на строителни работи ще се използват предвидените по проект уреди.

Персоналът, който ще изпълнява строителните и монтажните работи, трябва ще има писмена инструкция и план за действие при авария и пожар. Персоналът ще познава добре процедурите и документацията, свързани с пожаробезопасното извършване на всички видове ремонтни и строително монтажни дейности.

Транспорт

Транспортът на строителната площадка е вътрешен и външен.

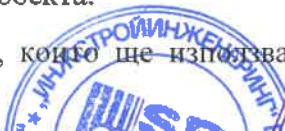
- Външният транспорт обхваща доставката на материали, изделия и конструкции от производителите до строителната площадка.
- Вътрешният транспорт осъществява превозването на товари в района на строителната площадка.

Движението на всички видове самоходни машини в района на строителната площадка ще става с безопасна скорост, не по-голяма от 20 км/час.

Строителната площадка ще отговаря на всички санитарно-хигиенни изисквания и ще бъде в съответствие със строителния ситуационен план на обекта.

Работната площадка, пътищата, алеите и площите, които ще използваме, ще се поддържат в приемливо добро състояние в хода на СМР.

*ЗАЛИЧЕН



277



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Установяване на контакти с експлоатационните дружества ВиК, Енергоснабдяване оператори и други заинтересовани дружества и организации.

Преди започване на каквито и да било изкопни работи, ще се насрочат срещи със собствениците на подземни инфраструктури, за да се покажат и/или открият същите и да се предотвратят повреди по време на строителството, като се получи писмено одобрение от собствениците.

При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно ще се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

Ще бъдат предприети всички необходими действия за получаване на нужните разрешителни от съответните служби и ведомства за предпазване, прекъсване, преместване или отстраняване на различните тръбопроводи, кабели, газопроводи и други обслужващи или хранящи комуникации, намиращи се в или в близост до строителната площадка. Прекъсването, преместването или отстраняването на съществуващи комуникации ще бъде извършено съгласно предварително изготвен проект.

Охрана на обекта и пропускателен режим

Охраната на обекта ще се ръководи от служител на обекта. Дружеството разполага с договор с охранителна фирма, което ще осъществява охрана и пропускателен режим на приобектовата база. Фирмата разполага с мобилни групи, които могат да осъществяват охрана и на материалите, разположени линейно по обекта, така че да не се нанасят щети от откраднати или повредени материали. След започване на строителните работи ще се направят подробни разчети за нуждите от охрана. Постоянните обектови бази и офиси ще се охраняват денонощно, а биваците за нощувка на механизация само в извън работно време.

Охрана на временни обекти:

Временните обекти - преместваеми фургони, които служат за съблекални за работниците и склад за дребни материали и механизация. Комплектувани са с караулка за охранител. На всяка караулка ще бъде осигурена осветителна кула. Тяхното място се използва и за нощуване на механизацията, ако разстоянието до местоработата и го позволява. Охраната е само в извън работно време осигурена от един охранител. След приключване на работния ден той приема и запечатва всички фургони и резервоари на механизацията.

Нощна охрана на механизация и материали по трасето на обекта - когато за изпълнението на даден вид СМР се налага струпване на голямо количество материали на едно място, за кратък период от време, или струпване на трудно подвижна механизация се налага разполагането на мобилен охранителен пост. Охраната се осъществява от един охранител със служебен автомобил. Ръководителя на обекта информира отговорника по охраната за необходимостта от осигуряването на мобилен пост, мястото и часа на въвеждане в работа.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Дежурният охранител пристига със служебен автомобил и приема от техническите ръководители материалите и механизацията, които ще му бъдат поверени. Съставя се протокол.

Конкретни методи и начини за предварително информиране на обществеността за районите на работа и планирана организация на трафика на строителната площадка:

Във връзка с горепосоченото ще бъдат проведени следните мероприятия:

- Три дни преди започване на строителните работи в съответния район, ще разлепим съобщения на обществени и търговски центрове, а така също и по улиците, с цел уведомяване на обществеността за предстоящите строителни работи.

- Строителният процес на обекта ще започне след въвеждане на временната организация на движението, указваща предвидените временни пътища, които осигуряват проходимостта на МПС по време на строително-монтажните работи.

- Ще се осигури възможност за алтернативен обходен достъп до улицата и междублокови пространства, на които ще се извършват СМР.

- Ще бъдат изготвени оптимални маршрути на движение на транспортната техника за превоз на материали и земни маси от и до съответния участък, на който ще се извършват СМР, които биха свели до минимум затрудненията на местното население от придвижването на транспортна техника по уличната мрежа.

- Ще бъдат осигурени, поставени и поддържани в безупречно състояние необходимите пътни знаци и други средства за сигнализация, за да се осигури въвеждането и поддържането на режима на временна организация на движение през целия период на реализация на обекта.

- Ще бъдат поставени на обозначените от Възложителя места информационни материали, които ще информират населението за хода и графика на изпълнение на строителните работи.

- В местните електронни медии ще се подава непрекъснато информация за хода на реализация на проекта, която ще бъде от полза за местното население.

- Своевременно информиране на жителите във всеки строителен участък за предстоящото строителство, за да се съобразят с предстоящите промени относно временна организация и безопасност на движението (ВОБД), места за паркиране, достъп до магазини и други услуги. Участникът ще помоли за съдействие Възложителя в случай на затруднения с местата за паркиране и други усложнения.

- В часовете от 14,00 – 16,00 часа, няма да използваме тежка и друга механизация, която има шумови вибрации, за да не се нарушава почивката и комфорта на живущите в близост до строителната площадка.

- Ежедневно с водоноска ще оросяваме уличните платна по които се извършват ремонтни работи, с цел намаляване на прахността на строителната площадка и района около нея.

- При наличие на изкопи в близост до жилищните или обществени сгради ще бъдат осигурени пасарелки за безопасно преминаване през тях.

- При евентуално прекъсване на електроснабдяване, ВиК авария или авария по комуникационните мрежи, Изпълнителят своевременно ще уведомява съответните експлоатационни дружества и съвместно с тях за негова сметка ще я отстрани.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕН

ENGINEERING

279



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004, факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

• Ако по време на изпълнение на строително монтажните работи, бъдат нанесени щети на частни или общински имоти, същите ще бъдат възстановени от „Инжстройинженеринг“ ЕООД, за сметка на дружеството.

• Ще извършваме ежедневен контрол на процеса по събиране на строителните отпадъци, земни почви и битови отпадъци и тяхното извозване до регламентираните сметища.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще работи съгласно утвърдена процедура по качество за избор и оценка на доставчик, която по съответната методика определя критериите за избор на доставчик за адекватно обезпечаване на точно определените изисквания за конкретния обект, а именно:

- Технически и проектни изисквания;
- Количества за съответния вид материал;
- Срок за доставка;

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще ползва услугите на утвърдени, легитимни доставчици, доказали своята коректност и качеството на предоставяните продукти.

Ще спазваме своята вътрешна утвърдена система за контрол при доставка на строителните продукти, при транспортирането, както и грижата за правилното им стопанисване и съхранение по време на строителството. Стриктно ще се спазват и изискванията на производителите за транспортиране и съхранение.

При транспортиране и складиране на инертните материали няма да се допуска разслояването и замърсяването им.

Въвеждане на ВОД

За въвеждане на временна организация и безопасност на движението при извършване на строително-монтажни работи в обхвата на пътя или улицата ще се използват самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци и други средства за сигнализиране. Сигнализацията на строително-монтажните работи в обхвата на пътя или улицата, която ще се поставя, е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.

Сигнализацията за въвеждане на ВОД в пътен или уличен участък, в който се извършват СМР, има за цел:

- да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в пътния (уличния) участък, и за изменените пътни условия;
- да указва границите на пътния (уличния) участък с изменени пътни условия;
- да въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през пътния (уличния) участък.

Извършването на краткотрайни или аварийни работи в тъмната част на денонощието по уличната мрежа в населените места се допуска само при наличие на осветление.

Пътните знаци са със следните минимални светлотехнически изисквания: обикновени пътни знаци светлоотразително фолио клас II, с допълнителен контур или върху правоъгълна основа от жълт флуорисцентен светлоотразителен фон флуорисцентно светлоотразително фолио клас III, съгласно приложение № 5 от НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.)

*ЗАЛИЧЕН



280



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Пътните знаци за въвеждане на ВОД ще отговарят на изискванията на БДС 1517:2006 "Пътни знаци. Размери и шрифтове". При въвеждане на ВОД пътните знаци ЖЗ, Ж4, Ж5, Ж7, Ж14, Ж15 и Ж16 и Т17 имат жълт фон.

За въвеждане на ВОД могат да се използват преносими светофарни уредби с трисекционни пътни светофари (С17). Светлинните сигнали, подавани от преносимите светофарни уредби, са с червен, жълт и зелен цвят и отговарят на изискванията на Наредба № 17 от 2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали. За преносимите светофарни уредби се използват устойчиви срещу преобръщане стойки. Преносимите светофарни уредби се захранват от електрическата мрежа или от локален източник на електрическа енергия.

Основните средства за сигнализиране при въвеждане на ВОД ще са: - конуси (С2); - бариера (С3.1); - въже с червени флагчета или с червени светлоотразителни елементи (С3.2); - лента, ярко оцветена или с успоредни бели и червени ивици (С3.3); - ограничителна табела (С4); - табели с направляващи стрелки (С6) и направляваща стрелка (С7); - облекло с ярък цвят и светлоотразителни ленти (С12); - светлоотразителен кабар (С15); - светлинен източник, подаващ мигаща жълта светлина (С16); - трисекционен пътен светофар (С17); - предупредителен флаг (С18); - затваряща табела със или без светещи елементи (С19); - направляваща бягаща светлина (С20); - гъвкави ограничители (С21); - разделители на движението (С22); - разделители на движението тип "стена" (С23); - табели с променящо се съдържание (С24); - светлоотразителна стоп-палка (С25); - преносима стойка (С26); - возима стойка-платформа (С27); - неподвижна стойка (С28) и др.

Сигнализацията на СМР в обхвата на пътя или улицата ще бъде ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и да дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия. Изискванията към степента на визуализация (допустимост) на пътната сигнализация са определени в приложение № 4 на НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.).

Временната сигнализация се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

Пътните знаци, с които се въвежда постоянната организация на движението по пътя или улицата и които противоречат на ВОД, се отстраняват или покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

На едно място не се допуска да се поставят повече от четири пътни знака: до три във вертикален ред и два - в хоризонтален ред.

В зависимост от местоположението на строителните или ремонтните работи върху пътното платно и интензивността на движението на пътя или улицата временно движението се организира по един от следните начини: - запазване броя и широчината на пътните ленти; - запазване броя на пътните ленти, но намаляване на тяхната широчина; - намаляване броя на пътните ленти; - отбиване на пътното движение по обходен маршрут.

При извършване на дълготрайни СМР какъвто е конкретния обект сигнализацията, с която се въвежда ВОД, започва с пътен знак А23 "Участък от пътя в ремонт", поставен на самостоятелна стойка преди началото на работния участък на разстояние от 50 до 150 m на пътища и улици с допустима максимална скорост на движение до 50 km/h.

Поставянето на пътните знаци започва от най-отдалечения пътен знак преди ограждането на площта, заета със СМР, а свалянето им се извършва по обратния ред.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Стеснението на платното за движение се сигнализира със:

- пътни знаци А7 "Платно за движение, стеснено от двете страни",
- А8 "Платно за движение, стеснено отясно",
- А9 "Платно за движение, стеснено отляво" - при двулентови пътища и улици с двупосочно движение.

При СМР в обхвата на улици, както и при невъзможност за спазване на изискваните разстояния между пътните знаци и другите средства за сигнализиране съгласно приложенията, разстоянията се скъсяват пропорционално спрямо работния участък.

Сигнализирането на работния участък по съответната за конкретния случай схема се изпълнява от лицата, които извършват краткотрайни и подвижни работи.

При извършване на краткотрайни и подвижни работи, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще уведоми службите за контрол на Министерството на вътрешните работи не по-малко от 24 часа преди започване на работите в случаите, в които се изисква осъществяване на контрол от длъжностно лице от Министерството на вътрешните работи.

Нормативни изисквания

ВОБД за улици и местни пътища се съгласува със съответната общинска администрация и със службите за контрол на Министерството на вътрешните работи

Органите, съгласували ВОД издават заповед за въвеждане и поддържане на ВОД, с която се указват временният режим на движение, срокът на действие на ВОД и съставът на комисията за приемането на временната организация и за нейното премахване.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД, ще посочи, отговорно лице /за конкретния обект ще бъде Ръководител екип пътно строителство/ за участие в комисията спомената по-горе.

По един екземпляр от съгласувания проектната документация за ВОД и от заповедите (споменати по-горе) се съхранява на обекта и при необходимост се предоставя на контролните органи.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД, задължително ще уведоми службите за контрол на Министерството на вътрешните работи не по-малко от 24 часа преди започване на работите и предоставят графика за тяхното изпълнение, името, длъжността и адреса за кореспонденция и начина за връзка с отговорното длъжностно лице.

Контролът по ВОД се осъществява от упълномощени представители на службите за контрол на Министерството на вътрешните работи и на собственика на пътя (улицата) или администрацията, управляваща пътя (улицата). Контролът е първоначален, заключителен или внезапен.

Първоначалният контрол се осъществява преди започване на СМР и е основание за съставяне на протокола за въвеждане на ВОД. Протоколът се подписва от всички членове на комисията за приемане на ВОД, определени със заповедта.

Заключителният контрол се осъществява след окончателното приключване на СМР. Обект на контрола е премахването на временната организация и възстановяването на постоянната организация на движението. Резултатите се представят в протокол, подписан от членовете на комисията.

Внезапният контрол се изпълнява по принципа на случайния подбор на обект и време от собственика или администрацията, управляваща пътя/улицата, и/или от органите на Министерството на вътрешните работи.

При осъществяване на контрола на ВОД независимо от неговия вид се проверява съответствието между проекта за ВОД и въведената временна организация на движението, което включва: вид и технически характеристики на сигнализацията и пътни знаци,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

282



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

маркировка, светофари и други средства за сигнализиране на работния участък; разположение на монтираната сигнализация за ВОД (отстояния и дължини); степен на визуализация съобразно класа на пътя, чийто обхват се използва; видимост на сигнализацията, включително и нейното осветяване извън светлата част на денонощието, в условията на сумрак, тъмнина и мъгла; освобождаване от препятствия на предвидената с проекта за ВОБД широчина от пътя за движение на пътни превозни средства.

Строителните и монтажните работи на обекта ще се изпълняват поетапно, съобразно възможността за отклоняване на движението. През различните строителни етапи движението ще се отклонява, така, както е показано на приложените чертежи от проекта за ВОБД.

При цялостно спиране на движението строителните работи ще се извършват през светлата част на денонощието, след което изкопите се зариват и движението се възстановява. Поради технологични причини, това не може да бъде изпълнено и се прилагат стриктно изискванията по отношение осветлението на обекта и светло техническите качества на вертикалната сигнализация. Схемите се прилагат последователно.

При пълно затваряне на уличното движение задължително ще се поставят необходимите пътни знаци и предпазни ограждения, поставени на разстояние осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменението на пътните условия, като задължително се осигури обходен маршрут.

Във всеки един момент ще може да се осигури достъп на колите със специален режим на движение – бърза помощ, пожарна, полиция.

Затварянето на пътища за моторни превозни средства ще бъде ограничено до минимум за един и същи район. Затварянето и разкопаването на пътя ще се координира с институциите /КАТ, Община, РС "ПБЗН, Спешна помощ и др./ и съответните такси (където е приложимо) ще бъдат заплащани от „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

След приключване на строителните работи и приемане на СМР от Възложителя, се пристъпва към извършване на демобилизация:

- поетапна демобилизация на оборудването, съобразявайки се с необходимостта от отделните типове механизация, сроковете за изпълнение и технологичната последователност на видовете работи.

- демобилизация на временното селище – прекъсване на телефон, ток, вода; Преместване на фургони и други помещения;

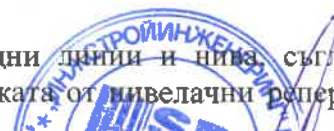
- Почистване и възстановяване на площадката на временното селище, на целия строителен участък и други райони, които са използвани по време на строителните работи и възстановяване на евентуални нанесени щети на трети лица.

Откриване на строителната площадка - Подписване на Протокол 2а или получаване на възлагателно писмо;

В деня на приемането на ВОБД се събират поканените представители на участниците в строителството, съгласно Чл.7, (3) от НАРЕДБА № 3, извършват изискуемите дейности и подписват Протокол 2а(ако е приложимо). Изпълняват се всички дейности, съгласно изискванията на Техническата спецификация.

В същия ден ще се отложат всички точки и изходни линии и нива, съгласно проекта. Ще се провери и възстанови опорния полигон и мрежата от нивелачни репери на обекта.

*ЗАЛИЧЕН



283



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ще се проверят дали са верни съществуващите теренни коти, описани в проекта. Ако се установи разминаване в някоя кота, ще се представи таблица с местоположението на котата, считана за грешна и коригираната ѝ стойност. Оспорваните теренни коти могат да бъдат коригирани само след одобрение.

Трасирането на обекта включва:

- Приемане и възстановяване на опорния полигон;
- Приемане и възстановяване на мрежата от нивелачните реperi;
- Проверка на котите на теренната основа, вкл. терена на площадките, определени за заимствен изкоп;
- Отлагане на осите, геометричните контури (петите/върховете на откосите) и зоните на изкопите и насипите на пътното тяло, в т.ч. на временните пътища;
- Отлагане на осите и фундаменти на съоръженията (водостоци, мостове, подпорни стени).

Следва подписване на протокол обр. 5 (АКТ за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа) съгласно НАРЕДБА № 3 ОТ 31 ЮЛИ 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Дейности по Доставка на материали и оборудване

През целият период на строителството ще се осъществява непрекъснат контрол от всички звена по структурната верига на качеството на материалите.

Качеството на влаганите материали ще се доказва чрез:

- Декларация за произход на строителния продукт;
- Декларации за експлоатационни показатели;
- Сертификат за качество от съответните акредитирани лаборатории;
- Санитарни разрешителни от Министерство на здравеопазването (при приложимост)

Декларациите за експлоатационни показатели, трябва да бъдат подписани и подпечатани от производителя или негов представител – съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. Декларациите за произход трябва да бъдат издадени от компетентните органи на държавата в която са произведени стоките/материалите и да съответства на международните стандарти/споразумения, ако държавата е членка на ЕС. В строежа ще се влагат само тези продукти и материали, които са предварително одобрени от Консултанта/Възложителя.

По време на строителството, на строителната площадка постоянно ще се следи за:

- Подреждане на невложените за деня строителни материали и подреждането (стифирането) им;
- Почистване на строителната площадка и изхвърляне на строителните отпадъци;
- Почистване и подравняване на площадките, предвидени за складиране на строителни материали и продукти;
- Наличие на придружаващи документи, доказващи качеството на доставените строителни материали и продукти;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Обезопасяване на работните места.

Дейности по изпълнение на строително-монтажни работи

Строително-монтажните работи ще бъдат изпълнени съгласно Приложение 1 - Предлаган подход за качествено изпълнение на поръчката, както и останалите части на Техническото ни предложение.

Предложената последователност на изпълнение на работите, предвидени в КС към настоящата документация за участие в обществена поръчка е определена след подробно запознаване с тръжната документация и при пълно спазване на техническите спецификации и Изискванията на Възложителя, относно методите за изпълнение и изпитване на СМР.

Последователността на изпълнение на СМР е базирана на технологията на изпълнение на работите, съобразена със спецификата на обекта. Планирането на изпълнението на Работите е изцяло съобразено с изискванията на Техническата спецификация и предварително обявените условия на Възложителя за последователност при изпълнението, с предписанията на проекта и разбира се е в съответствие с добрите строителни практики.

Тествания

Непрекъснато ще се следи за съответствието и необходимите качествени параметри на всички материали, предвидени за реализирането на строително-монтажните работи, включени в обхвата на поръчката.

В процеса на строителството ще се влагат само материали с гарантирано качество, което ще се доказва със сертификати за качество, декларации за съответствие и протоколи от контрол и изпитване от независими организации при необходимост.

Всички изпълнени СМР ще съответстват на техническите и законови разпоредби, техническите и технологични правила и действащи нормативи в областта на строителството в страната. Предварително ще се съгласуват с Общината и Консултанта материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина, произход и количества, в съответствие с изискванията на техническата документация на обекта.

Предаване на обекта на възложителя. Завършване на строителството, освобождаване на строителната площадка от материали, хора и техника.

Дейности по завършване и предаване на обекта на Възложителя - Издаване и подписване на протокол Акт - образец № 15 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. Или подписване на тристранен протокол за приемане на извършените работи

При изпълнение на договора ще се извършва обект с и без разрешение за строеж.

За обекти с разрешително за строеж срока за изпълнение започва да тече от по-късната дата от възлагателно писмо или датата на съставяне и подписване на Протокол обр.2 или обр.2а по Наредба №3 от 31.07.2003г. за откриване на строителна площадка. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на Констативен акт обр.15

За обекти и дейности без разрешително за строеж срока за изпълнение започва да тече от датата на възлагателното писмо. Изпълнението на работите се счита за приключено с подписването на тристранен констативен протокол за установяване качеството на изпълнените дейности и годността за ползване на обекта, който се подписва от Възложителя

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н

ENGINEERING

285



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД, ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ НА ОБЕКТА

Безопасни и здравословни условия на труд в строителството

- СМР ще се извършват през светлата част на деня.
- При лоши атмосферни условия – дъжд, сняг, мъгла, вятър, силно слънчево лъчение и др. изкопните и строителните работи ще се преустановяват.
- При работа над допустимите санитарни норми за шума и вибрациите ще се използват съответно антифони и антивибрационни лични предпазни средства.
- Ще се ползват предпазни очила и прахови маски.
- При работа в стръмни, хлъзгави и неустойчиви участъци и при работа на височина работниците ще работят вързани с въжета.
- При спускането и полагането на геосинтетичните материали ще се спазва технологията предвидена в работният проект.
- Работниците ще бъдат инструктирани ежедневно – преди започване на работа.
- Работниците ще бъдат задължавани при инструктажите да спазват съответната Инstrukция по БЗ при изпълнение на всички видови земни, пътни, строителни и монтажни работи.

ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА ЗЕМНИ РАБОТИ

Изкопите ще се изпълняват с булдозер, с багер и ръчно оформяне, а на отделни участъци чрез взривяване и разриване с булдозер.

Изкопчиите ще бъдат инструктирани преди започване на изкопите, а в скалните участъци ежедневно – преди започване на работа.

Багеристите ще копаят на отвал само към указаната страна и при спазване на минимално 100 см берма.

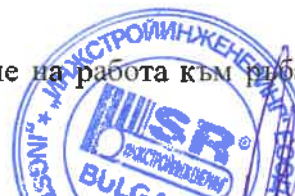
Укрепвания не се предвиждат. При необходимост техническият ръководител ще предписва безопасни откоси.

При извършване на земни работи с булдозери:

- Разрешава се да работят лица преминали специално обучение и издържали изпит, преминали стаж на работа с машината и получили удостоверение за тракторист и булдозерист.
- Булдозеристът ще работи в специално работно облекло, плътно прилепнало към тялото и ръкавици. Носенето на престилка е забранено.
- Булдозеристът ще работи с изправна машина.
- Не се допуска приближаването на булдозера по време на работа към ръба на борда при пресни насипи по-малко от 1м.

Преди започване на работа булдозеристът е длъжен :

*ЗАЛИЧЕН



286



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- ще прегледа внимателно машината;
- ще провери режещите части на ножа и тяхното закрепване;
- ще провери състоянието на всички шарнирни съединения и изправността на хидравликата;
- ще гресира и смаже, да провери наличността на масло в двигателя и нивото на охладителната течност в охладителната система;
- ще почисти стъклата от кал и прах за осигуряване на добра видимост по време на работа;
- ще провери действието на ръчките за управление при празен ход и работно положение;
- По време на работа:
 - не се разрешава присъствието на хора в обсега на булдозера – това да става само при неработно положение;
 - при преоткосиране на откоса работата на булдозера се наблюдава от работник, който при необходимост подава на булдозериста сигнали. Сигналите се подават от страни при осигурена видимост на безопасно разстояние;
 - с група хора, сигнали трябва да се приемат само от старшия на групата;
 - забранява се преместването на земни маси с булдозер по стръмни скатове и откоси при наклони по-големи от предвидените в паспорта им, а като не са посочени – по-големи от 25°;
 - при прибутване за преоткосиране на откос и при разриване, булдозерът да се приближава към борда за избутване на скалния материал само напред и перпендикулярно на борда със свалено гребло, като булдозеристът трябва предварително да се убеди в отсъствието на опасни пукнатини и се увери в състоянието на откоса на борда. При връщане към изходно положение по наклона нагоре на заден ход, булдозерът се движи също перпендикулярно спрямо линията на откритата повърхност. Придвижването на машини косо или успоредно на този ръб не се разрешава;
 - по стръмен наклон машините се спускат с включен двигател, като не се превключва скоростната кутия;
 - да не се оставя машината с работещ двигател без контрол, при продължителен престой с повдигнат работен орган, ръчно направляване на въжетата, ремонт на маслопроводите. Забранява се качването и слизането по време на работа, като качване на хора върху носещи рами и работни органи;
 - при придвижване на по-големи разстояния, работния орган се повдига така, че да е на най-малко 40-50см над терена;
 - при потегляне булдозеристът е длъжен да се убеди, че върху веригите на машината няма странични предмети и пътят е свободен;
 - да не се извършва едновременно работа и движение на няколко булдозера в едно работно поле;
 - при извършване на всякаква маневра, булдозеристът е длъжен да има зрителна представа за работещите около него;
 - при необходимост да се сваля капачката на радиатора, двигателя на мотора да бъде охладен, булдозериста да бъде с ръкавици;
 - в кабината на булдозера трябва да има само един човек – булдозериста;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



287



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- При извършване на насипни работи се забранява навлизането на ходовата част на булдозера на по-малко от 1,5м от горния ръб на откоса, поставянето на работния орган извън ръба на откоса и придвижването му на заден ход към ръба на този откос.
- Булдозерите ще се ремонтират, смазват и преглеждат само на хоризонтална площадка, при изключен двигател, спуснат и опрян на терена работен орган и включена спирачна система. При извършване на ремонт и обслужване на булдозера да се използват само изправни и подходящи инструменти.
- В случай на аварийно спиране на булдозера на наклонен терен, двигателят се изключва, спуска се работния орган на терена и се вземат допълнителни предпазни мерки, изключващи неконтролирано придвижване по наклона.
- При необходимост от ремонт при повдигнат работен орган, същият се укрепва по начин, изключващ свободното му падане.
- При зареждането на булдозера с гориво се забранява пушенето и ползването на открит огън.
- Забранява се подгряването на двигателя с открит огън при пускането му.
- Преди включване на двигателя задължително се проверяват всички лостове за управление да са в позиция "изключено" и дали е включена ръчната спирачка.
- При потегляне на машината, машинистът е задължен да даде предупредителни сигнали.
- След приключване на работа булдозерът се оставя на определено безопасно място с изключен двигател, осигурен срещу неконтролирано придвижване, спуснат на терена работен орган и заключена кабина.

При извършване на земни работи с багери:

- За багеристи и помощник багеристи се допускат само лица, преминали курс на обучение, положили успешно изпит и получили правоспособност.
- На багериста се издава заповед за работа със съответната машина, като няма право да управлява машина без заповед, както и няма право да преостъпва поверената му машина на лица без изрична писмена заповед, независимо от това, дали са правоспособни машинисти или не.
- Преди започване на работа машинистът е длъжен да огледа лично забоя, да се запознае с неговото състояние и със съответните изисквания за работа през смяната.
- Преди започване на работа, машинистът е длъжен да извърши внимателен оглед на багера, а след това да включи всички механизми и да извърши проверка под и без товар.
- При работа с багер трябва да се спазва хоризонталното му положение и опирането на терена да става с цялата повърхност на веригите.
- При работа багерът трябва да бъде с включени блокажи.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Завъртането на натоварената кофа може да започне след отделянето и от забоя.
- Разстоянието от контратежестта на багера до откоса на стъпалото или до обслужващите го транспортни средства да е най-малко 1м.
- Разрешава се при работа кабината на багериста да се намира откъм страната на борда на изземваното стъпало само при височина на борда, непревишаваща максималната височина на гребане на багера.
- Не се разрешава разполагането на багери на съседни работни хоризонти при хоризонтално разстояние между тях по-малко от 2,5 пъти радиуса на въртене на багера.
- Не се допуска преминаването на празна или натоварена с материал багерна кофа над кабините на обслужващите го транспортни средства, както и над незащитен електрозахранващ кабел.
- Забранено е товаренето на автосамосвали, когато водачът е в кабината, а тя не е защитена с предпазна козирка със специална конструкция.
- При товарене на автосамосвали с незащитени кабинни, шофьорите излизат от кабината и изчакват натоварването извън обсега на багерната кофа.
- Багеристът и водачът на автосамосвала трябва да поддържат непрекъснато връзка помежду си, като при товарене багерът се завърта към транспортното средство от към страна на кабината на багериста.
- По време на работа не се допуска присъствието на хора и спомагателни машини в обсега на багерната кофа.
- При съвместна работа на еднокофови багери, разстоянието между тях е най-малко равно на сумата на радиусите на гребането им. По-малко разстояние между тях се допуска само при наличието на специален паспорт, утвърден по установения ред.
- Забранява се качването и слизането на хора на и от багера без знанието и разрешението на машиниста.
- Забранява се смазване, почистване и ремонт на въртящите се части на багера по време на работа.
- Забранява се работа с багера с неизправна звукова или светлинна сигнализация.
- При престой за обслужване, обедна почивка и др., багерът се изтегля на безопасно място, кофата се спуска да легне на земята, блокират се колелата и се гаси двигателя.
- След приключване на смяната, багерът се изтегля на безопасно хоризонтално място, кофата се спуска да легне на земята, блокират се веригите и се гаси двигателя. Кабината се заключва задължително.
- Забранява се съхраняването на ГСМ в кабината и на платформата.
- При работа във насипен материал, височината на забоя е не по-голяма от 1.5 пъти от паспортната височина на гребена на багера.

При работа с автосамосвали:

- Започването на работа с автосамосвала става, след като се установи техническата изправност на същия. Задължително се обръща внимание на спирачките, кормилната уредба, светлинните и звуковите сигнали на автосамосвала.
- Изправността на автосамсвала се удостоверява от механика или упълномощено от

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

фирмата лице с подписан пътен лист.

- Движението на самосвалите се извършва само по установените за целта пътища, със съобразената за дадения участък скорост.
- Пътят / трасето / следва да се маркира с необходимите стандартни пътни знаци.
- Забранява се возенето на хора в коша на самосвала, на степенките и движението му с изправен кош.

При товарене на автосамосвалите с багер се спазват следните изисквания:

- чакащия за товарене автосамосвал се намира извън границата на радиуса на действие на багерната кофа и тръгва към мястото за товарене само след разрешителен сигнал на багериста;
- при товаренето автосамосвалът е в границата на видимостта на багериста и с включено спирачно устройство;
- в коша се товари отстрани или отзад;
- натовареният автосамосвал потегля само след сигнал на багериста;
- при случай на движение на автосамосвала на заден ход се подават многократно звукови сигнали;
- ремонт и прегледи на автосамосвала по време на товарене не се разрешава;
- не се разрешава едностранно или извънгабаритно натоварване, както и претоварване над допустимата товароносимост на автосамосвалите;
- Не се допуска:
- провеждането на ремонтни работи на автосамосвала, неосигурен срещу самопридвижване;
- движението на заден ход на тесни и опасни места при отсъствие на втори, насочващ водача човек;
- провеждането на ремонт или техническо обслужване на автосамосвалите при работещ двигател. При диагностика, изискваща работа на двигателя, водачът е в кабината и изпълнява указанията на ремонтната група;
- подпирането на вдигнатия кош с нестандартни подпори, тръби и други;
- зареждане на акумулатори, ако не са свалени от автосамосвала;
- ремонтирането или техническото обслужване на автосамосвал със свалено колело, подпрян само на крик;
- При подмяна на гуми, ръчната спирачка се включва, а автосамосвалът се подpira отпред и отзад с клинови подпори.
- При монтаж или демонтаж на колела, не се разрешава едновременно извършване на други ремонтни работи по автосамосвала. При демонтаж въздухът от гумата се изпуска (при задна гума се изпуска въздуха и от втората здрава гума). Гумата се монтира върху джантата, след като се напompва до 0.1 МРа на специално определена площадка, а се донапompва след монтажа.
- Разтоварването на материала трябва да става само на определените за целта места в присъствието и под наблюдението на лице, което стои в страни на безопасно място и командва процеса на разтоварването.
- При възникване на авария самосвалите трябва да се теглят само с теглител.
- През сухите и летни дни, пътищата да се оросяват с вода, а през зимните дни да се опесчават и лугират.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- При престой за обслужване, обедна почивка и др., самосвала се изтегля на безопасно място, блокират се колелата и се гаси двигателя.
- След приключване на работа, автосамосвала се прибира на определеното за нощуване място. Колелата се блокират с ръчна спирачка. Кабината се заключва задължително.
- Забранява се съхраняването на ГСМ в кабината.

Изисквания към техниката на безопасност при монтаж на електрически инсталации

Преди започване на работа е необходимо да се направи оглед на работната площадка и се предвидят мероприятия по ТБ като:

Обезопасяване на всички проходи, тераси, шахти, стълбища, балкони с парпети, прегради и поставяне на предупредителни табели.

Монтиране и обезопасяване на временна ел. инсталация за осветление на работната площадка и включване на ел. инструменти и машини.

Привеждане в изправност на всички инструменти и машини, подвижни стълби и работно облекло.

Инструктаж за безопасна работа с инструментите и машините, които ще се ползват.

Работните инструменти трябва добре да се оглеждат и приведат в изправност. Най-характерните неизправности на инструменти и машини, които могат да доведат до трудова злополука са следните:

Повредени дръжки на шпакли, отвертки, ножовки, чукове и др.

Ненаточени или неправилно наточени инструменти.

Липса на предпазни калъфи за шпакли, отвертки, ножове и др.

Повредени изолации на дръжките на отвертки и клещи.

Неизправности в бензиновата лампа.

Неизправни преносими стълби. Двойните стълби ще са осигурени срещу самоотваряне.

Неизправни дръжки, предпазители, ключове, шнурове, щепсели на ръчни бормащини, пистолети, циркуляри, фрези, шмиргели и други машини от "малката механизация".

Неизправни или липсващи лични предпазни средства като гумени ръкавици, боти, заземителни щанги, гумени пътеки и др. при работа под напрежение, защитна маска, престилка и брезентови ръкавици при работа с електрожен очила при работа с фрези, шмиргели и др.

Неподходящо работно облекло.

При работа с инструменти и машини ще се спазват точно инструкциите за безопасна работа.

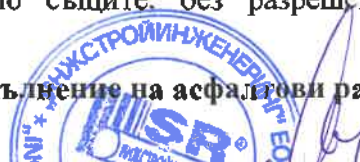
Забранява се на лицата заети с електромонтажа, да извършват работи, свързани с експлоатацията на електросъоръженията на стр. площадка.

Забранява се използването на електрически мрежи, разпределителни устройства, табла и техни отделни разклонения и връзки, намиращи се в процес на монтаж за временни електрически мрежи и инсталации, нужни за обслужването на стр. площадка.

След предаване за изпитване на монтираната електроинсталация или оборудване се забранява провеждане на електромонтажните работи по същите, без разрешение на организацията, ръководеща пуска им.

Здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на асфалтови работи
Права и задължения на техническия ръководител:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Разрешава започването на асфалтовите работи само след взимане на всички необходими мерки по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Прави проверка на сигурността и обезопасяване на откосите на изкопите;
- Означава зоните на подземните съоръжения или мрежи със знаци и табели на терена или на подходящо място и ръководи извършването на земните работи в тях;
- Дава нареждане за възобновяване на работата във временно спрени или замразени изкопи след извършена проверка на устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняването на констатираните при проверката неизправности и опасности;
- Дава указания и нареждане за демонтиране на укрепването на изкопите;
- Дава нареждане за извършване на обратните насипи;
- Има право да спре работата на земекопните машини при установяване на неизправност.

Правоспособност

На работа като асфалтополагачи се допускат лица с начално или по високо образование, които са физически и психически здрави. На новоназначените работници се провежда начален инструктаж и инструктаж на работното място.

Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд

Да се вземат следните мерки:

- предварително да се установят и съответно минимизират опасностите от подземни съоръжения и мрежи;
- да се оформят откосите или да се използва подходящо укрепване;
- да се предотвратят рисковете, свързани с падане на хора, продукти и предмети и с проникване на вода;
- да се осигури безопасен достъп до работните места;
- да се създаде организация на извеждане на работещите на безопасно място в случай на пожар, авария, затрупване или наводняване;
- складирането на продукти или земна маса и движението на транспортни средства или строителни машини да става на безопасно разстояние от изкопите и водните площи, а при необходимост да се поставят подходящи ограждения.

Преди започване на работа на работника по асфалтополагане се зачислява ЛПС, който той е длъжен да ползва по време на работа с оглед спазване на изискванията по безопасност и хигиена на труда.

Работникът е длъжен да провери състоянието и изправността на ръчните инструменти, с които ще работи (лопати, гребла, метли, четки, лостове и др.).

- При механизирано полагане на асфалтовата смес задълженията на работника с по-висока квалификация е да обслужва машината посредством бутоните на страничните панели на масата на машината за предвижване вляво и дясно, нагоре и надолу в зависимост от необходимата дебелина на пласта.
- Забранява се да извършва каквито и да е други дейности, свързани с движението и работата на машината, да почиства някои възли (шнек, бункер) по време на движението. Почистването да става само при спряна машината и под контрола на машиниста, когато шнековете и зареждащата лента не са в движение.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Забранява се да се качва на платформата за управление на асфалторазстилача под какъвто и да е предлог; да сядат и се облягат на корпуса на машината.
- При ръчно полагане на асфалтова смес, както и при монтаж на шахти и оттоци да се използват само подходящи изправни инструменти (кирки, лопати, гребла, метли, четки, лостове и др.)
- При монтаж на съоръжения по платното (гривни и капаци за шахти и скари за оттоци) задължително да работят двама души и да използват помощни колани.
- При напасване на капаци и скари да се използват задължително железни лостове, кирки или други подходящи приспособления (куки и др.)
- При работа с пневматични, електрически или бензинови къртачи да се използват задължително антивибрационни ръкавици и при необходимост антифони, работа с такива инструменти се възлага само на работници, притежаващи необходимата квалификация и правоспособност и преминали инструктаж по безопасност на труда.

Работникът е длъжен да работи с повишено внимание при лоша видимост (изпарения, мъгла, запрашване и др.), при възникване на опасност от инциденти, застрашаващи него, останалите работници или други лица, намиращи се в близост, да спре работата и да уведоми техническия ръководител за предприемане на мерки.

Лични предпазни средства

При асфалтополагането е абсолютно задължително работниците да носят светлоотразително елече. При изкопни работи да се използват предпазни каски и ръкавици. При работа в кални и влажни изкопи да се използват ботуши.

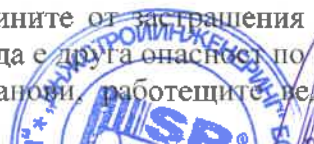
*ЗАЛИЧЕН

Принудително и аварийно преустановяване на работата

При настъпили повреди по време на работа отстраняването им става само при сприване машина, изключен двигател и натегнати спирачки. При внезапно проникване на вода в изкопа извършваните работи незабавно да се преустановят и веднага да се уведоми техническия ръководител или бригадира. Работите да се възстановят само след отводняването на изкопа и допълнителното му укрепване. При съмнение за наличие на опасни газове или пари работещите трябва да преустановят незабавно работата и да уведомят техническия ръководител или бригадира. Изкопните работи да се преустановят незабавно при:

- откриване на неизвестни подземни съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;
 - поява на условия, различни от предвидените в проекта до даване на съответните предписания от проектанта и тяхното изпълнение;
 - откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи;
- При поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа, на надвиснали камъни или козирки или при евентуална опасност от свличания или обрушвания работещите незабавно да прекратят работата, да излязат от изкопа и да изведат машините от застрашения участък. В случай на свличане на земна маса или появата на каквато и да е друга опасност по време на демонтажа на укрепването работата незабавно да се преустанови, работещите веднага да

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

излязат от изкопа и да уведомят техническия ръководител или бригадира, ако техническият ръководител отсъства.

СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Техническият ръководител (бригадира) трябва да напомня и да наблюдава за опасности при (за):

- Наличие на работници в работната зона на багера;
- Наличие на работници в работната зона на булдозера;
- Наличие на работници в работната зона на крана;
- Земни и насипни работи по дъното и откосите;

Изправност на захващащите приспособления при монтажни работи – тръби, материали, машини и съоръжения;

- Опасност от избухване на газ при заварките;
- Обезопасяване на електропроводните кабели при работа с електроагрегат;

Необходимо е всички работници на обекта да бъдат добре запознати с Наредба 2/2004 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

При работа над допустимите санитарни норми за шума и вибрациите да се използват съответно антифони и антивибрационни лични предпазни средства.

На работниците, подложени на вибрации да се осигурява медицинска профилактика.

Строителят да осигури следните лични предпазни средства – защитни каски, антифони, брезентови ръкавици, специално работно облекло, сандъчета за инструменти, обувки с метални бомбета и твърдо ходило и гумени ботуши, предпазни очила, противопрашни (прахови) маски, кислородни апарати.

Защитните средства трябва винаги да са изправни и да им се извършва периодичен контрол на състоянието.

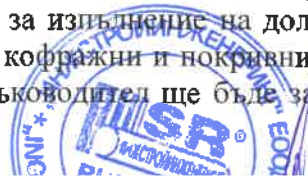
При повишена концентрация на прах над допустимата, да се преустанови работа.

Забранява се работа при силен вятър и при високи температури.

Работници и служители, които извършват работа, при която съществува опасност за живота и здравето им, се застраховат задължително за риск „трудова злополука“ за сметка на работодателя по условия и ред определен с акт на Министерския съвет.

Строителят следва да изготви Информационни листове за подготовка на строителната площадка, за изпълнение на канали, земни работи и диги, за изпълнение на долен и горен изолиращи екрани и изолации, за изпълнение на бетонови, кофражни и покривни работи, за изпълнение на рекултивационни работи, а техническият ръководител ще бъде задължен да следи и да изисква за изпълнение мероприятията по тях.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Строителят се задължава да изготви инструкции по ЗБУТ за всички видове работи при използване на предвидената механизация. Тези инструкции следва да обхващат:

- Правата, задълженията и отговорностите на лицата от административно-управленческия и производствен персонал;
- Изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определените технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
- Изискванията по ЗБУТ преди започване, през време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работа;
- Изискванията по ЗБУТ, на които трябва да отговаря използваната строителна механизация и другото работно оборудване;
- Изискванията по ЗБУТ при извършване на изпитания и проби за функционалност на технологичното оборудване и инсталации;
- Средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;
- Други изисквания, налагащи се от конкретните условия на работа;
- Условието за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и други;
- Схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка и на словесните съобщения, които при необходимост се подават с ръка;

Инструкциите се поставят на достъпни и видни места в работната зона и се актуализират при всяка промяна и съдържат датите, на които са утвърдени и изменени.

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършване на строежа Строителят е длъжен на извършва оценка на риска.

Разрешение за работа се издава само на лица преминали през инструктаж и снабдени с необходимите противопожарни принадлежности

При изпълнение на СМР да се извършват периодични контролни измервания на параметрите на факторите на средата свързани с оценката на риска.

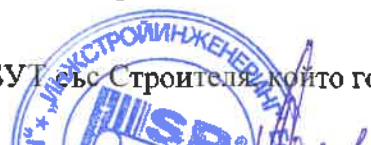
Строителят трябва да определи кординатор по безопасност и здраве, който да съгласува с координатора по безопасност и здраве на Възложителя дейностите, предвидени в Наредба №2/2004г.

Лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, и работодателите, лично извършващи трудова дейност на строителната площадка, спазват изискванията на наредбата с отчитане указанията на координаторите за безопасност и здраве.

Подизпълнителят съгласува своите действия за осигуряване на ЗБУТ със Строителя, който го е наел.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



295



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на извършване СМР трябва да се вземат необходимите мерки, свързани с опазване на компонентите на околната среда – почви, въздух и води.

Преди започване на СМР Строителят следва да изготви следните инструкции, проведе предварително обучение на персонала относно безопасното обслужване на машини и съоръжения и да определи отговорниците за тях:

- Инструкция за общите изисквания при извършване на дейностите;
- Инструкция за организация на строителната площадка – участъци, включително и транспортна схема за движение;
- Инструкция за безопасна работа при извършване на земни работи;
- Инструкция за безопасна работа при полагане на геосинтетични материали;
- Инструкция за безопасна работа при полагане на всички видове проводни;
- Инструкция за безопасна работа при извършване на бетонови работи с кран;
- Инструкция за безопасна работа при кофражни и армировъчни работи;
- Инструкция за безопасна работа при извършване на монтажни работи;
- Инструкция за безопасна работа при работа с автомобили;
- Индивидуални инструкции за всяка машина в съответствие с паспортните данни и инструкциите на завода-производител. В тях задължително да се предвидят мероприятия по ЗБУТ свързани с: пускане на машините в действие; обслужване по време на работа; подготовка и извършване на работите;
- Инструкция за товаро-разтоварни работи;
- Инструкция за съхранение и изпитване на техническите и лични предпазни средства;
- Инструкция за ползване на личните предпазни средства;

Необходимо е строго да се спазва Наредбата за провеждане на ежедневни и периодични инструктажи по ЗБУТ и ПО с обслужващия персонал.

Стриктно да се спазват стандартите и другите действащи нормативни документи по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и пожарна безопасност.

Организацията на строителните площадки и на работните места да осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнение на СМР, преминаването и маневрирането на транспортните средства, заети в дейността.

Всяка опасна зона се огражда с предупредителни табели или охранява и се сигнализира с табели и знаци в съответствие с Наредба 4 при извършване на съгласуване между Строител и Възложител.

Не се допуска движение на персонала на Строителя по нерегламентирани проходи и маршрути.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕ
Н



296



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При работа, създаваща предпоставки за опасност за живота и здравето на работещите от ответната страна се предупреждава ръководството на съответното звено, поставят се табели, знаци на подходите към опасната зона, както и се уточняват съответните сигнали.

Да се спазват специфичните изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на видовете СМР, посочени в Приложения №№ 1–7 към чл.2, ал.2 на Наредба № 2/2004 г.

МЕСТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОЯТО СЕ ПРЕДВИЖДАТ ДА РАБОТЯТ ДВАМА СТРОИТЕЛИ

Местата не са обозначени на схеми. Възможно е в процеса на работа да се наложи да работят повече от един строител.

Техническият ръководител ще следи за изпълнението на графика и осигуряване на работен фронт на всички групи.

СХЕМА НА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ

Местата са означени на ситуационния план. Те са описани в т.V.

СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СКЕЛЕТА

Местата са частично означени на чертежа. Повдигателни съоръжения-кранове ще се използват при разтоварване и полагане на геосинтетичните материали, монтиране на тръбопроводи, машини и съоръжения.

СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И ОБОРУДВАНЕ, ВРЕМЕННИ РАБОТИЛНИЦИ И КОНТЕЙНЕРИ ЗА ОТПАДЪЦИ

Местата са означени на чертежа, но допълнително се договарят с възложителя при подготовителните работи.

СХЕМА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕТО НА САНИТАРНО-БИТОВИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Местата са означени на ситуационния план. Те се договарят с възложителя при подготовителните работи. Възложителят осигурява места, на които Строителят ще обзаведе санитарни аптечки с необходимите медикаменти и средства за неотложна медицинска първа помощ. След договаряне с Възложителя, Строителят да осигури питейна вода и вода за битови нужди, помещения за гардероби, съблекални, баня, столова, помещения за административно-техническо обслужване на своята дейност и отдых (фургони). Последните ще бъдат разположени в границите на строителната площадка на обекта.

ЗАХРАНВАНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК И ВОДА И ДР.

Поради естеството на работа захранване с електрически ток за битови не се предвижда. Захранването на строителната площадка с ел. енергия ще се уреди от Възложителя и ще се осъществи от съществуващата в района ел. мрежа с разрешение на съответните органи, чрез монтирано на обекта Ел. табло (касата). Вода ще се доставя с водопроводна мрежа, ако се налага и бутилирана за питейни нужди.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОСВЕТЛЕНИЕ НА РАБОТНИТЕ МЕСТА

Не се предвижда работа на тъмно, ще се работи на една смяна.

СИГНАЛИЗАЦИЯ ЗА БЕДСТВИЕ, АВАРИЯ, ПОЖАР ИЛИ ЗЛОПОЛУКА, С ОПРЕДЕЛЕНО МЯСТО ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

При използване на жестова, вербална и всякаква друга сигнализация се спазват изискванията на чл. 58 и чл. 59 от Наредба №2.

Местата за оказване на първа помощ се съгласуват с възложителя.

НОРМАТИВНА УРЕДБА

Кординаторът по безопасност и здраве и техническият ръководител ще имат по всяко време при себе си най-необходимите за изпълнение на работата им нормативни актове като:

- а) Наредба № 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР;
- б) Наредба № 7 за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване;
- в) Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- г) Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- д) Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана;
- е) Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- ж) Противопожарни строително-технически норми;
- з) Санитарно-хигиенни норми и изисквания;

Организация на строителната площадка

За изпълнение на ЗБУТ за обекта ще отговаря специалист по „Безопасност и здраве», притежаващ необходимата квалификация.

Складирането на строителните материали ще става само на указаните за това складови площи, обозначени с табели, чрез съответно подреждане и укрепване срещу срутване, съгласно предписанията за всеки материал. Между отделните фигури ще се оставят чисти проходи с минимална широчина 1,50 м.

Разтоварването на обемисти и тежки товари ще става под ръководството на техническия ръководител или на специално обучено лице.

При снабдяването на обекта с леснозапалими вещества, те ще се складира в специални складове за съхранение в съответствие с нормите за противопожарна защита.

Задължение на техническия ръководител на обекта е да не допуска до работа неинструктирани и необучени работници.

Всеки работник и служител, преминал през инструктаж и обучение по техника на безопасност е длъжен да познава нормите и да се грижи за собствената си безопасност. Ползването на лични предпазни средства, работно облекло и противострови е задължително.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всички работници и служители са длъжни да познават и спазват наредбата за противопожарна защита.

Организацията на строителната площадка и на работните места ще осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на СМР, както и безопасен и удобен достъп на строителните уреди и машини.

Строителните материали, изделията, оборудването и др. ще се транспортират и складира в строителната площадка, съобразно с изискванията, посочени в съответния им стандарт или отраслова нормала.

Доставката на материали, изделия и оборудване на строителната площадка ще се допуска след като същата е подготвена за тяхното съхранение.

През време на работа трябва строго да се спазва трудовата и технологичната дисциплина. Лица, които са в нетрезво състояние, не ползват съответно необходимото специално и работно облекло и личните предпазни средства или не спазват изискванията по БХТПБ при извършването от тях СМР, ще се отстраняват от строителната площадка.

Работодателят ще осигурява необходимото специално и работно облекло и лични предпазни средства на служителите и работниците, както и на всички, които ръководят, както и предпазните средства на лицата, които посещават строителните площадки.

Ограждане на работната площадка със сигнална лента и поставяне на табели и знаци по безопасност.

Скелетата, които ще се използват – ще са оборудвани с предпазна мрежа и борд от външната страна и оградени със сигнална лента. Скелетата ще са заземени и ще е проверена ефективността на заземяването.

Ръководителите ще провеждат инструктаж по БХТПБ на ръководения от тях персонал при аварии и други подобни незабавно да се уведоми прекия ръководител и органите по охраната на труда за станали злополуки на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места за които отговарят.

Изпълнителят своевременно ще предупреждава Възложителя, контролните органи по БХТПБ и проектанта за забелязани нарушения на изискванията на противопожарните строително-технически норми и на изискванията по безопасни условия на ползване на строежите в проектите, като не допускат изпълнението на съответните СМР до отстраняване на проектантските грешки.

Планът определя общите мероприятия за осигуряване на минималните задължителни условия за безопасност при извършване на СМР и СРР за този обект. Неговото прилагане не отменя, нито обезсилва, което и да е от изискванията на "Наредба № 2 от 22.03.2004 г. (ДВ бр. 37/2004 г) за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) при извършване на строителни и монтажни работи".

Настоящите предписания са разработени на основание Наредба №4/2001г. (чл. 135, ал.1, т.2"а") за обхвата и съдържанието на работните проекти, в изпълнение на Наредба №2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Електрозахранване да се изпълнява под ръководството и контрола на техническия ръководител.

- Забранява се използването на електрически съоръжения на строителната площадка, които не са в изпълнение, съответстващо на околната среда, в която работят.
- Електрическите табла да се държат заключени, особено при отсъствието на работници.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българя" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Забранява се ползването на електрически инструменти с изолирана ръкохватка, които не са изпитани за съответното работно напрежение или са неизправни.
- Неизпитани електрически инструменти да се считат като такива без изолация. Да не се допуска по време на почивки и/или отсъствие на работника от работната площадка, да се оставят ел. инструменти без да са изключени от контактите си.
- Електротехническият персонал да ползва съответните лични предпазни средства – диелектрични ръкавици, боти, очила и други, според изпълняваната работа.
- На всички обекти на строителната площадка да се осигуряват необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения съгласно изискванията на приложение 2 на Противопожарните строително-технически норми.
- При подаване на сигнал, известяващ аварийно положение на строителната площадка, техническият ръководител на строежа или упълномощено от него лице в негово отсъствие се задължава да осигури незабавно уведомяване на съответните органи за противопожарна охрана.
- При възникне необходимост от влизането на товарни и лекотоварни МПС в района на обекта да се спазват следните изисквания:

1. Всички МПС да са с изправна спирачна система и системи за звукова и светлинна сигнализация.

2. Максималната скорост на движение да бъде не по вече от 5 км/ч.

3. Забранява се на водачите да оставя МПС без надзор.

4. Забранява се на водачите да оставят ключовете на таблото, когато самите те пребивават извън МПС.

План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.

На всички работни площадки да се осигуряват необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения, съгласно изискванията на Противопожарните строително-технически норми, за всеки 500 м² от стр. площадка и/или всеки етаж, както следва:

прахов пожарогасител - 6 кг.

1 бр.

кофпомпа за вода

1 бр.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка да се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител на строежа за отговорници по противопожарната охрана, на които да се възлага контрола и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения. Техническият ръководител периодически да проверява противопожарната осигуреност, като резултатите от проверките да се вписват в специален дневник. Забранява се ползването на уредите и съоръженията за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

Достъпът до подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, до пожарните кранове и хидранти, до сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка да се поддържа винаги свободен.

Забранява се окачването на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори и други части от електрическите инсталации.

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

*ЗАЛИЧЕН



300



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения, съобразно спецификата на строителната площадка. Строителната площадка се оборудва със средства за пожарогасене. Препоръчително е местата им да не се променят в различните етапи на строителството. При подаване на сигнал за пожар или авария техническият ръководител взема следните мерки:

- по най-бърз и безопасен начин евакуира налична строителна техника и машини, намиращи се в обекта;
- в случай на пожар или авария незабавно уведомява органите на РЗПБЗН;
- предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
- предприема действия и дава нареждания за ограничаване на щетите и разпространението на пожара
- не възобновява работата, докато все още е налице сериозна или непосредствена опасност.

Изпълнителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

Техническият ръководител съвместно с координатора-специалиста по безопасност и здраве утвърждават списък за сигналите за опасност, които ще се подават на обекта. На обекта се прилагат и всички изисквания на Наредба 2, непосочени конкретно, както и инструкциите по безопасност и здраве, които съдържат:

- правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;
- изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
- изискванията на ЗБУТ преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата, за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване, както и при извършване на изпитвания и проби за функционалност на технологичното оборудване и инсталации;
- средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;
- условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;
- схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, които при необходимост се подават при работа.

Мерки за безопасност:

Съгласно чл. 160, ал. 1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ), участници в процеса на строителството са възложителят, строителят, проектантът, консултантът, физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", техническият ръководител и доставчикът на машини, съоръжения и технологично оборудване.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н

301



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Преди започване на СМР, възложителят или упълномощено от него лице уведомява Изпълнителна агенция "Главна инспекция по труда" и Дирекцията за национален строителен контрол.

Поставя се информационна табела за обекта, която съдържа всички реквизити, указани в чл.13 на Наредбата.

Достъпът до строителната площадка трябва да е безопасен и да са изпълнени следните условия: пътеките за достъп се означават и са в добро състояние; липсват опасни ръбове, периферии и няма вероятност от падане; дупките са покрити и обезопасени; площадката е подредена, а материалите се складираат безопасно; площадката е добре осветена.

Възложителят е отговорното лице по отношение на здравословни и безопасни условия на труд и е длъжен да осигури безопасността на работната площадка, както и безопасните подходи към нея, проекти и план за безопасност и здраве, да определи координатори по безопасност и здраве.

Въпреки назначаването на един или повече координатори, възложителят не се освобождава от отговорност по отношение на ЗБУТ.

Строителят (лицето, което наема работещи) осигурява изпълняването на СМР в определена технологична последователност; осигурява ЗБУТ на всички работници, включително на подизпълнителите и на лицата, работещи самостоятелно; изготвя инструкции по безопасност и здраве; указва местоположението на работните места и осигурява безопасен достъп до тях.

Специалистът по безопасност и здраве трябва да е квалифициран, с опит и професионална компетентност в областта на проектиране, строителство и безопасно изпълнение на СМР. Координаторът взема организационни и технически решения за извършването на СМР; при напредване на СМР актуализира плана по безопасност, като отчита измененията; координира изпълнението на изискванията за ЗБУТ; организира работата на строителите, включително подизпълнителите и самостоятелно упражняващите трудова дейност; предприема мерки за недопускане външни лица на строителната площадка.

Добрите практики за безопасност в строителството водят до намаляване на риска от злополуки по време на работа на строителната площадка.

Преди започване на строителството ще вземем необходимите мерки за осигуряване на безопасността, като направим ограждения и прелези, поставим предупредителни знаци, указващи за отбиване на движението и други.

Организационен план по здравословни и безопасни условия на труд

1. извозването и почистването на строителната площадка от останалите материали от строежа ще бъде извършено от нас и съгласувано с Възложителя. Няма да се допуска складирането на строителни отпадъци на улицата в близост до строителната площадка или в самата такава.
2. Съгласно изискванията на Наредба N2 ще назначим специалист по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на настоящата поръчка. Координаторът е правоспособно лице с квалификация, професионален опит и техническата компетентност в областта на безопасното и здравословно изпълнение на СМР.

Инструкции за безопасна работа

*ЗАЛИЧЕН



302



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценка на риска, координаторът ще след за спазването на всички инструкции по безопасност и здраве. Ние ще осигурим:

- Извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- Комплексни ЗБУТ на всички работещи при изпълнение на СМР;
- Изработване и актуализиране на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР;
- Избора на местоположение на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони, в случай че бъдат необходими същите;
- Необходимите предпасни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- Инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;
- Отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоразенията и работното оборудване, използвани по време на изпълнението на предвидените в договора дейности, с цел отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността и/или здравето на работещите;
- Изисквания за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;
- Оказването по всяко време на първа помощ на работещите при трудова злополука, пожар бедствие или авария'

*ЗАЛИЧЕН

Специалист ЗБУТ

При изпълнение на функциите се осъществяват организационни връзки и взаимоотношения с всички началници на функционални отдели и ръководители на производствени звена.

Осъществява контакти с ръководители и специалисти от други предприятия и организации по линия на осигуряване на средства и системи за защита безопасността и здравето при работа.

Задължения:

- Ръководи и организира дейността по здравословните и безопасни условия на труда във фирмата;
- Координира връзките и организацията за осигуряване на най-ефикасни системи и средства за безопасността на труда;
- Ръководи и организира работата, свързана с усъвършенстване на системата за безопасност на труда и инструктажа на работниците и служителите за безопасна работа;
- Утвърждава проекти за изграждане на безопасни работни места и на системи за технологично оборудване за здравословни условия на труд;
- Контролира работата на системите за защита на здравето при работа и предлага промени за повишаване на тяхната ефективност;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Ръководи и организира работите, свързани с въвеждането на нова охранителна техника, защитни устройства и лични предпазни средства за осигуряване на безопасността на труда;
- Предлага налагащите се промени в структурата, организацията и функционирането на системата за безопасни условия на труд и методите и средствата за защита;
- Ръководи и координира работата на работниците и служителите в отдела и анализирането на трудовия травматизъм и професионални заболявания;

Отговорности

- Отговаря за нормалното функциониране на системите за здравословни и безопасни условия на труд;

ПОЛИТИКА ПО ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

- осигуряване и поддържане на безопасна работна среда, без риск за здравето на работниците и другите заинтересовани страни, имащи отношение към дейността;
- постигане съответствие и постоянно спазване на приложимите правни и други изисквания, които сме приели да изпълняваме, относно здравословни и безопасни условия на труд;
- намаляване на рисковете от трудови злополуки до минимум или до приемлив риск;
- намаляване на изгубените работни дни вследствие злополуки;
- по-ефективно и по-ефикасно спазване на нормативните изисквания;
- обучение на персонала за повишаване на квалификацията и неговата мотивация за висококачествен труд и вътрешна нагласа за постоянни и измерими подобрения в ежедневната работа.

1. Общи изисквания:

1.1. Строителната площадка е определена и ще бъде открита при условията и по реда на ЗУТ /спазен е чл.30 от Наредба № 2/.

1.2. Строителната площадка се огражда с плътна метална ограда.

1.3. На входа ще бъде поставена информационна табела /на основание чл.12 ал.1 и ал.2 от Наредба № 2/ със съдържание съгласно чл.13 от същата наредба.

1.4. Строителят уведомява съответното поделение на изпълнителната агенция "Главна инспекция по труда" и РДНСК преди започване на работа, като изпраща копие от съдържанието на информационната табела /чл.12 и чл.13 от Наредба № 2/.

Рискове и мерки за предотвратяването им

1. Преди започване на работа на строителната площадка и до завършване на строежа строителят е длъжен да извършва оценка на риска.

2. Оценка на риска обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда.

3. Оценка на риска се извършва съвместно с предварително обявените подизпълнители и се актуализира при включването на нови в процеса на работа.

4. Ако по време на извършването на СМР настъпят съществени изменения от първоначалните планове, оценката на риска се актуализира.

5. При извършването на оценка на риска се правят измервания на параметрите на работната среда.

Пожарна и аварийна безопасност:

*ЗАЛИЧЕН



304



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Осигуряване на пожарна безопасност

Съгласувано с органите на РС ПБЗН ще се организира разработването и утвърждаването на:

- План за предотвратяване и ликвидиране на пожари;
- План за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
- План за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка;
- Обозначаване на наличната противопожарна техника;
- Ежедневно инструктиране на персонала относно пожарна и аварийна безопасност;
- На обекта ще се допуска до работа само изправно оборудване;
- При възникнал пожар или авария ще се извърши незабавно известяване на Контролните органи и ще се предприемат съответните мерки за неговото ликвидиране.

Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания /чл.65 ал.1/.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

- Телефонен номер на службата за ПАБ;
- Адрес и телефонен номер на местната медицинска служба;
- Адрес и телефонен номер на местната спасителна служба.

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

Организацията за ПАБ на територията на строителната площадка отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация.

За създаване на организация строителят:

Разработва и утвърждава инструкции за:

- Безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, включително зоните и местата за работа;
- Пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
- Осигуряване на пожарната безопасност в извън работно време.

Издава заповеди за:

- Назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;
- Определяне на разрешените и забранените места за тютюнопушене.

ПАБ е задължителна и в обхвата на чл.67 до чл.75 от раздел V.

Пасивни мерки за пожарна безопасност.

1. Нормативни изисквания към генералната планировка на строежа.

Изгражданото инфраструктурно съоръжение осигурява безопасността по път с трайна настилка, използван и за противопожарни цели и достъп до жилищни сгради, обекти и водоизточници, в съответствие с чл. 27, ал. 1 от Наредба № 13- 1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Всички външни габаритни радиуси на улиците и кръстовищата при завой са по-големи от 10,50м.

При извършване на СМР ще се спазят изискванията на Наредба № 8 от 99г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места. При

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ENGINEERING

305



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

преминаване или пресичане на подземни проводни, включително газопроводи по рехабилитираното трасе ще се спазват изискванията на Наредба за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ. Стриктно ще се спазят изискванията за разстоянията от автомобилните пътища до тръбопроводи за ЛЗТ, ГТ и ГГ до сгради и съоръжения, съгласно изискванията на чл. 433, таблица 43 от Наредба №13-1971 от 2009 г.

Генералната планировка отговаря на нормативните изисквания.

1. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи.

Съгласно чл. 12 към глава III на Наредба №13-1971/2009г. минималната огнеустойчивост на конструктивни елементи и минималния клас по реакцияна огън на строителните продукти от които са изградени елементите се предявяват към сградите. Следователно не можем да приложим изисквания за нормативна и фактическа степен на огнеустойчивост към строежа. Елементите на пътните платна и конструкцията на уличното осветление се изпълняват от строителни продукти с клас по реакция на огън А1, съгласно Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване безопасност при пожар (ДВ бр.96/2009; поправка ДВ бр.17/2010г.).

Активни мерки за пожарна безопасност.

1. Не се дефинират активни мерки за ПБ за строежа.

2. Противопожарно водоснабдяване

По рехабилитираното трасе се проектират нови пожарни хидранти - 4 броя. Пожарните хидранти ще се изпълнят съгласно БДС EN 14384 "Надземни пожарни хидранти колонков тип".

3. Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене - не се изискват. При извършване на ремонтната дейност строителната площадка ще се съоръжи с първоначални уреди за гасене, както следва:

- 2 бр. пожарогасител с химически прах ABC 6kg и 2 бр. воден пожарогасител 91, съгласно позиция 96 към Приложение №1 от Наредба №13-1971/2009г.

4. Евакуационно осветление - не се изисква. През нощта или при намалена видимост строителната площадка се сигнализира със светлинни източници с постоянна или мигаща жълта светлина. За рехабилитирания участък се предвижда улично осветление.

Строителни машини и устройства

1. Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка трябва:

- Да отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;
- Да са в добро техническо състояние, преминали съответно техническо обслужване и да са безопасни за използване.
- Товаренето, разтоварването, транспортирането, монтажът и демонтажът на строителните машини се извършва под ръководството на определено от строителя лице при предприети мерки за безопасност.
- Опасните зони около строителните машини, съоръжения и други елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите при транспортиране и складиране, се разполагат и стабилизират по подходящ и

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature] 306



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

сигурен начин, възпрепятстващ приплъзването и преобръщането им, ограждат се и се сигнализируют.

3. Забранява се работа със строителни машини не по предназначение, некомплектовани, неизправни и небезопасни, а ел. машините и незаземени. Техническото им обслужване да се извършва след изключване, в пълен покой и съответно укрепени.

Скелета, платформи, люлки и стълби:

За извършване на СМР на височина се използва скеле с паспорт от фирмата производител и инструкция за монтаж, експлоатация, допустими натоварвания, демонтаж и изискванията за безопасна работа.

- Скелета, които не отговарят на споменатите изисквания, както и комбинации от различен тип и вид може да се използват само след изчисляване и оразмеряване по индивидуален проект в съответствие с предназначението им.
- Състоянието на скелето се проверява от технически ръководител и бригадир, непосредствено преди тяхната експлоатация и през определени от строителя интервали.

В това число са задължителни за спазване чл.89 до чл.103.

Ползването на преносими стълби за извършване СМР на височина и на открито е недопустимо.

Пожарна и аварийна безопасност:

Осигуряване на пожарна безопасност

Съгласувано с органите на РС ПБЗН ще се организира разработването и утвърждаването на:

- План за предотвратяване и ликвидиране на пожари;
- План за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
- План за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка;
- Обозначаване на наличната противопожарна техника;
- Ежедневно инструктиране на персонала относно пожарна и аварийна безопасност;
- На обекта ще се допуска до работа само изправно оборудване;
- При възникнал пожар или авария ще се извърши незабавно известяване на Контролните органи и ще се предприемат съответните мерки за неговото ликвидиране.

Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания /чл.65 ал.1/.

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

- Телефонен номер на службата за ПАБ;
- Адрес и телефонен номер на местната медицинска служба;
- Адрес и телефонен номер на местната спасителна служба.

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

Организацията за ПАБ на територията на строителната площадка отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация.

За създаване на организация строителят:

Разработва и утвърждава инструкции за:

- Безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, включително зоните и местата за работа;

*ЗАЛИЧЕН



307



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
- Осигуряване на пожарната безопасност в извън работно време.
- Издава заповеди за:
- Назначаване на нещата пожаротехническа комисия;
- Определяне на разрешените и забранените места за пютюнопушене.

ПАБ е задължителна и в обхвата на чл.67 до чл.75 от раздел V.

За спазване изискванията по пожарна безопасност, на видни места на строителната площадка ще бъдат поставени телефонния номер на:

- местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН);
- адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
- адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

Ще бъде осигурен непрекъснат достъп до подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти на строителната площадка. Ще бъде забранено оставянето и складирането на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

На обекта ще бъдат осигурени пожарогасители-по един в складовата част и във фургоните.

Дейности при аварии

В случай на авария, отговорник по безопасност и здраве ще обяви аварийно положение и ще следи за изпълнението на мерките, заложи в Плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

В случай на аварии, последствията от които могат да застрашат здравето и безопасността на лица извън строителната площадка, отговорникът по безопасност и здраве незабавно ще уведоми съответната служба за гражданска защита.

При подаване на сигнал за аварийно положение незабавно ще бъдат взети следните мерки:

- всички работещи ще бъдат евакуирани по най-бърз и безопасен начин;
- ще се прекрати извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от съоръжението;
- ще се изключи напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
- в най-кратък срок работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност ще бъдат информирани за рисковете и за действията за защитата от тях;
- няма да се възобнови работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

По времето на изпълнение на СМР не се предвижда доставката и складиране на обекта на лесно запалими и/или взривоопасни материали. Във временната строителна база се предвижда доставката и съхранението на горива и смазочни материали, които биха били необходими за потреблението в рамките на работния ден. За осигуряване на безопасността на работещите в базата, в непосредствена близост до гориво-смазочните материали е разположено временно противопожарно табло за ликвидиране на опасностите още в зародиша им. Предвижда се противопожарното табло да съдържа най-малко 1 м³ пясък, два



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

броя лопати, кирка, брадва, противопожарно одеало, прахов пожарогасител 5 кг. Изправността на таблото се следи ежедневно от ТР и КБЗ. Същите следят и за стриктното спазване на изискванията на раздел V на Наредба № 2 "Пожарна и аварийна безопасност".

За правилата за действия по време на пожар, природни бедствия или производствени аварии се инструктират всички работещи на обекта. С цел подобряване организацията и съгласно изискванията на чл.67, т.3 на Наредба № 2 главният изпълнител определя противопожарно звено, което действа с наличните противопожарни средства и координира евакуацията от базата. Сигнализирането на територията на строителния обект, съответно на изпълняваните в конкретния етап задачи е отговорност на Техническия ръководител. Спазването на изискванията на чл.65 на Наредба № 2 се контролира от КБЗ.

За осигуряване на пожарна безопасност на работните места е необходимо всички автомобили да бъдат оборудвани с пожарогасител и лопата.

КБЗ е отговорен за ежедневната проверка на следните обстоятелства:

- Състояние на сигнализацията
- Наличието на инструкции по чл.66 на Наредба № 2
- Наличието на противопожарно звено с постоянно актуализиран състав и график. Наличието на заповед по чл.67, т.3 на Наредба № 2
- Състояние на временното противопожарно табло

В случай на възникване на пожар, природно бедствие или производствена авария се действа съобразно чл.74 на Наредба № 2, като за целта на необходимите места се поставят указателни знаци съгласно Приложение № 2-6 на Наредба № 4 от 1995 за знаците и сигналите.

Опазване на околната среда

-Предвижда се да се доставят контейнери за битови отпадъци още през първия ден на обекта.

- Също така ще бъдат доставени и химически тоалетни за персонала на обекта.

След приключване на дейностите същите ще бъдат демонтирани и извозени от обекта.

- Ще се Доставят материали на обекта само и единствено, необходимите за деня вид и количество. От предходния ден ще се изготвят графици за обработваните участъци за следващия ден. В зависимост от предвидения брой хора ще се определя количеството и вида на обработвания участък. На база на този график ще се извършва заявка на материали по вид и количество, което ще се доставя в 8 часа на обекта. Няма да се допуска да се оставят материали да пренощуват на обекта
- Използване на техника по Евро код 5
- Използване на материали, одобрени от законодателството на Р.България, Европейския съюз, както и от Възложителя.
- Ежедневно извозване на отпадъците от обекта. Абсолютна забрана за пренощуване на отпадъци на обекта
- Складираните насипни материали ще бъдат плътно покривани с брезентови покривала, за да не се отделя прах при по - силен вятър;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Сухият прах ще се събира в маркирани съдове, като се ограничи образуването на прах.
- Ще се спазват определените места за събиране и временно съхраняване на отпадъците, които ще се формират и ще бъдат съобразени с изискванията на Закона за управление на отпадъците ЗУО за да се предотврати тяхното разпиляване и попадане извън територията на строителната площадка
- Няма да се допуска замърсяване на прилежащите терени с битови, строителни отпадъци при работа на обекта; При избора и доставката на строителни материали ще се отдели внимание дали материалът може да се рециклира
- Изолационните продукти се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения, така че да не се допуска замърсяване на околната среда и съгласно указанията на производителя
- Битовите отпадъци от работниците ще се изхвърлят в предвидените за целта места
- Извършване на вътрешен контрол и описване на генерираните отпадъци от строително-монтажните работи до момента на тяхното управление.
- Непрекъснат контрол на технологичния режим на изпълняваните видове работи. Използване на строителни продукти с оценено и удостоверено съответствие по реда на актуалните нормативни документи, в т. ч. Закон за техническите изисквания к: продуктите; наредба № рд-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане строителни продукти в строежите на РБ; Регламент № 305/2011 на Европейск парламент и на Съюза от 09.03.2011 г.. Наредба за същественият изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (съпроводителни документи + информационен лист за безопасност).
- Неизползвано на замърсяващи и застрашаващи околната среда строителни технологии. При извършване на промиването на новоположените тръбопроводи. Изпълнителят ще осигури всички необходими допълнителни съоръжения и оборудване, както и ще следва стриктно технологията за извършване на тези дейности с цел да се предотвратят евентуални изливи на води със силна концентрация на препарати.
- Преди предаването на обекта околното пространство ще се почисти основно от всякакви материали, използвани по време на строителството.
- След приключване на предвидените видове работи Изпълнителят разчиства и премахва от обекта всички съоръжения от временното строителство, така че състоянието на площадката да удовлетворява изискванията Възложителя.
- Преглед за промени на нормативната уредба в страната в областта на околната среда
- Преди започване изпълнението на обекта провеждане на заседание на работна група по околна среда в дружеството с изготвяне на протокол за въведени мерки по околната среда на обекта

Използване на покрития за защита срещу замърсяване на въздуха и шумоизолация;

Измиване на гумите на автомобилите преди напускане на обекта

Забрана за изхвърляне на вредни вещества за опазване на въздуха, както и работа с изправни и регулирани ДВГ.

*ЗАЛИЧЕН



310



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

4.ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА НА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЯ (РЪКОВОДЕН) СЪСТАВ И НА ИЗПЪЛНИТЕЛСКИЯ/КИТЕ ЕКИПИ (СТРОИТЕЛНИТЕ РАБОТНИЦИ), ОТГОВОРНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОТНОСНО НАЧИНИТЕ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА КООРДИНАЦИЯ И ЗА СЪГЛАСУВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО МЕЖДУ ИМ

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с висококвалифициран ръководен персонал с висше и средно техническо образование (инженер по част „Пътна“, строителни инженери по ПГС, инженер геодезист, строителни техници специалност „В и К“, „СК“, „Геодезия“, Електро“ и др.) и работници с дългогодишен опит и добра квалификация в изграждането на строителни обекти, което спомага всички строително-монтажни дейности да бъдат извършвани качествено, в срок и в съответствие с нормативните уредби.

Голяма част от персонала работи във „Инжстройинженеринг“ ЕООД от нейното създаване и е участвала в изграждането на сходни обекти.

Организацията на работата осигурява изпълнението на всички задължителни и необходими мероприятия по безопасност на труда, противопожарна и аварийна безопасност и опазване на околната среда.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще разпредели всички задачи в екипа по начин, съобразен със спазване на крайния срок и улесняване на всеки един член на екипа. Организационната структура за изпълнение на поръчката е основана на нашето разбиране на проекта, предишен опит и най-добрите управленски практики.

В организационно и ресурсно отношение „Инжстройинженеринг“ ЕООД е в състояние да изпълнява паралелно на различни фронтове идентични по обем и специфика за обекта дейности, благодарение на голямата ресурсна мощност и техническа обезпеченост. Тези технически възможности се осигуряват не само от навременно изпълнение на СМР, но и компенсиране загубите на време, създаващи рискове от неспазване графика за строителството на обекта.

Метод за изпълнение на строителството:

За изпълнение на работа приет смесен метод на строителство, който включва в себе си последователен метод (изпълнение на работа една след друга) и успореден (няколко вида работа се изпълнява едновременно). При него, следвайки технологическата последователност и изискването за осигуряване на достатъчен работен фронт на всяка бригада, постепенно се включват работите една след друга, така че в течение на времето се получава едновременно извършване на няколко работи, а понякога - само на една. Тук срокът на строителството е по-кратък от този при последователния и по-дълъг от този при успоредния. Максималният брой работници - обратно: по-голям е от този при последователния, по по-малък или равен на този при успоредния.

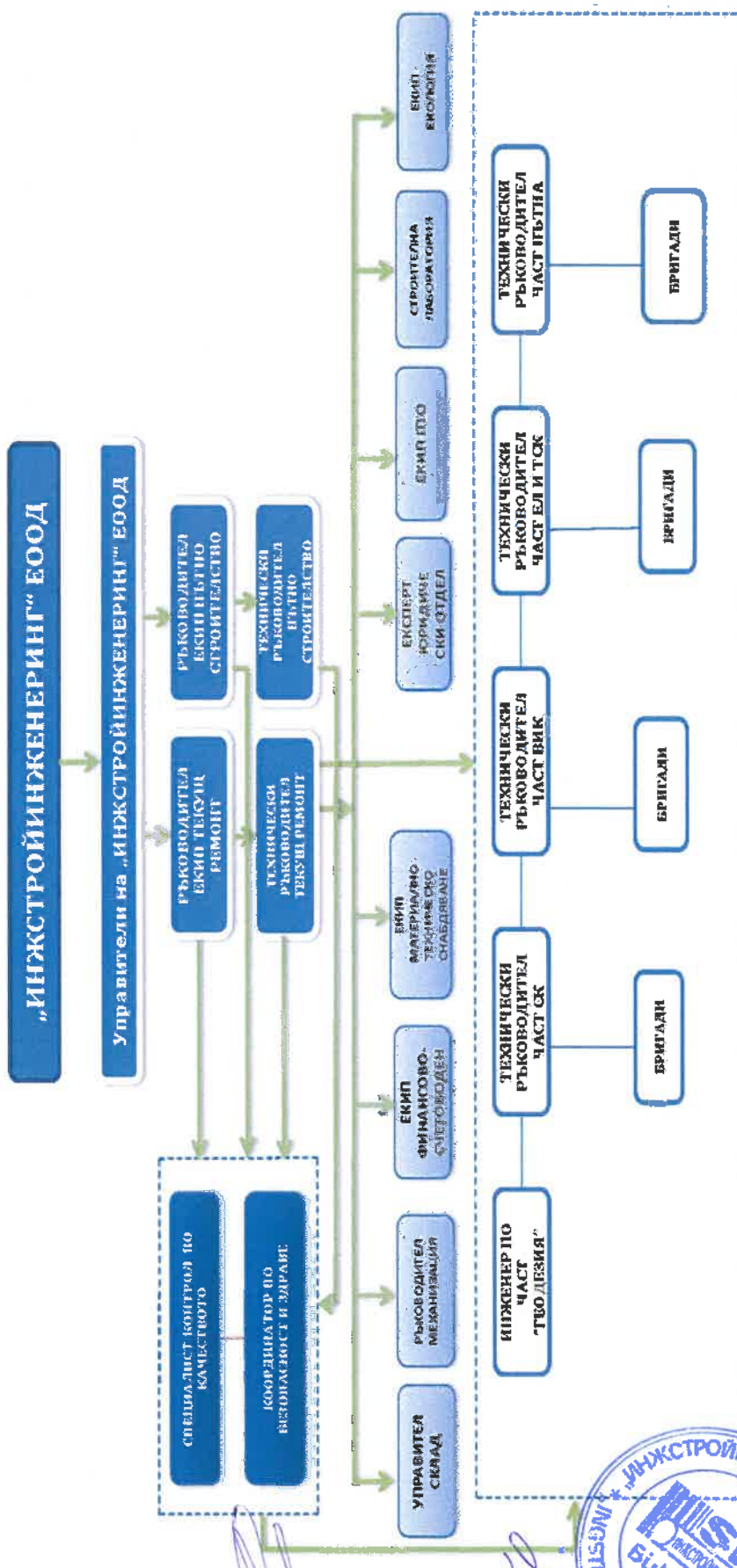
Смесеният метод притежава предимствата и на двата метода, затова е получил най-широко приложение в строителната практика. Това е основният метод както при проектиране организацията на строителството в нейната част "календарно планиране" така и при неговото реализиране.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОВРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg



Разпореждане (права връзка)

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Български" 12, тел 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ключови фактори за успех са -

Осигуряване на компетентен персонал от експерти с подходящата подготовка и опит, воден от опитен ръководител на обекта.

Предоставяне на поддържащ персонал от неключови експерти с подходящи умения за изпълнението на техните функции.

Подготвяне на подходящо календарно разпределение на човешките ресурси.

Екипът, ангажиран с изпълнението на дейностите по обекта, ще бъде адаптивен и приспособим към изискванията на Възложителя, като ще се взима в предвид и конкретните ситуации и съответните ограничения.

Екипът своевременно ще информира, обсъжда и ще изпълнява указанията и изискванията на Възложителя за:

Хола на подготовката, изпълнението и заключителния етап от изпълняваните дейности;

За всички възникнали трудности и за мерките, взети за отстраняването им;

За възможна взаимозаменяемост на експертите, в случай на необходимост.

Всички организационни въпроси ще се решават с изричното съгласие на Възложителя и Консулганта.

Ръководен персонал -

„Инжстройинженеринг“ ЕООД предвижда сформирание на един основен, ключов екип от Експерти, който да организира и ръководи всички дейности по изпълнението на проекта, независимо от тяхната реализация във времето, съставен от квалифицирани и опитни специалисти, включващ:

- Ръководител екип текущ ремонт, Ръководител екип пътно строителство
- Технически ръководител текущ ремонт, технически ръководител пътно строителство;
- Координатор по безопасност и здраве;

съгласно изискванията на обществената поръчка, както се предвиждат и участието на допълнителни експерти, инженери, технически ръководители и други специалисти, съгласно приложената схема.

Разпределението на експертите е съобразно заложените дейности. Навременното и точно изпълнение на дейностите се контролира от Техническите Ръководители и Ръководителя на екипа, които следят за спазването на изискванията на Възложителя, проекта и съгласувания график. Тяхна е отговорността за координацията между отделните експерти, както и за цялостното изпълнение на работите. Те осъществяват комуникацията с представители на останалите участници в строителния процес, както и със специализираните държавни контролни органи.

В рамките на подготвителния етап Техническите Ръководители по съответните части и Ръководителя на екипа запознават Ръководителите звено/бригада и останалия експертен персонал с проекта. Под тяхно ръководство и в съответствие с линейния календарен график за изпълнение на обекта се изготвят графици за доставка и производство на необходимите за строителството материали, заявки за лабораторни изпитвания както и разпределение на механизацията и оборудването по дни. След преглед и одобрение от тяхна страна на изготвените заявки, запознават с тях специалиста по качеството и ръководителя на механизацията, като им предоставя по един екземпляр от тях. Също в рамките на подготвителния период запознават Координатора по безопасност и здраве, както и с естеството на проекта. Под тяхно ръководство се изготвя план за предотвратяване и ликвидиране на пожари и план за



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка и заявява необходимите лични предпазни средства за изпълнителския и ръководния състав.

По време на периода на изпълнение на СМР ежедневно всяка сутрин между ръководния и изпълнителския състав ще се провежда разбор за деня и ежеседмично – всеки петък ще се провеждат оперативки, на които присъстват задължително всички членове на екипа. За датите и часа на оперативките ще се уведомяват и представителите на останалите участници в строителния процес, които при желание от тяхна страна могат да вземат участие. На оперативките ръководителя на проекта, техническите ръководители, и бригадирите/ръководители работни звена запознават останалите експерти с напредъка на работите, както и с евентуално възникнали проблеми и затруднения. Резултатите от оперативките се обобщават и анализират, като при необходимост се предприемат съответните коригиращи действия. При изоставане от одобрения линеен график Техническият ръководител на обекта изготвя предложение до Управителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД за включване на допълнителни екипи от хора и машини, за да се преодолее изоставането и да се спазят сроковете за изпълнение на договора. При констатирано наличие на лабораторни проби с гранични резултати съответния Техническият ръководителят за частта, за която отговаря съвместно със Специалист „Контрол на качеството“ организират изпълнението на мерките за подобряване на резултатите.

Независимо от провеждането на оперативките, всеки от членовете на екипа запознава ръководителя на екипа за текущо възникнали проблеми, като при необходимост се провеждат и извънредни такива.

Допълнителен технически персонал

Инженерно - техническият екип на „Инжстройинженеринг“ ЕООД е съставен от квалифицирани и опитни специалисти по всички части, като при изпълнение на дейностите предмет на настоящата поръчка към екипа за изпълнение ще бъдат включени:

- Специалист по контрол на качеството
- Инженер по част „Геодезия“
- Помощен експертен екип – технически ръководители по отделни специалности
- По отношение на оперативната работа за подготовката на документи и отчетността на изпълнените СМР, както и осигуряване на ресурсната обезпеченост ще бъдат осигурени допълнителни специалисти:
- Ръководител Механизация;
- Ръководител Пътно Строителна Лаборатория;
- Експерти отдел ПТО;
- Експерт юридически отдел;
- Експерти финансово-счетоводен отдел;
- Еколог;
- Екип материално техническо снабдяване;
- Управител на склад.

Изпълнителски състав

След подписване на Договор за изпълнение ще сформираме необходимите екипи от работници и машинисти. Ще бъде осигурена необходимата механизация – лека и тежка, и автотранспорт – както за превоз на материали, земни маси и строителни отпадъци,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН

ENGINEERING Ltd.

314



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

така и за превоз на персонала. Работните звена ще бъдат комплектовани с работници с необходимата квалификация под ръководството на бригадир, който ще осъществява прекия текущ и краен контрол на извършваните строителни дейности под прякото ръководство на техническия ръководител на строежа.

В „Инжстройинженеринг“ ЕООД е създадена строга функционална йерархична структура, представляваща съвкупност от различни звена и отдели, които имат ясно определени и конкретни задачи. Тази структура гарантира добра организация на строителния процес и възможност за своевременен контрол на извършваните строителни работи. По този начин работниците са разпределени в отделни работни звена, всяка с пряк ръководител – Ръководител звено, които пък от своя страна ще бъдат пряко направлявани и контролирани от инженерния състав на обекта, било то от страна на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, като вътрешен контрол, или от страна на Възложителя, в качеството си на инвеститорски контрол. Взаимната свързаност и прекият контрол по време на целия строителен процес е гаранция за качественото и своевременно изпълнение на всички необходими работи, нужни за цялостното изграждане на настоящия строителен обект.

Изпълнението на предвидените видове СМР ще се бъде осъществено от работни групи от служители и строителна механизация на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, като за целта, при започване на работата за нуждите на обекта такива ще бъдат мобилизирани според изискваната на Възложителя и необходимостта от гледна точка на технологичната последователност. До строителната площадка ще бъдат допускани само работници и служители, които са снабдени с лични предпазни средства, като същите са осигурени за сметка на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Дефиниране на задачите на инженерно техническия персонал

Отговорните за изпълнението на обекта Експерти, имат следните задължения, които са отразени и в длъжностните характеристики за конкретните длъжности:

Ръководен персонал

Ръководител екип текущ ремонт/пътно строителство

- Контролира и координира работата на обекта и поддържа връзка с Възложителя и Консултанта;
- Упражнява контрол за спазване организацията на строителната площадка;
- Преглежда и предава работните проекти на техническия и изпълнителския персонал;
- Води официалната кореспонденция от страна на Изпълнителя, вкл. изготвяне на доклади и др.;
- Разработва актуализиран график за изпълнение, вкл. критичен път.
- Обобщава и предава по установения ред информация за изпълнението и отчитането на СМР на Управителите;
- Координира действията на останалите ключови специалисти, участващи при изпълнението на обекта, както и на изпълнителския персонал, пряко или косвено чрез някой от останалите експерти;
- Организира своевременното подписване на акт обр. 15 за обекта и изпълнението на задълженията по въвеждането в експлоатация;
- Уведомява Техническия ръководител и собствениците на експлоатационни дружества ако при строителството се появят необозначени проводни.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

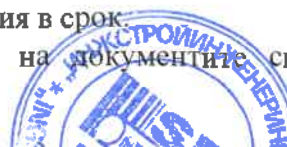
- Провежда консултации с Техническия ръководител по въпроси, свързани с подадените искове или по отношение на обхвата на дейност;
- Своевременно съставя актове по Наредба № 3 и екзекутивна документация по част ВиК;
- Подготвя заявките за материали, механизация, работна сила;
- Участва в разработването на сертификати за изпълнени СМР, съгласно условията на договора, като проверява тяхната окомплектоване съгласно изискването на ЗУТ и Наредба № 3 и ги съгласува с Възложителя и Надзора;
- Създава условия и полага грижи за нормалната работа на обекта;
- Осигурява необходимите предпазни средства и инструктаж на обекта във връзка с охраната на труда и противопожарната защита;
- Не допуска извършване на работа при опасни и вредни за здравето условия;
- Уведомява Техническите ръководители за станали злополуки;
- Възлага контролни измервания и осъществява контрол на качеството на изпълнение. Отразява резултата от извършената проверка при достигане на контролираните нива в протокола за определяне на строителна линия и ниво;
- В случай че при проверката на достигнатите проектни нива се установят съществени отклонения от строителните книжа, уведомява съвместно с Техническия ръководител проектанта и Консултанта и съставя протокол за установените отклонения;
- Извършва координация на строителния процес до въвеждането на строежа в експлоатация.
- Информира за проблеми при изпълнение на възложените работи в момента на възникването им и предлага технически решения, съгласувано с проектанта и надзора;
- Заявява изпитване на изпълнени работи;
- Осъществява административен контрол за изпълнение на технологичната и трудова дисциплина;
- Осъществява финансов контрол (обем работа - изразходвани средства).
- Изготвя обобщени отчети за извършената работа;
- Поддържа непрекъснат контакт с представителя на Възложителя, Консултанта и Авторския надзор;
- Инженерът пряко ръководи изпълнението на съответните СМР и проверява тяхното качество до провеждане на изпитването. Отговаря за качествено изпълнение на проекта по част „Пътна“.

Технически ръководител текущ ремонт/пътно строителство

- Организира, разпределя и съгласува задачите на изпълнителския персонал.
- Отговаря за планиране на работите на обекта.
- Отговаря за повереното му фирмено имущество.
- Материално и дисциплинарно отговаря за допуснатите по негова вина щети;
- Отговаря за изпълнение на договорните задължения в срок.
- Отговаря за навременно изготвяне и внасяне на документите, свързани с плащанията на Възложителя.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



316



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Осъществява постоянна връзка със Консултанта по строителен надзор по всички въпроси, касаещи изпълнението на задачите (съгласувания, одобрения, изменения и др.), съгласно изискванията на Възложителя.
- Участва във всички срещи, предхождащи започването и по време на изпълнение на СМР с Възложителя и Строителния надзор на проекта.
- Ръководи ежедневни срещи с инженерно-техническия и изпълнителския персонал.
- Следи за изпълнението на графика за доставка на материали и графика за изпълнение на строително-монтажните работи.
- Организира навременното одобрение на сертификатите/декларации за експлоатационните показатели за материали, съгласно българските стандарти и изискванията на Възложителя.
- Осъществява постоянна връзка с доставчиците и организира мероприятия по контрол изпълнението на доставките, контрол на доставчика, входящ контрол на складовата площадка, контрол при влягането на материалите.
- Контролира изпълнението на мероприятията по ПБ и ЗБУТ, опазване на околната среда, мерките за намаляване на затрудненията на местното население и отговаря за поставяне на информационни табели.
- Разпределя необходимата механизация и работни потоци по участъци.
- Запознава се с детайлите на проекта, КСС, графичите за изпълнение на СМР за отделните участъци, изискванията на доставка на материалите и отделните спецификации, изискванията на Нормативната база, касаеща проекта.
- Ежедневно заявява необходимите материали, механизация и работна ръка.
- Извършва ежедневните и периодични инструктажи на работниците и тези, които осъществяват проверка и посещения на обекта.
- Планира, организира, контролира и докладва ежедневното изпълнение на СМР, съобразени с графичите.
- Участва в навременното съставяне на всички актове и протоколи по време на строителство, съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г.
- Води дневниците за полагане на бетон, заварки, насипни работи.
- Извършва сравнителен анализ на предвидените по проект количества и съответствието им с чертежите и обяснителните записки.
- Извършва предварителен контрол на действителните нива.
- Извършва текущ контрол на изпълнението на работите.
- Извършва краен контрол на постигнатите нива.
- Ежедневно отчита количествата изпълнени работи, използването на механизация, труд, доставени материали и транспорт.
- Следи и анализира изпълнението на работите съгласно графика и предлага мерки за подобряване на организацията.
- Извършва предварителна документална проверка на проектите по отношение на количествата на работите.

Контролира:

а) планирането, правилното и качествено технологичното извършване на предвидените СМР чрез предприемане на подходящи замервания на отделните етапи на изпълнение

*ЗАЛИЧЕН

З
АЛ
ИЧ
ЕН



317



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

на строителните дейности до достигане на проектните нива и коти, съгласно одобрения инвестиционен проект;

б) извършва превантивен, текущ и краен контрол на извършваните строителни дейности, като за всеки изпълнен етап ще извършва проверка на проектните коти и нива и ще дава разрешение за започване на следващия етап;

в) правилното поддръждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването.

Осигурява:

а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;

б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря.

Определя:

а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;

б) местата на захващане на предпазните колани на работещите в дълбоки изкопи и шахти, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;

в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);

г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения.

Ще изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ.

Ще участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

Специалист „Контрол на качеството“

Участва в срещи с представители на Възложителя и/или трети страни.

Води документация/записи след вътрешен контрол на качеството, резултати от изпитвания и др.

Разработва план за качество, включващ методология, процедури за контрол на качеството на материалите и работите, ясно възлагане на отговорности на служителите, система от инспекции, изпитвания, описани в формуляри за осигуряване на качеството.

Изготвя, изменя и разпределя документите на системата за управление на качеството като наръчника по качеството и инструкциите за процедурите.

Извършва наблюдения и анализ на ефективността на системата за управление на качеството.

Изготвя предложения за коригиране на по-нататъшно развитие и подобрене на системата за управление на качеството.

Водене на документацията, свързана със системата за управление на качеството.

Обучение на персонала във връзка със системата за управление на качеството.

Контролира коригиращите и превантивните мерки.

Провежда вътрешни одити.

Извършва входящ контрол на материалите.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Регистрира и обработва съобразно нормативно-техническите изисквания и изискванията на Възложителя, първичните резултати от контрола в съответните дневници и протоколи.

Разработва технологични инструкции за изпълнение на различните видове работи съгласно изискванията на Възложителя.

Извършва превантивен контрол на качеството на изпълняваните СМР.

Участва при анализиране на качеството на продукцията.

Участва при внедряване на нови изделия или технологии, ново оборудване, нови инструменти и екипировка.

Контролира качеството на настройване, пренастройване и ремонт на оборудването и спазване на технологичната дисциплина.

Разработва предложения за усъвършенстване на технологичното равнище на производството.

Дава предписания за спиране от употреба на нестандартни материали и изделия;

Предлага временно спиране на изпълнението на некачествено извършени работи, а в краен случай и развалянето им.

Контролира доставката на образци на строителните материали и наличието на декларации за съответствие.

Контролира качествено изпълнение на СМР и изисква своевременното съставяне на необходимите приемателни протоколи.

Следи за правилното съхранение на материалите на обекта, както и за правилното им транспортиране до обекта.

Участва при обучението и повишаване квалификацията на работниците и служителите при усвояване на нови техника и технология.

Изпълнява и други конкретно възложени задачи, свързани с длъжността.

Координатор по безопасност и здраве

Познава Закона за здравословни и безопасни условия на труд; Наредбите по прилагането му; Кодекса на задължително обществено осигуряване, Правилника по безопасност на труда при товаро-разтоварни работи; Наредба № 4 на МТСГ и МВР за знаците и противопожарната охрана, противопожарните строително-технически норми, Наредба №1 на МТСГ и МЗ за специалното работно облекло и личните предпазни средства.

Изготвя оценка на риска за обекта.

Изработване и утвърждаване на Заповеди за осигуряване на ЗБУТ и отговорностите на длъжностните лица по ЗБУТ.

Участва в актуализирането на План за безопасност на труда при извършване на различните видове дейности.

Извършва начален инструктаж на новопостъпили работници и на работници от други фирми, които ще работят или пребивават на територията на обекта в съответствие с Наредба № 3 от 1986 г. на МТСГ и МЗ за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

Участва в разработването на инструктажите за безопасност на труда при извършване на различните видове дейности.

Извършва периодичен инструктаж.

Следи за изпълнение на комплексни мерки за ЗБУТ на всички работещи упражняващи трудова дейност при извършване на СМР на изпълняваните от него дейности.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

319



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Периодически контролира спазването на изискванията на вътрешно-фирмения правилник, БЗУТ и ППО по обектите.

При нарушение или неизпълнение на условията, веднага информира прекия отговорник на вида работа, където са установени нарушенията и изисква от него спиране на работите до изпълнение на здравословни и безопасни условия на труд.

Следи за правилното използване и доставката на необходимите лични предпазни средства;

Регистрира, анализира и отчита случаите на трудови злополуки и предлага мерки за намаляване на същите.

Поддържа контакти със службата по трудова медицина (СТМ) и организира периодични профилактични медицински прегледи на персонала.

Следи за факторите на околната среда, в която се работи.

Предписва мерки за подобряване на условията по БЗУТ и ППО.

Поддържа комуникация с държавните контролни органи по БЗУТ, ППО и др.

Подчинен е на ръководителя на проекта.

Отговаря за необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност.

Предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия.

Технически персонал:

Инженер по част „Геодезия“

Подпомага Техническите ръководители, Ръководителя на екипа и избрания Строителен надзор на обекта.

Носи пълна отговорност за измерването на обемните изкопно-насипни работи.

Изготвя всички необходими геодезически заснемания - при стартирането на строителството, трасиране, документиране и опазване на временни геодезични точки, извършва и междинни проверки в различните етапи по време на изпълнение, включително и изготвяне на екзекутиви, касаещи част Геодезия.

При необходимост помага в набавянето и проверяване на документи за подземния кадастър, участва в съставяне на специализирана документация и нанасяне на изградените съоръжения в специализираните карти, като представя копие от документите на Техническият ръководител.

Информира Техническите ръководители и Ръководителя на екипа за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат при входа на строителството, като представя адекватни решения за тях.

След запознаване с проекта по част „Геодезия“, обезпечава нужните му хора и материали и извършва геодезическите работи.

Разкрива и ако се наложи възстановява опорния полигон на обекта.

Обработва необходимата информация и я предоставя на ръководителя на обекта.

Запознава се подробно с проектите, както и с данните предоставени от Възложителя, свързани с опорни точки, използвани в проектирането.

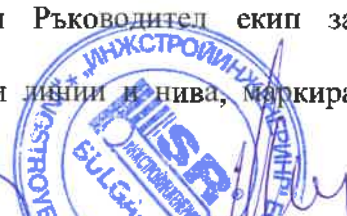
Съставя план, одобрен от Техническия ръководител и Ръководител екип за трасирането, заснемането на отделните части от проекта.

Осъществява трасиране, отлагане на всички точки, изходни линии и нива, маркира краищата на изкопите и насипите.

Подчинен е на Ръководителя на проекта.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



320



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Помощен експертен екип

Ръководител Механизация

Отговаря за цялостното обезпечаване на обекта със строителна механизация и автотранспорт.

Следи за периодичните прегледи и поддръжка на строителните машини.

Осигурява сервизната и ремонтна дейност на механизацията и осигурява резервна механизация за подмяна при повреда.

Следи за разходите на гориво и смазочни материали.

Осигурява резервно оборудване за механизацията.

Води на отчет дребната строителна механизация.

Проверява правоспособността на операторите на механизацията.

Подготвя инструктажи за проверка и експлоатация на механизацията.

Осигурява разрешения за транспортиране на механизация по пътищата на общинската и републиканската пътна инфраструктура.

Ръководител Пътно Строителна Лаборатория

Организира и контролира цялостната дейност на строителна лаборатория, с което се осъществява контрол на достигнатите качествени и якостни показатели. Следи при извършените лабораторни изпитания достигнатите параметри, съгласно изискванията на стандартите. При констатирано несъответствие на показателите, информира незабавно Специалиста „Контрол на качеството“, Техническите ръководители Ръководителя на екипа за предприемане на превантивни мерки и локализиране на мястото на извършените дейности и дава указания за достигане на необходимите показатели при допълните изследвания след отстраняване на несъответствието. Предлага на ръководството изготвяне на експертизи и изпитвания за доказване качествата на определени детайли, продукти и др.

Експерти отдел ПТО

Организира осигуряването на обектите с работни проекти, РПОИС, ПСД и други.

Ръководи работата за оценка на техническите проекти на обектите.

Организира работата в техническо и технологично отношение, ценообразуването и оферирането.

Съпоставя актовете и нарядите за видове и количества работи.

Регистрира постъпилите ПСД и връща нередовните.

Поддържа ексекутивната документация заедно с РПОИС и ПСД на завършените обекти.

Изготвя работни и технологични инструкции, карти и други части по плановете за качество.

Проверява качеството по искане на възложителя и по разпореждане на експерта по качество.

Предприема своевременно мерки за недопускане на несъответствия както със системата за качество, така и с изпълнението на определени процеси и влагането на продукти несъответстващи на определените технически изисквания.

Изготвя доклади, справки и други документи по искане на пълномощника по качество.

Организира внедряването на съвременни технологични решения и продукти за подобряване показателите на качество.

Подготвя за утвърждаване лимити за материали и механизация и отчита разходите им.

Участва активно в подготовката на документи и в самите приемателни комисии:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

321



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел: 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Отговаря за изготвянето на Протоколи за отчитане и приемане на работите до Възложителя, на база договор и количества подадени от техническия ръководител.

Съставя разчети за материални ресурси, оборудване, временни бази и др..

Подготвя оферти, отчита и анализира производството.

Осигурява разработването и внедряването на нормативи за оперативно календарно регулиране на производството.

Анализира изпълнението на задачите и осигурява оптимално използване на оборудването и ресурсите с цел съкращаване на производствения цикъл.

Подготвя необходимата документация за завършване и предаване на обекти в експлоатация.

Осигурява прилагането на техническите нормативи за разход на работна заплата.

Експерт юридически отдел

Изготвя договори за доставка на материали и други, пълномощни и други документи, свързани с изпълнение на задълженията на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Дава правни становища.

Участва в разработването на вътрешни актове и официална документация на компанията – заповеди, процедури, инструкции и др.

Съдейства в издаването на документи от органите на съдебната власт, свързани с дейността на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Защитава интересите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД пред компетентните административни органи, в съда, прокуратурата и следствието.

Посредничи в контактите с нотариус.

Осъществява процесуално представителство на „Инжстройинженеринг“ ЕООД по граждански, наказателни и административни дела.

Представява „Инжстройинженеринг“ ЕООД пред всички съдилища, съдебно-изпълнителни служби, регионални дирекции на МВР, държавни и общински органи и служби, търговски банки и пред всички трети лица, когато е необходимо, във връзка с дейността на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Екип финансово-счетоводен

Оформя документите, свързани с финансовата дейност.

Обработва счетоводните документи по съответните сметки, за които пряко отговаря.

Изчислява и осчетоводява вноските за държавния и общинския бюджети, за държавното обществено осигуряване, за здравно осигуряване и за фонд „Професионална квалификация и безработица“.

Съставя извлечения и справки от аналитичните сметки, изготвя оборотни ведомости и други балансови извлечения.

Участва в комисии при извършване на инвентаризации или проверки на материално отговорни лица.

Упражнява вътрешно финансов контрол в кръга на възложените му задачи за спазване на финансовата дисциплина в предприятието.

Подготвя гаранции за добро изпълнение на обекта преди подписване на договора, подготвя застраховки по чл.171 и 173 от ЗУТ.

Подготвя данни за статистическите отчети и формуляри и приключването на съответни отчетни периоди.

Съставя копия от счетоводни справки и документи, необходими на работниците и служителите или за предоставяне на съответните органи.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

322



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнява и други конкретно възложени задачи, свързани с длъжността.

Еколог

Следи за прилагането на изискванията на националното и местното законодателство на обекта.

Разработва плана за опазване на околната среда за строежа и следи за неговото прилагане.

Участва в провеждането на ежемесечните срещи на обекта и взема участие при вземане на решения за внедряването на нови технологии, производствени мощности, материали с оглед предотвратяване на замърсяване на околната среда, изхвърляне на вредни вещества в атмосферата, намаляване или пълна ликвидация на технологичните отпадъци.

Контролира състоянието на околната среда, където е разположен обекта, строителната площадка и следи спазването на действащото законодателство в областта на опазването на околната среда за намаляване на вредното влияние на производствените фактори върху живота и здравето на работещите, като изготвя годишен план за мониторинг и извършва проверки в съответствие с плана.

Разработва технологични регламенти, графики за аналитичен контрол, процедури, инструкции и друга техническа документация.

Участва в проверката за съответствие на техническото състояние на оборудването с изискванията на околната среда и рационалното използване на природните ресурси.

Организира и участва в работата на комисията по идентифициране и оценка на въздействията на дейностите на фирмата върху елементите на околната среда.

Организира воденето на отчетност за мероприятия и резултати, подготвя анализи, които предава на ръководството.

Организира и контролира дейността по управление на отпадъците

Следи за спазване на част План за управление на строителните отпадъци на инвестиционния проект.

Попълва и предава необходимата информация до РИОСВ, във връзка с отчитане количеството и вида на отстранените отпадъци.

Участва в срещи с представители на Възложителя и/или трети страни.

Съвместно с Техническите ръководители със стартиране на обекта провежда инструктаж по околна среда на работниците, с възприетите от дружествата, участващи в обединението, правила по отношение на опазване на околната среда се инструктират и задължават и всички външни лица, посетили на обекта.

Изготвя справки и изисквана информация и води комуникация с контролни органи и организации в областта на опазването на околната среда.

Следи складирането на насипни строителни материали да става само на указаните за това места, както и за правилното съхранение и извозване на строителните отпадъци и земните почви.

Снабдител

Прави проучване на пазара с оглед използване на най-благоприятните ценови равнища за закупуването стоково-материални ценности.

Изпълнява заявки за закупуване на стоки и материали.

Оформя документите на закупуването стоки и материали и организира доставянето им.

Проследява стоките и материалите по време на транспортирането им и следи за рационалното използване на транспортните средства.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Води установената първична отчетност по приемане и предаване на стоките и материалите.

Отговаря за количеството и качеството на закупените стоки и материали и документацията, свързана с предаването им на материално отговорното лице за заприходяване.

Следи за спазване на количествените и качествени показатели на стоките и материали от доставчиците и изготвя протоколи за рекламации при отклонение от установените стандарти.

Други конкретно възложени задачи, свързани с изпълняваната длъжност.

Управител на склад

Организира приемането, съхраняването и предаването на стоки и материали.

Приема и организира транспортирането, поддръждането и окомплектоването на стоки и материали.

Отпуска стоки и материали срещу оформени по съответния ред складови разписки.

Оформя документи и води картотека за постъпилите и отпуснатите стоки и материали.

Контролира качеството, количеството и комплектността на постъпващите в склада стоки и материали и съответствието им с придружителните документи.

Следи за състоянието на съхраняваните стоки и материали и прави предложения при възникнали проблеми.

Участва при извършването на инвентаризации в склада.

Изпълнява и други конкретно възложени задачи, свързани с длъжността.

Ръководител звено/бригада за съответната част

Проучва подробно документацията на обекта – работни чертежи, проекто-сметни документации, линейни графици, разчетите на необходимите трудови и материални ресурси.

Организира подготовката за започване на строително-монтажните работи в съответствие с плана и графици на обекта, разяснява чертежите на работниците.

Непосредствено ръководи изпълнението на СМР.

Контролира спазването на технологичната последователност на процесите и оперативното отстраняване на допуснатите слабости и нарушения.

Осигурява пълното натоварване и използване на предоставената механизация и работна сила.

Осигурява качествено изпълнение на СМР, срочното завършване и предаване на обекта.

Изготвя първичната отчетност за разхода на трудовите и материални ресурси и механизация.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

5. ЗА ВСЯКА ОТ ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ/СМР Е ПОКАЗАНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО ПО ЕКСПЕРТИ (КОЙ КАКВО ЩЕ ИЗПЪЛНЯВА) НА НИВО ОТДЕЛНА ЗАДАЧА* И СА ПРЕДЛОЖЕНИ КОНКРЕТНИ НАЧИНИ ЗА КОНТРОЛ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЗАДАЧИТЕ, ОТЧИТАНЕТО НА РЕЗУЛТАТИТЕ И СПАЗВАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА КАЧЕСТВО НА ЗАВЪРШЕНИЯ ОБЕКТ НА СТРОИТЕЛСТВО

5.1 За всяка от основните дейности е показано разпределението по експерти (кой какво ще изпълнява) на ниво отделна задача* и са предложени конкретни начини за контрол на изпълнението на задачите, отчитането на резултатите и спазване на изискванията за качество на завършения обект на строителство

ДЕЙНОСТИ СВЪРЗАНИ С ОРГАНИЗАЦИЯТА НА ПОДГОТВИТЕЛНИТЕ РАБОТИ

ОСИГУРЯВАНЕ НА РЕСУРС ЗА ОСНОВНОТО СТРОИТЕЛСТВО

Задача 1 за изпълнение на дейността: Сформиране на екипа - определянето на ръководния, техническия и помощния персонал.

Отговорни за осъществяване на задачата: Управителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: назначен ръководен, технически и помощен персонал на обекта.

Осъществяване на контрол: Управителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Задача 2 за изпълнение на дейността: Сформиране на работните звена.

Отговорни за осъществяване на задачата: Техническият ръководител

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигурени работници за изпълнение на всеки вид СМР.

Осъществяване на контрол: Ръководител екип.

ОСИГУРЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА МЕХАНИЗАЦИЯ

Задача 1 за изпълнение на дейността: Осигуряване на необходимата механизация и извършване на проверка на техническото и състояние.

Отговорни за осъществяване на задачата: Ръководител механизация, Технически Ръководители.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на необходимата механизация.

Осъществяване на контрол: Ръководител екип.

ОСИГУРЯВАНЕ, СКЛАДИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МАТЕРИАЛИТЕ

Задача за изпълнение на дейността: осигуряване на временна база за складиране на материали и заявяване на материали, съгласно изпълнението на линейния график.

Отговорни за осъществяване на задачата: Технически Ръководители, Експерти материално-техническо снабдяване.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на всички необходими материали за изпълнение на поръчката.

Осъществяване на контрол: Ръководител екип.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



325



ДЕЙНОСТИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА РЕГУЛЯРНИ ДОСТАВКИ И КАЧЕСТВЕНИ МАТЕРИАЛИ -

Задача за изпълнение на дейността: Своевременна доставка на строителните материали до обекта; доставка на материали изготвяне на доклад при неизпълнение на договорите за доставка; проследяване се вляганите в СМР материали да бъдат с изискваните се технически качества и отговарящи на нормативните изисквания.

Отговорни за осъществяване на задачата: Ръководителя на екип, Техническите ръководители, Координатор ЗБУТ и Експерти материално-техническо снабдяване.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на необходимите материали в указаните срокове, влягането на качествени материали съгласно Проекта.

Осъществяване на контрол: Управителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

ОСИГУРЯВАНЕ НА НОРМАЛНИ БИТОВИ УСЛОВИЯ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА -

Задача за изпълнение на дейността: осигуряване временна строителна база, санитарно – битови условия за персонала и енергийни и водни източници, осигуряване на офис на обекта за Консултанта.

Отговорни за осъществяване на задачата: Ръководител екип.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигурени нормални условия на работа и почивка за целия персонал на обекта.

Осъществяване на контрол: Управителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

ОСИГУРЯВАНЕ НА МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ -

Задача за изпълнение на дейността: осигуряване на предпазно облекло и лични предпазни средства за работниците и провеждане на ежедневни инструктажи по БТ, проследява се правилното използване и доставката на необходимите лични предпазни средства.

Отговорни за осъществяване на задачата: Координатор по безопасност и здраве.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на безопасни условия на труд на обекта.

5.2 За всяко от основните смр е показано разпределението по експерти (кой какво ще изпълнява) на ниво отделна задача* и са предложени конкретни начини за контрол на изпълнението на задачите, отчитането на резултатите и спазване на изискванията за качество на завършения обект на строителство

ИЗПЪЛНИТЕЛСКИ СЪСТАВ

Изпълнението на различните по сложност и тежест работни операции изискват да се ангажират различни по квалификация работници и машинисти. Съгласуваност между отделните групи и участници в строителния процес е принцип, който ще се спазва, както и при изпълнение на отделните строителни операции, съставляващи строителната дейност. Тяхната технологична и организационна обвързаност и последователност изисква непрекъсната и равномерна заетост на всички работници, изпълняващи строителния процес.

Изпълнението на строителните работи ще се изпълняват от следните основни бригади (звена) и техническо оборудване за обекта:

Бригада „Общи работници“ - съставена от общи работници. Съставът ѝ ще е променлив във времето в зависимост от обема на работа, която трябва да се извърши. В



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

определени периоди бригадите ще се разделят на отделни звена – за поетапна работа на отделните дейности. Тази бригада ще изпълнява всички работи свързани с извършването на ръчния изкоп за оформяне на изкопите, разкъртване и ръчен изкоп на трошенокаменна настилка, пренасяне и натоварване на строителни отпадъци, изкопаване на земни и скални маси, отводняване на изкопи, разриване ръчно на земни маси, оформяне на откоси ръчно, укрепване на изкопи, разкриване на телекомуникационни мрежи и укрепването им, засипване на изкопи и уплътняване на насипи, оформяне на земното легло, уплътняване на положени пластове трошенокаменна настилка, полагане на тръби, възстановяване на маркировка знаци, монтаж на бордюри, монтаж на тротоарни плочи, , направа на кофраж, полагане на бетон. и др.. Всички работници ще бъдат надлежно инструктирани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, кирки, трамбовки, ударопробивни, измервателни и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подsigурява от товарни автомобили, багери, ваяк, грейдер, и др.

Бригада „Строителни работници“ - съставена от квалифицирани работници със специалности – бетонджии, кофражисти, арматуристи, монтажисти и общи работници. Тази бригада ще изпълнява всички работи, свързани с полагането на бетон, кофражни, монтиране на бетонови елементи и др. Всички работници ще бъдат надлежни инструктирани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, ръчни колички, измервателни инструменти, нивелири, ръчни и други ръчни инструменти. Работата на тази: бригада ще се подsigурява от механизация – специализирани автомобили/ бетоновози бетонпомпа/ и товарни коли.

Бригада „Пътни работници“ - съставена от квалифицирани работници със специалности – работник полагане пътни настилки и общи работници. Тази бригада ще изпълнява всички работи, свързани с подготовката на пътното платно, изпълнението на пътни/улични настилки, и др. Всички работници ще бъдат надлежни инструктирани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, ръчни колички, и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подsigурява от механизация – комбиниран багер, товарни автомобили, бордова кола, ваяци, трамбовки и др.

Бригада „Асфалтови работници“ – съставена от квалифицирани работници със специалности – асфалтови работници и общи работници. Тази бригада ще изпълнява всички работи, свързани с полагането на битумните разливи, полагането на непълтна смес и пълтна асфалтова смес при ремонта на пътя, следят за уплътняване, валиране, изравняване и почистване на основата и на асфалтобетона. Всички работници ще бъдат надлежни инструктирани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, ръчни колички, ръчни и вибро трамбовки и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подsigурява от механизация: асфалтополагач, фреза, автогудорнатор водоноска и самосвали.

Бригада „Електро“ - съставена от квалифицирани работници със специалности – ел. специалисти, монтажисти и общи работници. Тази бригада ще изпълнява всички работи, свързани с изграждането на кабелните линии и всички дейности по уличното осветление. Всички работници ще бъдат надлежни инструктирани по ЗБУТ и пожарна

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

327



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

безопасност, ще са обезпечени е изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с лопати, ръчни колички, ръчни и други ръчни инструменти. Работата на тази бригада ще се подсигурава от механизация: багер, товарни автомобили /самосвали/, автовишка, кран, трамбовки и др.

Бригада „ВиК“ - изпълняващи монтажните връзки за изпълнение на тръбите, подготовка на тръбите за монтаж, заварки, скъсяване, монтаж на фасонни елементи, монтаж на стоманобетонни елементи, шахти, отток, капаци за шахти, провеждане на проби и изпитания и др.

Техническа обезпеченост на бригадата: апарат за челно заваряване, ел. агрегат; бордова кола с кран;

Звено „Спомагателни дейности“ - Съставено от квалифицирани работници по монтаж на временни огради и сигнализация, шофьори на специализирана строителна техника и товарни автомобили и общи работници. Звеното ще изпълнява всички работи свързани с подготовка на строителните площадки, обезопасяване и сигнализиране на участъците за работа, изнасяне, натоварване и извозване на строителни отпадъци, ежедневно почистване на строителната площадка както и крайното почистване и подготовка за предаване на обекта. Всички работници ще бъдат надлежно инструктирани по ЗБУТ и пожарна безопасност, ще са обезпечени с изискуемите лични предпазни средства. Ще са оборудвани с ръчни колички, къртачи и други ръчни инструменти. Към това звено ще е и транспортната техника, която ще обезпечава доставката на обекта на машини, инструменти, заготовки и извозване на земни маси, инертни материали и отпадъци.

Осигуряване на качествено и навременно изпълнение на поръчката е водещо в планираната от „Инжстройинженеринг“ ЕООД организационна структура за изпълнение на СМР. Контролът върху качеството на СМР се осъществява съгласно установената система за вътрешен одит на процесите и се изпълнява по нива, с което се осигурява и безопасността на изпълнителите и потребителите на обекта.

Длъжност	Отговорности
Ръководител група (Бригадир) по съответната част	Ръководи звеното, разпределя и организира изпълнението на дейностите в групата, изпълнява дейности по различните видове работи за съответната част; Окомплектоване на бригадата с необходимите инструменти; Подпомагане на техническия ръководител при материално-техническото обезпечаване на обекта; Обезопасяването на обекта, съгласно изискванията на ЗБУТ и ППО; Организиране изпълнението на производствения процес в съответния участък, изпълняван от работното звено; Разпределяне на ежедневната работа на работниците; Качественото изпълнение на работите; Складирането и надеждното съхранение на материалите, работния инвентар и инструментите, необходими за изпълнението на конкретния участък; Изпълнение на сроковете по видовете работи на конкретния участък; Следи за спазване на трудовата и технологична дисциплина при работа на бригадата;
Работник строителство	Участва в организацията на подготвителните работи. Изпълнява дейности по изкопаване на земни и скални маси, прехвърляне на разстояние до 3м по вертикала и 50м по хоризонтала, отводняване на изкопи, разриване ръчно на земни маси, оформяне на откоси ръчно, укрепване на изкопи, разкриване на инженерни мрежи и укрепването им, засипване на изкопи и уплътняване на насипи, поръчане на лента – сигнална и/или детекторна и др; разкопава ръчно земни и скални почви (без сипкави и течайки);

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



328



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	<p>прехвърляне, товарене и разтоварване ръчно; уплътняване с ръчни и механизирани инструменти; оформяне откосите на изкопи и насипи; подравняване на око или по шаблон хоризонтални и наклонени повърхности; направа и разваляне на дървен и инвентарен крепеж; полагане и засипване на тръби; укрепване и разкрепване на всички видове изкопи; запознат е с видовете земни и скални почви и техните основни свойства; да е придобил умения за намазване на дървен материал с антисептични и огнезащитни вещества, направа и разваляне на кофраж; да е придобил умения за връзване с тел на армировъчни пръти, изработване и монтиране на сложна армировка, ръчно и машинно опъване и изправяне на бетонна стомана сортиране на изработената армировка. извършва подготовка на участъците за полагане на бетон; полага бетон; трябва да познава видовете ръчни инструменти и правилата за работа с тях; да разчита работни чертежи, детайли, и др. Да знае допустимите отклонения при изпълнение на видовете работи; извършва прегледи преди започване на всяка работна смяна на използваните инструменти и защитни и помощни средства по отношение на тяхната изправност; при установени неизправности при направа на кофраж, полагане на армировка, полагане на бетон, изпълнение на зидария и др. докладва на бригадира или техническия ръководител. спазва технологичните изисквания и проекта; спазва установените правила на вътрешния трудов ред; Спазва правилата за аварийна и пожарна безопасност; носи дисциплинарна отговорност за нарушаване на правилата на вътрешния трудов ред и правилата за безопасност и здраве при работа.</p>
Пътен работник	<p>Изпълнява дейности по: участва в подготвителните дейности, оформянето на временното селище, въвеждане, поддържане и премахване на временна организация на движение; демонтаж и разбиване на пътни настилки – асфалтобетонни, трошенокаменни и други; почистване сервитута на пътя, канавки, окопи и др., косене на трева, рязане на храсти, клони, дървета и други; изрязване на асфалтобетонна настилка с фугорез; разстилане, уплътняване на трошенокаменна настилка; полагане на всички пластове от асфалтобетонна настилка; оформяне и заливане на фуги; възстановяване на маркировка; монтаж на бордюри, монтаж на тротоарни плочи и др.</p>
Работник асфалтопологане	<p>участва при полагане на асфалтови настилки (основен, изравнителен, износващ пласт и др.); запознат е с технологията за разстилане и профилиране на настилка при спазване техническите изисквания за ширина, дебелина и равност; запознат е с технологията за обработката на кръпката – изрязване, почистване и грундиране; запознат е с мерките за безопасност и здраве при работа с асфалтопологачи, валяци, водоноски и самосвали.</p>
Монтажници ВиК	<p>Монтажникът, изпълняващ монтажните връзки за изпълнение на тръбопроводите, подготовка на тръбите за монтаж, скъсяване, монтаж на фасонни елементи, монтаж на водопроводна арматура, монтаж на стоманобетонни елементи и капаци за шахти, провеждане на проби и изпитания и др. знае начина за центриране по ос и ниво на тръбопроводите; начините за полагане и отводняване; значението и изискванията при направа на подложен бетон под тръби; начините за укрепване на положените тръби; начините за откриване на повреди в мрежата; методите за демонтаж и монтаж на тръби в отделни участъци; правилата за сглобяване и разглобяване на арматурни части, нисоко-задръжатели и шибри; разчитане на чертежи.</p>

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

<i>Заварчик</i>	<p>Заварчикът е необходимо да е придобил правоспособност при условията и по реда на Наредба 7 от 11 октомври 2002 г., за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване или на които е призната правоспособност по реда на Закона за признаване на професионални квалификации.</p> <p>Запознат е със заваряване (свързване) на изделия, възли, конструкции, тръбопроводи и др., от различни видове стомана, цветни метали, сплави, както и неметални материали (пластмаса и полимери), посредством специални заваръчни агрегати.</p>
<i>Монтажник Ел</i>	<p>Монтажникът изпълнява всички работи, свързани с изграждането на кабелните линии и всички дейности по монтажа на уличното осветление – стълбове, изтегляне на кабели, монтаж на клемни кутии, заземителни колове, свързване на кабели и др. Запознат е с всички видове материали и начина им на монтаж, изпълнява изискванията на експлоатационното предприятие и изискванията на надзора.</p> <p>значението и изискванията при напрана на подложка от пясък под тръби, включително и обратното засипване, да е запознат с изпълнението на детайлите по проекта и да ги спазва;</p> <p>начините за укрепване на положените тръби;</p> <p>начините за откриване на повреди в мрежата;</p> <p>методите за демонтаж и монтаж на стълбове за улично осветление, включително монтажа на осветителното тяло;</p> <p>методите за монтаж и изтегляне на кабели в тръбна мрежа и в стълб;</p> <p>монтаж на елементи, сфазировки, подготовки за скачване, монтиране на маркери и др.</p>
<i>Работник длъжност „Машинист строителна техника“</i>	<p>Правоспособно лице, което оперира с поверената му строителна механизация, като спазва стриктно инструкциите за изпълнение и инструкциите за безопасност</p> <p>Освен типичните за дадена машина характеристики, машинистите на пътни и строителни машини трябва да прилагат и отговарят на следните изисквания:</p> <p>Да знае устройството и основния принцип на действие на машината;</p> <p>Да познава правилата за работа с пътно – строителната машина;</p> <p>Да познава работата с всички видове и марки и модели от машината с която работи;</p> <p>Да познава кинематиката взаимодействието и връзките между отделните части;</p> <p>Начините за ходово и производствено обслужване и управление;</p> <p>Да познава видовете и свойствата на гориво – смазочните материали;</p> <p>Да познава начините и средствата за сигнализация;</p> <p>Да спазва правилата за поддържане нормалния режим на работа;</p> <p>Да спазва основните изисквания на електротехниката, механиката и машинните елементи по отношения на обслужването и управлението на машината;</p> <p>Да спазва методите, нормативите и начините за ежедневен и текущ ремонт и поддръжка;</p> <p>Да познава начините за предотвратяване, откриване и отстраняване на аварии и повреди, както и местата и начините за смазване;</p> <p>Да получава, води и отчита пътните листове за извършената работа и разхода на ГСМ;</p> <p>Да умее да води машината при разнообразни условия-надлъжни и напречни наклони, криви и др.;</p> <p>Отговаря за безопасността по време на движение и работа на обекта;</p> <p>Грижи се за чистотата на машината след работа;</p> <p>Да работи самостоятелно или в комплект с други машини използвани в технологичния процес и да спазва екологичните изисквания.</p>
<i>Водач на моторно превозно средство /шофьор/</i>	<p>Преди започване на работа да извърши външен оглед, провери горивото, охладителната течност, масло, гуми, състоянието и работата на двигателя, скоростната кутия, кормилно управление, осветление, спирачки и останалите механизми и връзки и други включени в ежедневното обслужване съгласно технологичната карта;</p> <p>получава, попълва и издава пътния лист и останалите превозни документи;</p> <p>следи за правилното натоварване и укрепване на товара, в съответствие с инструкциите и проверява дали отговаря на документите;</p> <p>при продължително пътуване периодически прави почивки и преглед на товара и превозното средство;</p> <p>при наличие на неизправности и повреди взема незабавни мерки за отстраняването им на място</p>

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	<p>или в сервизна работилница; след приключване на работа почиства и зарежда с ГСМ като съобщава на механика за всички неизправности; подготвя превозното средство за техническо обслужване и преглед; взима участие в ремонта в сервизната работилница; спазва графика и разписанията; работи с допълнителни агрегати, възли, приспособления, съоръжения ползвани за товарене и разтоварване; осъществява контакти с пътниците, товародателите и товаро-получателите; отговаря за външния вид и условията в превозните средства; осигурява безопасността на движението, на лицата придружаващи товарите и на превозваните пътници; отговаря за техническото състояние, експлоатацията и съхранението на зачисленото му превозно средство; използва най-икономично ГСМ; спазва установеното време на доставка на товарите; знае устройството, принципите на действие и техническите изисквания за правилната експлоатация на превозното средство; вписва в пътният лист извършените курсове; познава и спазва изискванията на международната конвенция за превоз на опасни товари.</p>
--	--

При изпълнението на СМР групите по численост и брой, ще бъдат разпределени така, че изпълнението на работите от една група да не пречи или забавя изпълнение на работи от групата следващ технологичната последователност.

Насищането с достатъчен брой трудов ресурс на обекта и наличието на квалифицирани работници по необходимите специалности, ще позволи да се използва всяка възможност за едновременна работа на групите изпълняващи работи от различни етапи на различни части на строителната площадка.

Организация на участника във връзка с възлагането и изпълнението на отделни задачи и осъществяване на контрол

ИЗКОПНИ И НАСИПНИ РАБОТИ (ЗЕМНИ РАБОТИ)

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с изкопаването, натоварването и насипването на изкопните маси. Следи за изправността на машината по време на работа.

Шофьори: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Задача 1 за изпълнение на дейността: извършва се цялостен контрол на изпълнение на обекта; планиране работата в съответствие с разработения график; подписване в срок на всички документи, протоколи и сертификати, необходими при отчитането, заплащането и приемането на изпълнените работи; възлагане контролни измервания и осъществяване контрол на качеството на изпълнение; осъществяване на връзка с Възложителя, Консултанта и проектанта; представяване на Изпълнителя по време на

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

331



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

отчитане на строителството, при установено несъответствие, разпореждат за неговото отстраняване.

Задача 4 за изпълнение на дейността: осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на строителните работи, обезопасяване на работните площадки, проследяване за носенето на лични предпазни средства и подходящо работно облекло, участие в срещи с представители на Възложителя и/или трети страни, следи се за спазване на Плана за безопасност и здраве.

Отговорни за осъществяване на задачата: Координатор „Здравословни и безопасни условия на труд“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: извършване на строителните дейности на обекта при осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

Задача 5 за изпълнение на дейността: проследява се качеството на изпълнение на дейността, вкл. лабораторни проби и изпитания (при необходимост), извършва се входящ контрол на доставените земни почви и пясък за насип, участва се в срещи с представители на Възложителя и/или трети страни, водене на документация/записи/след вътрешен контрол на качеството, резултати от изпитвания и др., разработва се план за качеството, включващ методология, процедури за контрол на качеството на материалите и работите, ясно възлагане на отговорности на служителите, система от инспекции, изпитвания, описани в формуляри за осигуряване на качеството.

Отговорни експерти за осъществяване на задачата: Специалистът „Контрол на качеството“, Лабораторията.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: доставяне на качествени материали за насип, както и качествено изпълнение на насипите.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

Задача 6 за изпълнение на дейността: спазване на действащото законодателство в областта на опазване на околната среда; спазване на част План за управление на строителните отпадъци на инвестиционния проект.

Отговорни експерти за осъществяване на задачата: Експерт „Екология“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: опазване на околната среда (на и извън работните площадки), управление на строителните отпадъци съгласно нормативната уредба.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител осъществява контрол за спазване Плана за управление на строителните отпадъци.

Задача 7 за изпълнение на дейността: организиране и контрол на геодезическите работи, спазване на проектните решения, трасиране, контролни и други геодезически замервания; изготвяне екзекутивна документация.

Отговорни експерти за осъществяване на задачата: Инженер по част „Геодезия“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: изпълнените дейности да са в съответствие с инвестиционния проект.

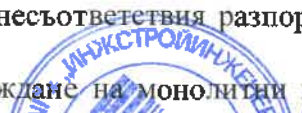
Осъществяване на контрол: Техническият ръководител осъществява контрол на извършените дейности в съответствие с инвестиционния проект; изготвените протоколи и геодезически замервания; при установени несъответствия разпорежда за тяхното отстраняване.

Бетонени, кофражни и армировъчни работи – изграждане на монолитни шахти и опорни блокове.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

7





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА – КОФРАЖ, БЕТОН, АРМИРОВКА, ХИДРОИЗОЛАЦИЯ И ДР.

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с насипването и уплътняването на трошения камък. Следи за изправността на машината по време на работа.

Работникът: изпълнява възложената му задача във връзка с направата на кофража полагането на бетона, монтажа на армировката, хидроизолацията.

Шофьори товарен автомобил: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Шофьора на кран: изпълнява възложените му задачи във връзка с разтоварването на армировката. Следи за изправността на крана.

Шофьори на бетонпомпа и бетоновоз: изпълнява възложените му задачи във връзка с доставката и полагане на бетонова смес. Следи за изправността на машините.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Задача 1 за изпълнение на дейността: извършва се контрол на дейностите по изпълнението на СМР, като същите се планират съобразно разработения график; изготвяне в срок на необходимата документация (протоколи и сертификати); осъществява се контрол на качеството на изпълнение и извършване на контролни измервания; осъществяват се контакти с Възложителя, Консултанта и Проектанта.

Отговорни за осъществяване на задачата: Техническият ръководител, Специалистът „Контрол на качеството“ и Инженер-геодезист.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: извършваните дейности по изпълнение на СМР да бъдат завършени качествено в срок.

Осъществяване на контрол: Ръководителя на проекта извършва контрол на място и на изготвената документация, при констатиране на нередовности разпорежда за тяхното отстраняване; консултанта извършва контрол на изпълнението на място и на изготвената документация за отчитане на дейностите по изпълнение на СМР.

Задача 2 за изпълнение на дейността: изготвяне на дневните задачи и проследяване за правилното изпълнение на отделните видове работи и в съответствие с проекта.

Отговорни за осъществяване на задачата: Технически ръководител.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: извършваните дейности по изпълнение на СМР да бъдат завършени качествено в срок и изготвяне на необходимата документация.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

Задача 3 за изпълнение на дейността: осигуряват се здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на СМР.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕН



354



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Отговорни експерти за осъществяване на задачата: Координатор по безопасност и здраве.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: извършваните дейности по изпълнение на СМР да се осъществяват при здравословни и безопасни условия на труд.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

Задача 4 за изпълнение на дейността: осъществява се контрол на качеството при изпълнение на дейността, в това число лабораторни проби и изпитвания; извършва се входящ контрол на доставените строителните материали (бетонни смеси и армировка); участие в срещи с представители на Възложителя и/или трети страни; изготвяне на документация след извършения вътрешен контрол на качеството, резултати от изпитвания и др.; разработва се план за качеството.

Отговорни за осъществяване на задачата: Специалистът „Контрол по качеството“ и Лабораторията.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: да се доставят качествени строителни материали и качествено изпълнение на дейностите по СМР.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

ЧАСТ „В И К“

Строителни дейности по изграждане на водопровод и канализация:

Строителни дейности: Рязане на асфалтова настилка, Разваляне на асфалтова настилка, Изкоп машинен, Изкоп ръчен

Превоз на излишни почви до постоянно деподоставка и монтаж на тръби, заварки; полагане

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с изкопаването, натоварването на изкопните маси. Следи за изправността на машината по време на работа.

Работникът: изпълнява възложената му задача във връзка с изкопаването на земните маси ръчно.

Шофьори товарен автомобил: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Укрепване и разкрепване на изкоп, Доставка пясък, Подложка и обратно засипване с пясък, Засипване з.п. машинно, Уплътняване засипка през 20 см

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с натоварването и Засипване з.п., обратно засипване с пясък. Следи за изправността на машината по време на работа.

Работникът строителен: изпълнява възложената му задача във връзка с

Укрепване и разкрепване на изкоп 0-1,95 м

Подложка и обратно засипване с пясък

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН

1

335



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Уплътняване засипка през 20 см

Шофьори товарен автомобил: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Изпълнение на монтажни дейности по ВиК проводи

Работник вик специалист /заварчици/: изпълняващи монтажните връзки за изпълнение на тръбопроводите, подготовка на тръбите за монтаж, скъсяване, монтаж на фасонни елементи, монтаж на водопроводна арматура, провеждане на проби и изпитания и др. Изпълняват дейности по заваряване на HDPE тръби, вкл. подготовка на тръбите, монтаж в апарат за челно заваряване; притежава квалификация: заварчик на HDPE.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества. Изисква и Съхранява декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: доставка и монтаж на тръби различни диаметри, РШ, ДШ, капаци и решетки

Работник вик специалист: Монтажник, изпълняващ монтажните връзки за изпълнение на тръбопроводите, подготовка на тръбите за монтаж, скъсяване, монтаж на фасонни елементи, монтаж на стоманобетонни елементи, дъждоприемна шахта от пластмаса с телескопично регулиране и капаци за шахти, Включване в същ. РШ и др.

Шофьора: изпълнява възложените му задачи във връзка с доставка на изделията. Следи за недопускане претоварване на машината. Следи за изправността на машината.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества. Изисква и Съхранява декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Задача 1 за изпълнение на дейността: извършва се цялостен контрол на изпълнение на обекта; планиране работата в съответствие с разработения график; съставяне и оформяне на строителни книжа, всички актове и протоколи съгласно Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, протоколи за контролни и приемни измервания и изпитания; възлагане контролни измервания и осъществява контрол на качеството на изпълнение; осъществяване на връзка с Възложителя,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Консултанта и проектанта; представяване на изпълнителя по време на срещи с Възложителя и/или трети страни; водене на официална кореспонденция от страна на изпълнителя, вкл. изготвяне на доклади и др.; разработва се актуализиран график за изпълнение;

Отговорни за осъществяване на задачата: Техническият ръководител, Инженер по част „Геодезия“ и Експерти ПТО.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на качествено и срочно извършване на дейностите по изпълнение на СМР; навременно документиране на всички изпълнени работи.

Осъществяване на контрол: Управителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД извършват контрол на изготвените документи, също така осъществяват контрол на място в случай, че се констатира нередовности разпореждат за тяхното отстраняване; подписват документи, свързани с отчитане и заплащане на изпълнените видове работи, които се представят на Консултанта, като същия извършва контрол на изпълнението на място и одитира представените документи за извършените видове работи.

Задача 2 за изпълнение на дейността: изготвяне на дневните задачи и проследяване на изпълнението на отделните видове работи в съответствие с проекта.

Отговорни за осъществяване на задачата: Технически Ръководители.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на качествено и срочно извършване на дейностите по изпълнение на СМР.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител и Ръководителя на екипа.

Задача 3 за изпълнение на дейността: ръководство, организиране и контрол на геодезическите работи, спазване на проектните решения, трасиране, контролни и други геодезически замервания; изготвяне екзекутивна документация.

Отговорни за осъществяване на задачата: Инженер по част „Геодезия“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: изпълнените дейности да са в съответствие с инвестиционния проект.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител и Ръководителя на екипа, осъществяват контрол на извършените дейности в съответствие с инвестиционния проект; изготвените протоколи и геодезически замервания; при установени несъответствия разпорежда за тяхното отстраняване.

Задача 4 за изпълнение на дейността: осигуряват се здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на СМР; работните площадки се обезопасяват; контролира се носеното на личните предпазни средства и работно облекло.

Отговорни за осъществяване на задачата: Координатор по безопасност и здраве.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: извършваните дейности по изпълнение на СМР да се осъществяват при здравословни и безопасни условия на труд;

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

Задача 5 за изпълнение на дейността: проследява се качеството на изпълнение на дейността, извършва се входящ контрол на доставените строителни материали и продукти, водене на документация/записи/ след вътрешен контрол на качеството, резултати от изпитвания и др., разработва се план за качеството, включващ методология, процедури за контрол на качеството на материалите и работите, ясно възлагане на отговорности на служителите, система от инспекции, изпитвания, описани в формуляри за осигуряване на качеството.

Отговорни за осъществяване на задачата: Специалист „Контрол на качеството“

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

337



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: доставяне на качествени земни маси, както и качествено изпълнение на насипа;

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител и Ръководителя на екипа, контролират качеството на изпълнение на строителните дейности, съхранява документите за качество на доставените материали, при доставка на некачествени материали докладва на Управителите на участника, за избор на друг доставчик.

Задача 6 за изпълнение на дейността: Прилагане на действащото законодателство в областта на опазване на околната среда и Плана за управление на строителните отпадъци на инвестиционния проект.

Отговорни за осъществяване на задачата: Експерт „Екология“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: опазване на околната среда (на и извън работните площадки) и управление на строителните отпадъци, съгласно действащото законодателство.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

ЧАСТ „ЕЛЕКТРИЧЕСКА“

Строителни дейности: трасиране, шурфове, изкопи

Работник строителство: изпълнява възложената му задача във връзка с изкопаването на земните маси ръчно, зариване и трамбоване.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве/Специалист ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Геодезическата група: трасиране на кабелна линия

Строителни дейности: полагане на PVC тръби Ø различни диаметри, направа подложка за кабел с пясък и покриване с тухли, полагане на кабел в изкоп или тръба различни видове, направа на заземителна връзка с проводник

Работник електро монтажник: ще изпълнява възложените му задачи във връзка с полагане на PVC тръби, полагането на кабелите, направа на разделка, заземителна връзка, направа подложка за кабел, покриване с тухли и др..

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Изисква декларациите за експлоатационни показатели за доставените материали. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Монтаж на стомано-тръбен стълб, Монтаж осветител за улично осветление на стълб, Монтаж на клемна кутия, Направа разделка на кабел различни видове, Свързване на проводник към съоръжение, Направа на заземител с един кол от профилна стомана

Шофьори на автовишка и крана: изпълняват възложените му задачи във връзка с Монтаж на стомано-тръбен стълб, осветител за улично осветление на стълб. Следи за изправността на машината.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Шофьори на бетоновоз: изпълнява възложените му задачи във връзка полагане на бетонова смес. Следи за изправността на машините.

Работник електро-монтажник: ще изпълнява възложените му задачи във връзка с Монтаж на стомано-тръбен стълб, осветител за улично осветление на стълб, клемна кутия, поцинкована кръгла стомана ф10мм, армировка за укрепване на PVC тръби в бетон, направа разделка на кабели с различни технически параметри, свързване на проводник към съоръжение, направа на заземител с един кол.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

ПУСКОВИ РАБОТИ

Строителни дейности: Измерване изолацията на кабел НН, Измерване съпротивление на заземител, Подготовка за скачване

Работник електро монтажник: ще изпълнява възложените му задачи във връзка:

Измерване изолацията на кабел НН

Измерване съпротивление на заземител

Подготовка за скачване.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Натоварване и извозване на строителни отпадъци (земни маси)

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с натоварването и на изкопните маси. Следи за изправността на машината по време на работа.

Шофьори товарен автомобил: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

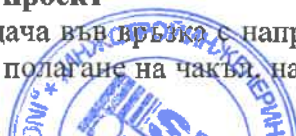
Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: направа на кофраж, полагане на бетон, направа на армировка, полагане на чакъл, направа шахта по СК проект

Работникът строителен: изпълнява възложената му задача във връзка с направата на кофража полагането на бетона, монтажа на армировката, полагане на чакъл, направа на шахта и др.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с насипването на трошения камък. Следи за изправността на машината по време на работа.

Шофьора на кран: изпълнява възложените му задачи във връзка с разтоварването на армировката. Следи за изправността на крана.

Шофьори на бетоновоз: изпълнява възложените му задачи във връзка с полагане на бетонова смес. Следи за изправността на машините.

Шофьори товарен автомобил: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Задача 1 за изпълнение на дейността: извършва се цялостен контрол на изпълнение на обекта; планиране работата в съответствие с разработения график; съставяне и оформяне на строителни книжа, всички актове и протоколи съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, протоколи за контролни и приемни измервания и изпитания; възлагане контролни измервания и осъществява контрол на качеството на изпълнение; осъществяване на връзка с Възложителя, Консултанта и проектанта; представляване на изпълнителя по време на срещи с Възложителя и/или трети страни; водене на официална кореспонденция от страна на изпълнителя, вкл. изготвяне на доклади и др.; разработва се актуализиран график за изпълнение;

Отговорни за осъществяване на задачата: Техническият ръководител, Инженер по част „Геодезия“ и Експерти ПТО.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на качествено и срочно извършване на дейностите по изпълнение на СМР; навременно документиране на всички изпълнени работи.

Осъществяване на контрол: Управителят на „Инжстройинженернг“ ЕООД извършва контрол на изготвените документи, също така осъществяват контрол на място в случай, че се констатира нередовности разпореждат за тяхното отстраняване; подписват документи, свързани с отчитане и заплащане на изпълнените видове работи, които се представят на Консултанта, като същия извършва контрол на изпълнението на място и одитира представените документи за извършените видове работи.

Задача 2 за изпълнение на дейността: изготвяне на дневните задачи и проследяване на изпълнението на отделните видове работи в съответствие с проекта.

Отговорни за осъществяване на задачата: Технически Ръководители.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: осигуряване на качествено и срочно извършване на дейностите по изпълнение на СМР.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител и Ръководителя на екипа.

*ЗАЛИЧЕН

ЗАЛИЧЕН

340



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Задача 3 за изпълнение на дейността: ръководство, организиране и контрол на геодезическите работи, спазване на проектните решения, трасиране, контролни и други геодезически замервания; изготвяне екзекутивна документация.

Отговорни за осъществяване на задачата: Инженер по част „Геодезия“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: изпълнените дейности да са в съответствие с инвестиционния проект.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител и Ръководителя на проекта, осъществяват контрол на извършените дейности в съответствие с инвестиционния проект; изготвените протоколи и геодезически замервания; при установени несъответствия разпорежда за тяхното отстраняване.

Задача 4 за изпълнение на дейността: осигуряват се здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на СМР; работните площадки се обезопасяват; контролира се носеното на личните предпазни средства и работно облекло.

Отговорни за осъществяване на задачата: координатор по безопасност и здраве .

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: извършваните дейности по изпълнение на СМР да се осъществяват при здравословни и безопасни условия на труд;

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

Задача 5 за изпълнение на дейността: проследява се качеството на изпълнение на дейността, извършва се входящ контрол на доставените строителни материали и продукти, водене на документация/записи/ след вътрешен контрол на качеството, резултати от изпитвания и др., разработва се план за качеството, включващ методология, процедури за контрол на качеството на материалите и работите, ясно възлагане на отговорности на служителите, система от инспекции, изпитвания, описани в формуляри за осигуряване на качеството.

Отговорни за осъществяване на задачата: Специалист „Контрол на качеството“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: доставяне на качествени земни маси, както и качествено изпълнение на насипа;

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител и Ръководителя на екипа, контролират качеството на изпълнение на строителните дейности, съхранява документите за качество на доставените материали, при доставка на некачествени материали докладва на Управителите на участника, за избор на друг доставчик.

Задача 6 за изпълнение на дейността: Прилагане на действащото законодателство в областта на опазване на околната среда и Плана за управление на строителните отпадъци на инвестиционния проект.

Отговорни за осъществяване на задачата: Експерт „Екология“.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: опазване на околната среда (на и извън работните площадки) и управление на строителните отпадъци, съгласно действащото законодателство.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

ПЪТНИ РАБОТИ

Строителни дейности: Фрезование на пътна настилка

Машиниста: преди започване на работа проверява фрезата за течове, проверява връзки, детайли и др. Позиционира машината до очертания участък и след като товарния автомобил е заел позиция започва фрезоването. По време на фрезоване следи за спазване зададената дебелина на фрезоване.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

341



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Шофьори: на самосвал изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала /фрезования материал. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала по време на движение.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за достигане на необходимата степен на уплътнение.

Строителни дейности: Разваляне на асфалтобетонна настилка

Машинистите: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с развалянето и натоварването на асфалтовата настилка. Ще следят за изправността на машините по време на работа.

Шофьори: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Работник строителство: изпълнява възложената му задача във връзка с разкъртването на компрометирана асфалтова настилка на места недостъпни за багера.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Разваляне на тротоари от бетонови плочи и бордюри с различни размери и превоз на депо, вкл. всички разходи свързани с това.

Машинистът: ще изпълняват възложените им задачи във връзка с разкъртване на съществуващи пътни бордюри, развалянето на тротоарите от бетонови плочи и развалянето на бетоновия тротоар и натоварването им. Следи за изправността на машината по време на работа.

Шофьори товар. автомобил: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материала. Следи за недопускане претоварване на самосвала, за недопускане на разпиляване на материал по време на движение, осигурява покритие на извозвания материал. Следи за изправността на самосвала.

Работника: изпълнява спомагателни дейности за качественото изпълнение на дейностите

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Доставка и полагане на бетонови бордюри различни размери

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕ
Н



ENGINEERING Ltd.

342



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Работникът: изпълнява основни дейности за качественото изпълнение на дейностите - полагането на бордюрите.

Шофьора: изпълнява възложените му задачи във връзка с доставка на изделията. Следи за недопускане претоварване на машината. Следи за изправността на машината.

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия. Оформя необходимите актове и протоколи, попълвани по време на строителство.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Доставка и полагане на бетонови плочи, павета, тактилни плочи, различни видове и размери

Работникът: изпълнява основни дейности за качественото изпълнение на дейностите - полагането на вибропресовани плочи и тактилните плочи.

Шофьора: изпълнява възложените му задачи във връзка с доставка на изделията. Следи за недопускане претоварване на машината. Следи за изправността на машината.

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия. Оформя необходимите актове и протоколи, попълвани по време на строителство.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Доставка и полагане на трошен камък различни фракции за основа, съгласно изискванията и всички свързани с това разходи

Работникът: ръчно ще разстила и подравнява трошенокаменната настилка на трудно достъпни за автогрейдера места.

Машинистите: изпълняват възложените им задачи във връзка с разстилането, подравняването и уплътняването на трошенокаменна настилка. Следи за изправността на машината по време на работа.

Шофьор водоноска: изпълняват възложените им задачи във връзка с полагане трошен камък фракция. Проверява за евентуални течове и при необходимост уведомява механика. Следи за наличното количество вода в цистерната и при необходимост предприема мерки за зареждане.

Шофьори товар. автомобили: Изпълнява възложените му задачи във връзка с доставка на материалите, отговарят за недопускане на претоварване. При евентуална повреда по време на движение, веднага уведомява техническия ръководител и механика, за предприемане на действия за реакция. Осигуряват необходимите покривала за недопускане на замърсяване околната среда.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



343



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

експлоатационни показатели за доставените количества материали. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Доставка и монтаж на предпазна ограда

Работникът: изпълнява основни дейности за качественото изпълнение на дейностите - полагането на предпазна ограда.

Машинистите: изпълняват възложените им задачи във връзка с полагането на предпазна ограда. Следи за изправността на машината по време на работа.

Шофьорите: Изпълнява възложените му задачи във връзка с доставка на материалите, отговарят за недопускане на претоварване.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Изисква и съхранява декларациите за експлоатационни показатели за доставените количества материали. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Коригиране нива капаци на шахти

Работника: изпълнява основни дейности за качественото изпълнение на дейностите – Коригиране нива капаци на шахти.

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Оформя необходимите актове и протоколи, попълвани по време на строителство.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Монтаж на самонивелиращи се капаци на гумено уплътнени на шахти

Работника: изпълнява основни дейности за качественото изпълнение на дейностите – монтаж на самонивелиращи капаци на шахти.

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Оформя необходимите актове и протоколи, попълвани по време на строителство.

Координатор ЗБУТ: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

АСФАЛТОВИ РАБОТИ

Строителни дейности: Направа на първи (свързващ) битумен разлив

Шофьорът следи работата на двигателя. Следи и контролира работата на гидронатора и при необходимост извършва необходимите настройки за осигуряване на

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН



344



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

необходимата разходна норма. Проверява цистерната и връзките за течове и уведомява механика за евентуални повреди.

Работника: изпълнява спомагателни дейности за качественото изпълнение на дейностите.

Техническият ръководител изисква и съхранява Декларация за експлоатационни показатели за доставеното количество битумна емулсия. Оформя необходимите протоколи и актове, съставяни по време на строителството.

Координатор по безопасност и здраве контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Направа на втори (свързващ) битумен разлив

Шофьорът следи работата на двигателя. Следи и контролира работата на гудронатора и при необходимост извършва необходимите настройки за осигуряване на необходимата разходна норма. Проверява цистерната и връзките за течове и уведомява механика за евентуални повреди.

Работника: изпълнява спомагателни дейности за качественото изпълнение на дейностите.

Техническият ръководител изисква и съхранява Декларация за експлоатационни показатели за доставеното количество битумна емулсия. Оформя необходимите протоколи и актове, съставяни по време на строителството.

Координатор по безопасност и здраве контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество контролира за качественото изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Доставка и полагане на плътен асфалтобетон

Машиниста на асфалтополагача: преди началото на работа проверява машината за евентуални течове, проверява детайли и др. Позиционира машината преди началото на участъка, предвиден за асфалтиране. По време на разтоварване на асфалтова смес в бункера, следи за изсипаното количество смес. По време на асфалтополагане следи за дебелината на настилка и при необходимост предприема корекции, съгласувано с техническия ръководител.

Машиниста на валеж: преди начало на работа проверява валежа за течове, проверява възли, маркучи и др. Извършва уплътняването на асфалтовата смес по технологична карта до достигане необходимата степен на уплътнение.

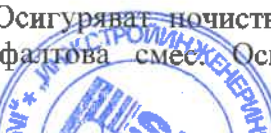
Работника: изпълнява спомагателни дейности за качественото изпълнение на дейностите.

Шофьор на водоноска: на водоноска следи работата на двигателя. Проверява за евентуални течове и при необходимост уведомява механика. Следи за наличното количество вода в цистерната и при необходимост предприема мерки за зареждане.

Шофьори товар. автомобил: отговарят за недопускане на претоварване. При евентуална повреда по време на движение, веднага уведомява техническия ръководител и механика, за предприемане на действия за реакция. Осигуряват почистването и подготовката на каросерията преди натоварване с асфалтова смес. Осигуряват необходимите покривала за предпазване на сместа.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



345



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените смеси. Оформя необходимите актове и протоколи, попълвани по време на строителство.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Геодезическата група: задават необходимите наклони и нива на настилката.

Строителни дейности: Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон/биндер

Машиниста на асфалтополагача: преди началото на работа проверява машината за евентуални течове, проверява детайли и др. Позиционира машината преди началото на участъка, предвиден за асфалтиране. По време на разтоварване на асфалтова смес в бункера, следи за изсипаното количество смес. По време на асфалтополагане следи за дебелината на настилката и при необходимост предприема корекции, съгласувано с техническия ръководител.

Машиниста на валеж: преди начало на работа проверява валежа за течове, проверява възли, маркучи и др. Извършва уплътняването на асфалтовата смес по технологична карта до достигане необходимата степен на уплътнение.

Работника: изпълнява спомагателни дейности за качествено изпълнение на дейностите.

Шофьор на водоносна: на водоносна следи работата на двигателя. Проверява за евентуални течове и при необходимост уведомява механика. Следи за наличното количество вода в цистерната и при необходимост предприема мерки за зареждане.

Шофьори товар. автомобил: отговарят за недопускане на претоварване. При евентуална повреда по време на движение, веднага уведомява техническия ръководител и механика, за предприемане на действия за реакция. Осигуряват почистването и подготовката на каросерията преди натоварване с асфалтова смес. Осигуряват необходимите покривала за предпазване на сместа.

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените смеси. Оформя необходимите актове и протоколи, попълвани по време на строителство.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Геодезическата група: задават необходимите наклони и нива на настилката.

Строителни дейности: монтаж на армировка и полагане на бетон

Работника: изпълнява основни дейности за качествено изпълнение на дейностите.

Шофьора на кран: изпълнява възложените му задачи във връзка с разтоварването на армировката. Следи за изправността на крана.

Шофьори на бетоновоз: изпълнява възложените му задачи във връзка с доставката и полагане на бетонова смес. Следи за изправността на машините.

Техническият Ръководител: контролира спазването на технологията и последователността на изпълнение. Оформя необходимите актове и протоколи,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

346



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

попълвани по време на строителство. Изисква и съхранява експедиционните бележки, както и декларациите за експлоатационни показатели за доставените изделия.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

ПОСТОЯННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Строителни дейности: Доставка и полагане на хоризонтална маркировка

Машиниста: изпълнява възложените му задачи във връзка с полагането на хоризонтална маркировка. Следи за изправността на машината по време на работа.

Работника: ще полага ръчно хоризонтална маркировка на места недостъпни за машината.

Шофьора: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материалите. Следи за недопускане претоварване на машината. Следи за изправността на машината.

Техническият ръководител: задава и контролира дневната задача за изпълнение. Изисква и съхранява Декларация за експлоатационни показатели за доставеното количество боя. Попълва необходимите актове и протоколи за изпълнените количества.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на работа.

Специалист контрол по качество: контролира за качествено изпълнение на дневните задачи.

Строителни дейности: Доставка и монтаж на стандартни пътни знаци

Работника: монтира стандартни рефлектиращи пътни знаци, включително и стойките към тях.

Шофьора: изпълнява възложените му задачи във връзка с извозването на материалите. Следи за недопускане претоварване на машината. Следи за изправността на машината.

Техническият ръководител: проверява доставените пътни знаци. Изисква и съхранява Декларация за експлоатационни показатели за доставеното количество пътни знаци.

Координатор по безопасност и здраве: контролира спазването на изискванията по ЗБУТ по време на

Специалист контрол по качество: приема пътните знаци и проверява качеството.

ДЕМОБИЛИЗАЦИЯ

Задача за изпълнение на дейността: премахване и демонтаж на временната база, прекъсване на захранване с ел. енергия и вода; демобилизиране на техника и човешки ресурс, почистено и оформено околното пространство.

Отговорни за осъществяване на задачата: Ръководители работни групи, Ръководител механизация.

Очаквани резултати от изпълнението на задачата: освободен и почистен терен.

Осъществяване на контрол: Техническият ръководител.

ДЕЙНОСТИ ПРИ ПРЕДАВАНЕ НА ОБЕКТА:

Изготвяне и предаване на документация	Ръководител екип съвместно с Обектовия технически ръководител и техн.ръководители	Изготвят и предават документация, актове и протоколи по време на строителство и ексекутивна документация	Подписан Конститутивен акт обр. 15.	Назначената комисия извършва проверка на обекта и представените документи. При констатиране на забележки, същите се записват в протокола
Отстраняване	Ръководител	Анализира забележките.	Отстраняване на	Назначената комисия

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

347



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

на забележки на Приемателната комисия	екип и Технически ръководител	въз основа на което определят необходимите екипи и оборудване за отстраняването им.	забележките	извършва проверка на обекта и представените документи.
Геодезическо заснемане на кадастрални данни на изградения обект и получаване на удостоверение по чл. 54а, ал. 3 от ЗКИР	Ръководител екип	Предава изготвената документация	Получаване на удостоверение по чл. 54а, ал. 3 от ЗКИР	Възложителя, чрез свои представители извършва контрол на извършените дейности и получаване на удостоверението.
	Геодезист	Заедно с геодезическата група извършва необходимите замервания и заснемания	Получаване на удостоверение по чл. 54а, ал. 3 от ЗКИР	Възложителя, чрез свои представители извършва контрол на извършените дейности и получаване на удостоверението.
Демобилизация	Технически ръководител	Организира премахването на фургони, огради и др., прекъсване на захранване с ел. енергия и вода; демобилизиране на техника и човешки ресурс, почистено и оформено околното пространство.	Освободен и почистен терен	Ръководителя на обекта, съвместно с Консултанта осъществяват контрол при почистването и оформянето на околното пространство, което се отразява и в Констативния акт за предаване на обекта.
Дейности по време на периода за съобщаване на дефекти и гаранционен период на строително – монтажните работи	Ръководител екип Технически ръководител	Организиране своевременната реакция по установяване и отстраняване на констатираните дефекти през гаранционния период.	Подписан протокол за констатиран дефекти и тяхното отстраняване.	Възложителят, чрез свои представители осигурява контрол на изпълнените дейности по отстраняване на констатираните дефекти. Отстранените дефекти се протоколират и се съхраняват при Възложителя и Изпълнителя.

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	МЯРКА	МЕХАНИЗАЦИЯ	ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКИ СЪСТАВ	РАБОТНА РЪКА	МАТЕРИАЛИ
	ПОДГОТВИТЕЛНИ И ЗЕМНИ РАБОТИ					
1	Подготовка на основата - разчистване на терена и натоварване на транспорт	лв/м ²	Багер – 1 бр., самосвал – 1 бр., моторен трион – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. машинист и 1 бр. шофьор	

*ЗАЛИЧЕН



348



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

2	Изсичане на храсти и малки дървета с диаметър до 10 см и натоварване на транспорт	лв/м ²	моторна косачка - 1 бр., моторен трион - 1 бр., бордова кола - 1 бр., фадрома - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник строителство, 1 бр. машинист и 1 бр. шофьор	
3	Изсичане на дървета с диаметър над 10 см, изваждане на корените и натоварване на транспорт	лв./бр	моторна косачка - 1 бр., моторен трион - 1 бр., бордова кола - 1 бр., фадрома - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник строителство, 1 бр. машинист и 1 бр. шофьор	
4	Преместване (откопаване, транспорт и засаждане) на едроразмерни широколистни дървета с бала пръст на разстояние до 10 км	лв/бр	моторна косачка - 1 бр., моторен трион - 1 бр., бордова кола - 1 бр., фадрома - 1 бр., специализирана машина Optimal 2500 - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник строителство, 1 бр. машинист и 2 бр. шофьори	
5	Преместване (откопаване, транспорт и засаждане) на едроразмерни иглолистни дървета с бала пръст на разстояние до 10 км	лв/бр	моторна косачка - 1 бр., моторен трион - 1 бр., бордова кола - 1 бр., фадрома - 1 бр., специализирана машина Optimal 2500 - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник строителство, 1 бр. машинист и 2 бр. шофьори	
6	Монтаж и демонтаж временна ограда "немасивна"	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	
7	Монтаж и демонтаж на пътни знаци за ВОД-без стойността на знаците	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



349



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

8	Машинен изкоп с багер на отвал	лв/м ³	Комбиниран багер - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 1 бр. машинист	
9	Механизиран земен изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)	лв/м ³	комбиниран багер - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	1 бр. машинист, 2 бр. работник строителство	
10	Ръчен изкоп, включително всички свързани с това присъщи разходи /без транспорт/	лв/м ³		Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство	
11	Ръчен изкоп при разкриване на съществуващи комуникационни съоръжения, включително всички свързани с това присъщи разходи /без транспорт/	лв/м ³		Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник строителство	
12	Механизиран скален изкоп на отвал	лв/м ³	багер с хидрочук - 1 бр., челен товарач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник-сигналист, 2 бр. машинисти	*ЗАЛИЧЕН
13	Механизиран скален изкоп, включително натоварване на транспорт (без извозване)	лв/м ³	багер с хидрочук - 1 бр., челен товарач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник-сигналист, 2 бр. машинисти	

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

14	Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина до 2 м	лв/м ²	автокран до 5 т. - 1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник кофражисти, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	метални и дървени платна за укрепване
15	Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина от 2 м до 4 м	лв/м ²	автокран до 5 т. - 1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник кофражисти, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	метални и дървени платна за укрепване
16	Укрепване и разкрепване на изкопи с дълбочина над 4 м	лв/м ²	автокран до 5 т. - 1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник кофражисти, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	метални и дървени платна за укрепване
17	Изкоп на неподходящ повърхностен пласт, включително натоварване на транспорт	лв/м ³	багер - 1 бр., челен товарач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 2 бр. машинисти	
18	Отстраняване на хумус, включ. изкопаване и натоварване на транспорт	лв/м ³	автогрейдер - 1 бр., багер - 1 бр., челен товарач - 1 бр.,	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 3 бр. машинисти	
19	Отстраняване на хумус, включ. изкопаване, натоварване, превоз, складиране на обекта	лв/м ³	автогрейдер - 1 бр., багер - 1 бр., челен товарач - 1 бр.,	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 3 бр. машинисти	

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



351



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

20	Фрезование на крѝпка от съществуваща асфалтова настилка с дебелина 4 см, вкл. оформяне на стените и натоварване на транспорт	лв/м ²	пътна фреза - 1 бр., самосвал - 2 бр., водоноска - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник асфалтополагане, 1 бр. машинист и 3 бр. шофьори	
21	Фрезование на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително изкопаване, натоварване на транспорт	лв/м ²	пътна фреза - 1 бр., самосвал - 2 бр., водоноска - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник асфалтополагане, 1 бр. машинист и 3 бр. шофьори	
22	Студено фрезование на деформации на съществуващата асфалтобетонна настилка, включително: фрезование с пътна фреза, изкопаване, и натоварване на транспорт.	лв/м ³	пътна фреза - 1 бр., самосвал - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник асфалтополагане, 1 бр. машинист и 2 бр. шофьори	
23	Изрязване на съществуваща асфалтова настилка с фугорез	лв/м	фугорез - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник асфалтополагане	
24	Разкъртване на съществуваща асфалтобетонна настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт.	лв/м ³	багер с хидрочук - 1 бр., челен товарач - 1 бр., самосвал - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник пътно строителство, 2 бр. машинист, 2 бр. шофьори	*ЗАЛИЧЕН
25	Разкъртване на съществуваща трошенокаменна настилка, включително изкопаване и натоварване на транспорт	лв/м ³	багер с хидрочук - 1 бр., челен товарач - 1 бр., самосвал - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник пътно строителство, 2 бр. машинисти, 2 бр. шофьори	

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

26	Разкъртване на съществуващи асфалтобетонни тротоари, включително изкопаване и натоварване на транспорт.	лв/м ³	къртач - 1 бр., челен товарач – 1 бр., самосвал – 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник пътно строителство, 1 бр. машинист, 2 бр. шофьор
27	Разваляне на тротоар от бетонни плочи включително изкопаване и натоварване на транспорт.	лв/м ²	фадрома – 1 бр., самосвал – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор
28	Разваляне на тротоар от бетонни плочи и складиране на обекта.	лв/м ²	багер с хидрочук – 1 бр., фадрома – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 2 бр. машинист
29	Разваляне на бетонни тротоари включително натоварване на транспорт.	лв/м ²	къртач - 1 бр., багер с шиш за демонтиране на тротоарите – 1 бр., фадрома – 1 бр., самосвал – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 2 бр. машинист, 1 бр. шофьор
30	Разкъртване на бетонни бордюри и водещи бетонни ивици, разбиване на бетонна основа под тях, и натоварване на транспорт, съгласно изискванията на Възложителя	лв/м	къртач - 1 бр., багер с шиш за демонтиране на тротоарите – 1 бр., фадрома – 1 бр., самосвал – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 2 бр. машинист, 1 бр. шофьор
31	Разкъртване на бетонни бордюри и/или бетонни водещи ивици включително рязане с фугорезач и складиране на обекта	лв/м	къртач - 1 бр., багер с шиш за демонтиране на тротоарите – 1 бр., фадрома – 1 бр., самосвал – 1 бр., фугорез - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 2 бр. машинист, 1 бр. шофьор

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖЕНЕР

PROENGINEERING Ltd. * DOB

353



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

32	Разкъртване на бетонови паважни блокчета и складиране на обекта	лв/м ²	къртач - 1 бр., багер с шиш за демонтиране на тротоарите – 1 бр., фадрома – 1 бр., фугорез - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 2 бр. машинист	
33	Разкъртване на бетонови паважни блокчета, включително натоварване на транспорт.	лв/м ³	къртач - 1 бр., багер с шиш за демонтиране на тротоарите – 1 бр., фадрома – 1 бр., самосвал – 1 бр., фугорез - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 2 бр. машинист, 1 бр. шофьор	
34	Разбиване на зидария от тухли/блокчета, включително натоварване на отпадъка на транспорт	лв/м ³	пневматичен къртач – 1 бр., челен товарач – 1 бр., самосвал – 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 2 бр. шофьор	
35	Превоз на материали с товарен автомобил до 3.5 тона включително и разтоварване	лв/км	товарен автомобил - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. шофьор	
36	Превоз на материали с товарен автомобил над 3.5 тона и разтоварване	лв/км	товарен автомобил - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. шофьор	
37	Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране	лв/м ³ /км	самосвал до 27 т. - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. шофьор	

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



354



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

38	Превоз на строителни отпадъци на депо/сметище, разтоварване и всички свързани с това разходи, без такса/услуга за депониране	лв/тон/км	самосвал до 27 т. - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. шофьор	
39	Превоз до/от временно депо и разтоварване	лв/км	самосвал до 10 т. - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. шофьор	
40	Натоварване механизирано на транспорт	лв/м ³	челен товарач - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. машинист	
41	Натоварване ръчно на транспорт	лв/м ³		Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство	
42	Обратно засипване със земни почви, включително уплътняване с пневматична тръмбовка, до необходимото ниво.	лв/м ³	пневматична тръмбовка - 2 бр., багер - 1 бр., самосвал - 1 бр., автогрейдер - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 2 бр. машинист, 1 бр. шофьор	
43	Демонтаж на стандартни пътни знаци, включително натоварване на транспорт.	лв/м ²	бордова кола - 1 бр., къртач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

44	Демонтаж на индивидулни пътни знаци, включително натоварване на транспорт	лв/м ²	бордова кола с краново устройство - 1 бр., къртач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	
45	Демонтаж на предпазна еластична ограда с единична лента включително натоварване на транспорт	лв/м	бордова кола с краново устройство - 1 бр., къртач - 1 бр., ел агрегат - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	
46	Демонтаж на предпазна еластична ограда с двойна лента включително натоварване на транспорт	лв/м	бордова кола с краново устройство - 1 бр., къртач - 1 бр., ел агрегат - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	
47	Демонтаж на парапет включително натоварване на транспорт	лв/м	бордова кола с краново устройство - 1 бр., къртач - 1 бр., ел агрегат - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	
48	Разкъртване на бетон ръчно с ел. къртач, включително натоварване на транспорт.	лв/м ³	ел къртач - 1 бр., челен товарач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 1 бр. машинист	*ЗАЛИЧЕ Н
ПЪТНИ РАБОТИ						
49	Доставка и полагане на материал-пясък за основен пласт в ограничени площи с различна ширина и дебелина на пласта	лв/м ³	механична трамбовка - 1 бр., валяк до 2 т. - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник настилки, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	пясък

*ЗАЛИЧЕН



356



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

50	Доставка и полагане на подосиовен пласт от трошен камък с непрекъсната зърнометрия с различна ширина и дебелина на пласта	лв/м ³	автогрейдер - 1 бр., валяк бандажен от 10 т. до 16 т. - 1 бр., валяк до 2 т. - 1 бр., челен товарач - 1 бр., самосвал до 10 т. - 1 бр., самосвал до 27 т. - 1 бр., водоносна - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник настилки, 4 бр. машинисти, 3 бр. шофьори	трошен камък
51	Доставка и полагане на трошено-каменни фракции с различна ширина и дебелина на пласта	лв/м ³	автогрейдер - 1 бр., валяк бандажен от 10 т. до 16 т. - 1 бр., валяк до 2 т. - 1 бр., челен товарач - 1 бр., самосвал до 10 т. - 1 бр., самосвал до 27 т. - 1 бр., водоносна - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник настилки, 4 бр. машинисти, 3 бр. шофьори	трошено-каменни фракции
52	Доставка материали и полагане на пласт от пясък за подложка	лв/м ³	механична трамбовка - 1 бр., валяк до 2 т. - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник настилки, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	пясък
53	Доставка материали и полагане на пласт от пясък, уплътнен през 20-30 см.	лв/м ³	механична трамбовка - 1 бр., валяк от 8 т. до 10 т. - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник настилки, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	пясък
54	Обратно засипване с уплътняване с годни земни почви от временно депо на обекта.	лв/м ³	челен товарач - 1 бр., самосвал до 10 т. - 2 бр., валяк от 8 т. до 10 т. - 1 бр., механична трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник настилки, 2 бр. машинисти, 2 бр. шофьори	*ЗАЛИЧЕН
55	Доставка и монтаж геотекстил с тегло ≤ 150 г на м ²	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло ≤ 150 г на м ²

*ЗАЛИЧЕН

ENGINEERING

35+



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

56	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >150 г. ≤ 300 г на м2	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло >150 г. ≤ 300 г на м2
57	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >300 г. ≤ 400 г на м2	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло >300 г. ≤ 400 г на м2
58	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >400 г. ≤ 500 г на м2	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло >400 г. ≤ 500 г на м2
59	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >500 г. ≤ 600 г на м2	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло >500 г. ≤ 600 г на м2
60	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >600 г. ≤ 700 г на м2	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло >600 г. ≤ 700 г на м2
61	Доставка и монтаж геотекстил с тегло >700 г. ≤ 800 г на м2	лв/м ²	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	геотекстил с тегло >700 г. ≤ 800 г на м2

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



358



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българин" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

62	Уплътняване на земното легло до достигане на необходимата носимоспособност	лв/м ²	валяк до 2 т. - 1 бр., валяк от 8 т. до 10 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. машинисти	
63	Доставка и полагане бет. бордюри 18/35/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бет. бордюри 18/35/50, бетон C12/15
64	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 18/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бетонови бордюри с размер 18/25/50, бетон C12/15
65	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 15/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бетонови бордюри с размер 15/25/50, бетон C12/15
66	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 10/25/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бетонови бордюри с размер 10/25/50, бетон C12/15
67	Доставка и полагане бет. бордюри 8/16/50, съгласно БДС EN 1340 2005, на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бет. бордюри 8/16/50, бетон C12/15

*ЗАЛИЧЕН

СТРОИТЕЛСТВО

СТРОИТЕЛСТВО
BULGARIA
ENGINEERING Ltd. +100

359



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

68	Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размер 50/10/50 тип "Ню Джърси" на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	ограничителни бордюри с размер 50/10/50 тип "Ню Джърси", бетон C12/15
69	Доставка и полагане на високи ограничителни бордюри с размери 40/40/15 на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	ограничителни бордюри с размери 40/40/15, бетон C12/15
70	Полагане на бетонови бордюри 18/35/50 и 15/25/50 (с бордюри на обекта) на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бетон C12/15
71	Полагане на бетонови бордюри 8/16/50 и 10/25/50 (с бордюри на обекта) на бетонова основа и фугиране	лв/м	бордова кола с кран - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	бетон C12/15
72	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 30/30 см. включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови плочи - сиви 30/30 см, пясък *ЗАЛИЧЕН
73	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - цветни 30/30 см. включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови плочи - цветни 30/30 см, пясък

*ЗАЛИЧЕН



360



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

74	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - сиви 40/40см. включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кола - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови плочи - сиви 40/40см, пясък
75	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи - цветни 40/40см, включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови плочи - цветни 40/40см., пясък
76	Направа на тротоар от бетонови плочи всички размери (с плочи на обекта)	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	пясък
77	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи 30/30 на циментов разтвор с d=5 см	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови плочи 30/30 и циментов разтвор
78	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови плочи 40/40 на циментов разтвор с d=5 см	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови плочи 40/40 и циментов разтвор
79	Доставка материали и направа на тротоар от бетонови тактилни плочи включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	*ЗАЛИЧЕН тактилни плочи и пясък
80	Доставка материали и монтаж на настилка от бетонови паркинг решетки на тревна fuga включително доставка и разстилане на пръст във fugите и затревяване.	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови паркинг решетки, хумус, тревни смеси

*ЗАЛИЧЕН



361



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

				здраве		
81	Доставка на материали и направа на настилка от бетонови паважни блокчета-сиви всички размери включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови паважни блокчета-сиви, пясък
82	Доставка на материали и направа на настилка от бетонови паважни блокчета-цветни всички размери включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови паважни блокчета-цветни всички размери, пясък
83	Пренареждане на настилка от бетонови паважни блокчета включително пясъчна подложка и фугиране	лв/м ²	бордова кола с кран - 1 бр., самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник настилки, 2 бр. шофьори	бетонови паважни блокчета, пясък
84	Доставка материали кофраж, армировка клас АIII, БДС 4758-84 и бетон С10/12 и направа на тротоар от армиран бетон при подходи и др.,	лв/м ²	бордова кола - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник кофражист, 2 бр. арматуристи, 2 бр. бетонджия, 2 бр. шофьори	инвентарен и дървен кофраж, арматура АIII, бетон С10/12
85	Повдигане на съществуващи ДШ (дъждоприемни шахти) включително изрязване на настилка, изкопаване/настипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв/бр	фугорезач Щил - 1 бр., ръчен къртач - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	1 бр. кофражист, 3 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	*ЗАЛИЧЕН дървен материал за кофраж, бетон

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

86	Потопяне на съществуваща ДШ (дъждоприемна шахта) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв/бр	фугорезач Щил - 1 бр., ръчен къртач - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. машинист	
87	Повдигане на съществуващи РШ (ревизионни шахти) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв/бр	фугорезач Щил - 1 бр., ръчен къртач - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	1 бр. кофражист, 3 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	дървен материал за кофраж, бетон
88	Потопяне на съществуваща РШ (ревизионна шахта) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв/бр	фугорезач Щил - 1 бр., ръчен къртач - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. машинист	
89	Повдигане на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв/бр	фугорезач Щил - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство	бетон
90	Потопяне на съществуващо охранително гърне на СК (спирателен кран) включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв/бр	фугорезач Щил - 1 бр., къртач - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство	*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

91	Повдигане на съществуващ противопожарен кран включително изрязване на настилка, изкопаване/насипване до нужното ниво, фиксиране на елемента и възстановяване на настилка.	лв./бр.	фугорезач Щил - 1 бр., трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство	бетон
92	Почистване на дъждоприемна шахта, включително изпълнение на всички необходими работи и превоз на отпадъците до депо/без такса депо/.	лв./бр.	самосвал - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	
93	Доставка и полагане на бетон С8/10 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство - бетонджии, 1 бр. шофьор	бетон С8/10
94	Доставка и полагане на бетон С10/12 вкл. всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство - бетонджии, 1 бр. шофьор	бетон С10/12
95	Доставка и полагане на бетон С12/15 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство - бетонджии, 1 бр. шофьор	бетон С12/15 *ЗАЛИЧЕН
96	Доставка и полагане на бетон С16/20 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр., бетонпомпа - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - бетонджии, 2 бр. шофьор	бетон С16/20

*ЗАЛИЧЕН



364



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Български" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

97	Доставка и полагане на бетон C20/25 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр., бетонпомпа - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - бетонджии, 2 бр. шофьор	бетон C20/25
98	Доставка и полагане на бетон C25/30 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр., бетонпомпа - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - бетонджии, 2 бр. шофьор	бетон C25/30
99	Доставка и полагане на бетон C30/35 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр., бетонпомпа - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - бетонджии, 2 бр. шофьор	бетон C 30/35
100	Доставка и полагане на бетон C37/40 вкл. транспорт и всички свързани с това разходи	лв/м ³	бетоновоз - 1 бр., бетонпомпа - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - бетонджии, 2 бр. шофьор	бетон C37/40
101	Доставка материали, направа и разваляне на вертикален кофраж за стени, колони, устои, подпори, крила и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи	лв/м ²	бордова кола - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. кофражисти, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	инвентарен и дървен кофраж *ЗАЛИЧЕН
102	Доставка материали, направа и разваляне на хоризонтален кофраж за плочи, греди, конзоли, и др., вкл. и видим бетон и всички свързани с това разходи	лв/м ²	бордова кола - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. кофражисти, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	инвентарен и дървен кофраж

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

103	Доставка и монтаж на армировка клас В 235 (БДС 4758/2008), всички диаметри, гладка, мека стомана	лв/кг	бордова кола - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. арматуристи, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	армировка клас В 235 (БДС 4758/2008)
104	Доставка и монтаж на армировка клас В 420 (БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи	лв/кг	бордова кола - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. арматуристи, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	армировка клас В 420 (БДС 4758/2008)
105	Доставка и монтаж на армировка клас В500 В(БДС 4758/2008) всички диаметри и всички, свързани с това присъщи разходи	лв/кг	бордова кола - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. арматуристи, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	армировка клас В500 В (БДС 4758/2008)
106	Изработка, доставка и полагане армировка за пилотни конструкции, всички диаметри	лв/кг	влекач - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник арматуристи, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	армировка клас В500 В (БДС 4758/2008) - всички диаметри
107	Изработка, доставка и полагане на заварена армировъчна мрежа, всички диаметри	лв/кг	влекач - 1 бр., автокран до 5 т. - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник арматуристи, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	армировка клас АІ и АІІІ - всички диаметри
108	Доставка материали и направа на зидария от плътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи	лв/м ³	бордова кола с краново устройство - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - зидари, 1 бр. шофьор	плътни бетонови блокчета

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

109	Доставка материали и направа на зидария от неплътни бетонови блокчета, вкл. свързани с това разходи	лв/м ³	бордова кола с краново устройство - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - зидари, 1 бр. шофьор	неплътни бетонови блокчета
110	Хидроизолация битумна два пласта до 5 кг/м ² с газопламъчно залепване включително подготовка, почистване и грундиране	лв/м ²	бордова кола с краново устройство - 1 бр., газова горелка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - изолации, 1 бр. шофьор	грунд, хидроизолация до 5 кг/м ²
111	Хидроизолация битумна два пласта от 5 до 10 кг/м ² с газопламъчно залепване включително подготовка, почистване и грундиране	лв/м ²	бордова кола с краново устройство - 1 бр., газова горелка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - изолации, 1 бр. шофьор	грунд, хидроизолация от 5 до 10 кг/м ²
112	Изработка и монтаж на метална конструкция	лв/кг	бордови автомобил - 1 бр., заваръчен апарат - 1 бр., ел агрегат - 1 бр., автокран до 10 т. - 1 бр., автовишка - 1 бр., влекач - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. монтажници, 2 бр. шофьори, 2 бр. машинисти	метална конструкция
113	Почистване и грундиране на метални повърхности	лв/м	товарен автомобил - 1 бр., пясъкоструен апарат - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство (бойджии), 1 бр. шофьор	грунд, маджун *ЗАЛИЧЕН
114	Боядисване на метални повърхности	лв/м	товарен автомобил - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство (бойджии), 1 бр. шофьор	боя

*ЗАЛИЧЕН



367



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

115	Доставка и полагане на цим. р-р вкл. всички свързани с това разходи	лв/м ³	самосвал - 1 бр., пердашка	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство (мазач), 1 бр. шофьор	циментов разтвор
116	Доставка и полагане на циментова замазка с d=2 см	лв/м ²	самосвал - 1 бр., пердашка	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство (мазач), 1 бр. шофьор	циментов разтвор
117	Добавка за увеличаване дебелината циментова замазка с d=1 см	лв/м ²	самосвал - 1 бр., пердашка	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство (мазач), 1 бр. шофьор	циментов разтвор
АСФАЛТОВИ РАБОТИ						
118	Почистване и грундиране на основата на асфалтова кръпка с битумна емулсия, вкл. всички свързани с това разходи.	лв/м ²	автогудронатор - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. шофьор	битумна емулсия
119	Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес с дебелина 4 см за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.	лв/м ²	асфалторазстиляч - 1 бр., комплект ваящи - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	плътна асфалтобетонна смес *ЗАЛИЧЕН
120	Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес за профилиране при дебелина над 4 см за направа кръпки на съществуваща асфалтова настилка.	лв/тон	асфалторазстиляч - 1 бр., комплект ваящи - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	плътна асфалтобетонна смес

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

121	Доставка и полагане на студена асфалтова, вкл. почистване, подсушаване и грундиране на основата и стените с битумна емулсия	лв/м ³	валяк - 1 бр., автогудронатор - 1 бр., компресор - 1 бр., бордови автомобил - 1 бр., цистерна - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство - асфалтополагане, 2 бр. машинист, 2 бр. шофьор	студена асфалтова смес, битумна емулсия
122	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването 4 см	лв/м ²	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	плътна асфалтобетонна смес
123	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за износващ пласт с дебелина след уплътняването >4 см	лв/тон	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	плътна асфалтобетонна смес
124	Доставка и полагане на непълен асфалтобетон за усилване и профилиране с променлива дебелина	лв/тон	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	неплътна асфалтобетонна смес
125	Доставка и полагане на плътна асфалтобетонна смес на пластове с променлива дебелина	лв/тон	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	плътна асфалтобетонна смес
126	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с полимермодифициран битум /БДС EN 14023/ за износващ пласт с дебелина след уплътняване 4 см	лв/м ²	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	плътен асфалтобетон с полимермодифициран битум

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖЕНЕР

СТРОИТЕЛСТВО

369



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

127	Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за профилиране и изравняване на пластове с различна дебелина	лв/тон	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/
128	Доставка и полагане на асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/, за кръпки с различна дебелина и ширина	лв/тон	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	асфалтова смес за свързващ пласт /биндер/
129	Доставка и направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	лв/м ²	автогудронатор - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. машинист	битумна емулсия
130	Доставка и направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	лв/м ²	автогудронатор - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. машинист	битумна емулсия
131	Доставка и полагане на битумизирана основа, с различна дебелина и ширина, с минимална степен на уплътняване 97 %.	лв/тон	асфалторазстилаг - 1 бр., комплект валяци - 3 бр., водоноска - 1 бр., мотометла - 1 бр., компресор - 1 бр., самосвали до 27 т. - 4 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	8 бр. работник строителство - асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 6 бр. шофьори	битумизирана основа *ЗАЛИЧЕН
132	Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина до 5 мм, с горещ битум	лв/м	специализирана машина за затваряне на фуги - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. шофьор	горещ битум, пясък

*ЗАЛИЧЕН

СТРОИТЕЛСТВО



370



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

133	Доставка материали и запълване на пукнатини по същ. настилка, с ширина над 5 мм, с гореща битумна паста	лв/м	специализирана машина за затваряне на фуги - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. шофьор	гореща битумна паста, пясък
134	Доставка материали и запълване на фуга с горещ битум	лв/м	специализирана машина за затваряне на фуги - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. шофьор	гореща битумна паста, пясък
135	Направа на асфалтова кръпка и запълване на пукнатини без изрязване на нарушена пътна настилка с полагане на асфалтобетонна смес чрез инжекционен метод	лв/м ³	машина Кобит за инжекционен метод - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 работник строителство - асфалтополагане, 1 бр. машинист	асфалтобетонна смес
136	Направа основа на пътна настилка по технология "Студено рециклиране" без стойността на добавъчните материали - битум, Пенобитум, Нанополимери, Хидраитна вар, Хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, Цимент СЕМ II/B - М (S-P-L) 32.5R, Трошенокаменна фракция с различна зърнометрия и средна дебелина 20 см	лв/м ²	рециклатор - 1 бр., автогрейдер - 1 бр., дозатор за свързващо вещество - 1 бр., водоносна - 2 бр., валяк вибрационен - 1 бр., валяк гуген - 1 бр., самосвал - 1 бр., багер - 1 бр., бордова кола с кран - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник асфалтополагане, 6 бр. машинисти и 4 бр. шофьори	битум, пенобитум, нанополимери, хидраитна вар, хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, цимент СЕМ II/B - М (S-P-L) 32.5R, трошенокаменна фракция с различна зърнометрия и средна дебелина 20 см

*ЗАЛИЧЕН

СТРОИТЕЛСТВО

DOYENGE ENGINEERING Ltd.

371



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

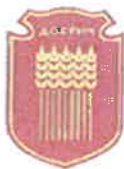
137	Направа основа на пътна настилка по технология "Стабилизация почви" без стойността на добавъчните материали -битум, Пенобитум, Нанополимери, Хидраитна вар, Хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, Цимент СЕМ II/B - М (S-P-L) 32.5R, Трошенокаменна фракция с различна зърнометрия	лв/м ³	рециклатор - 1 бр., автогрейдер -1 бр., дозатор за свързващо вещество - 1 бр., водоносна - 2 бр., валик вибрационен- 1 бр., валик гумен - 1 бр., самосвал - 1 бр., багер - 1 бр., бордова кола с кран - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник асфалтополагане, 6 бр. машинисти и 4 бр. шофьори	битум, пенобитум, нанополимери, хидраитна вар, хидравлично свързващо вещество HRB 12.5, цимент СЕМ II/B - М (S-P-L) 32.5R, трошенокамен на фракция с различна зърнометрия
138	Доставка и направа на дренаж /порест / асфалтобетон вкл. асфалт едрозърнест до 25 мм, пътен битум и др.	лв/м ³	асфалтополагач - 1 бр., автогудронатор - 1 бр., пневматичен валик - 1 бр., стоманобандажен валик - 1 бр., водоносна - 1 бр., самосвали - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник асфалтополагане, 4 бр. машинисти и 3 бр. шофьори	дренираж /порест / асфалтобетон, асфалт едрозърнест до 25 мм, пътен битум
139	Доставка и направа на сплитмастик вкл. порест асфалт до 12 мм с дебелина на полагане до 2.5 см, пътен битум и др.	лв/м ²	асфалтополагач - 1 бр., автогудронатор - 1 бр., пневматичен валик - 1 бр., стоманобандажен валик - 1 бр., водоносна - 1 бр., самосвали - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник асфалтополагане, 4 бр. машинисти и 3 бр. шофьори	сплитмастик асфалт (SMA 8, SMA 12,5), порест асфалт до 12мм с дебелина на полагане до 2.5 см, пътен битум
140	Доставка и направа повърхностна обработка на съществуваща асфалтобетонна настилка чрез полагане на асфалтобетонни покрития до 10 мм	лв/м ²	мотометачка - 1 бр., автогудронатор - 1 бр., машина за запълване на пукнатини -1 бр., дозатор - 1 бр., пневматичен валик - 1 бр., водоносна - 1 бр., самосвали - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	6 бр. работник асфалтополагане, 4 бр. машинисти, 4 бр. шофьори	*ЗАЛИЧЕН емулсия, фракция

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖЕНЕР

ИНЖЕНЕР

372



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

141	Доставка и разтилане на плодна пръст (хумус)	лв/м ³	челен товарач - 1 бр., самосвали - 2 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. пътни работника, 1 бр. машинист, 2 бр. шофьори	хумус
ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА МАРКИРОВКА						
142	Доставка материали и монтиране на тръбно-решетъчен парапет- Zn, нисък тип с Н=810 мм, вкл. всички свързани с това разходи	лв/м	ударопробивна машина за колчета - 1 бр., бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 2 бр. шофьори	тръбно-решетъчен парапет- Zn, нисък тип с Н=810 мм., бетон
143	Доставка материали и монтиране на тръбно-решетъчен парапет-Zn, висок тип с Н=1100 мм, вкл. всички свързани с това разходи	лв/м	ударопробивна машина за колчета - 1 бр., бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 2 бр. шофьори	тръбно-решетъчен парапет-Zn, висок тип с Н=1100 мм., бетон
144	Доставка и монтаж на предпазно стълбче - Zn-със светлоотразително фолио ø=60, Н=60 см вкл. всички свързани с това разходи	лв/бр	ударопробивна машина за колчета - 1 бр., бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	5 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 2 бр. шофьори	предпазно стълбче - Zn-със светлоотразително фолио Ф=60, Н=60см, бетон
145	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя с перли вкл. всички свързани с това разходи.	лв/м ²	маркировъчна машина -1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 1 бр. шофьор	акрилатна боя с перли

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

146	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на акрилатна боя без перли вкл. всички свързани с това разходи.	лв/м ²	маркировъчна машина - 1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 1 бр. шофьор	акрилатна боя без перли
147	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на студен пластик с перли вкл. всички свързани с това разходи.	лв/м ²	маркировъчна машина - 1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 1 бр. шофьор	студен пластик с перли
148	Доставка материали и полагане на хоризонтална маркировка на студен спрей пластик с перли вкл. всички свързани с това разходи.	лв/м ²	маркировъчна машина - 1 бр., бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 1 бр. шофьор	студен спрей пластик с перли
149	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006.	лв/м ²	бордова кола - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 2 бр. шофьори	стандартни, рефлектиращи пътни знаци, бетон
150	Доставка и монтаж на нестандартни рефлектиращи пътни знаци, съгласно БДС EN 1517-2006,	лв/м ²	бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 2 бр. шофьори	нестандартни рефлектиращи пътни знаци, бетон
151	Доставка и монтаж на стойки за стандартни пътни знаци и информационни табели вкл. всички свързани с това присъщи работи.	лв/бр	бордова кола - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 2 бр. шофьори	стойки за стандартни пътни знаци и информационни табели, бетон

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖЕНЕР

ИНЖЕНЕР

374



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

152	Доставка и монтаж на стойки за нестандартни пътни знаци и информационни табели вкл. всички свързани с това присъщи работи.	лв/бр	бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник пътна сигнализация, 2 бр. шофьори	нестандартни пътни знаци и информационни табели, бетон
153	Демонтаж и монтаж на съществуващ метален парапет вкл. всички свързани с това присъщи работи.	лв/м	бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	бетон
154	Демонтаж и монтаж на съществуващи метални колчета вкл. всички свързани с това присъщи работи.	лв/бр	бетоновоз - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	бетон
ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ						
155	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, бетон
156	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едноставен с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - единичен едноставен с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка и бетон

*ЗАЛИЧЕН

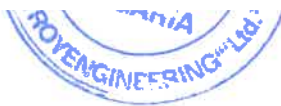


ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

157	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - единичен двуставен с дълбочина до 2 м, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (ДШ) - единичен двуставен с дълбочина до 2 м, вкл. чугунени рамки и решетки, бето
158	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - единичен двуставен с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (ДШ) - единичен двуставен с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунени рамки и решетки, бетон
159	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м, вкл. чугунена рамка и решетка, бетон
160	Доставка материали и направа на уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (Дъждоприемна Шахта) - двоен едноставен с дълбочина до 1 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунена рамка и решетка, бетон
161	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - двоен двуставен с дълбочина до 2 м, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустването към уличната канализация	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (ДШ) - двоен двуставен с дълбочина до 2 м, вкл. чугунени рамки и решетки, бето

*ЗАЛИЧЕН



376



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

162	Доставка материали и направа на уличен отток (ДШ) - двоен двуставен с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунени рамки и решетки, без заустиването към уличната канализация	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	уличен отток (ДШ) - двоен двуставен с дълбочина до 2 м с готови елементи, калоуловител и елемент за връзка, вкл. чугунени рамки и решетки, бетон
163	Доставка материали и направа на ревизионна шахта с кръгло сечение D=1,00 м от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и самонивелиращ капак с дълбочина на шахтата до 2 м	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	ревизионна шахта с кръгло сечение D=1,00м от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и самонивелиращ капак с дълбочина на шахтата до 2м, бетон
164	Доставка материали и направа на ревизионна шахта с кръгло сечение D=1,00 м от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и самонивелиращ капак с дълбочина на шахтата от 2 до 4 м	лв/бр	багер – 1 бр., бетоновоз - 1 бр., бордова кола - 1 бр., механична трамбовка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	ревизионна шахта с кръгло сечение D=1,00м от сглобяеми бетонни елементи с метален пръстен и самонивелиращ капак с дълбочина на шахтата от 2 до 4м, бетон
165	Доставка материали и монтаж на подземен противопожарен хидрант- ПХ 70/80	лв/бр	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	подземен противопожарен хидрант- ПХ 70/80
166	Доставка и монтаж гърне за пожарен хидрант	лв/бр	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по	2 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	гърне за пожарен хидрант

*ЗАЛИЧЕН

ROYENGINEERING LTD

377



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

				безопасност и здраве		
167	Доставка материали и монтаж на надземен противопожарен хидрант ПХ 70/80	лв/бр	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	надземен противопожарен хидрант ПХ 70/80
168	Доставка и монтаж на решетка от чугун на дъждоприемна шахта	лв/бр	бордова кола с кран - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	решетка от чугун на дъждоприемна шахта
169	Доставка и монтаж самонивелиращ капак на ревизионна шахта, вкл. всички свързани с това разходи	лв/бр.	бордова кола с кран - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	самонивелиращ капак на ревизионна шахта
170	Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация Ø160 мм вкл. всички свързани с това присъщи работи.	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	PVC тръби за канализация ф160 мм и фасонни части
171	Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация Ø200 мм вкл. всички свързани с това присъщи работи.	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник ВиК, 1 бр. шофьор	PVC тръби за канализация ф200 мм и фасонни части
ЕЛ, УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ И РЕМОНТИ						

*ЗАЛИЧЕН



378



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

172	Трасиране на кабелна линия	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	геодезист - 1 бр., фигуранти - 2 бр., 1 бр. шофьор	геодезически репери
173	Подготовка на подложка за кабел и покриването му с пвц лента	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор, 1 бр. машинист	пясък, кабел и пвц лента
174	Подготовка на подложка за кабел и покриването му с тухли	лв/м	самосвал – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник строителство, 1 бр. шофьор	пясък, тухли, кабел и пвц лента
175	Доставка и полагане PVC тръби по стълб $\varnothing 32\text{mm}$	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	рvc тръби по стълб ф 32mm *ЗАЛИЧЕН
176	Доставка и полагане PVC тръби $\varnothing 110$ в изкоп	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	рvc тръби ф 110
177	Доставка и полагане PVC тръби $\varnothing 140$ в изкоп	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	рvc тръби ф 140
178	Доставка и полагане PVC тръби $\varnothing 160$ в изкоп	лв/м	бордова кола - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	рvc тръби ф 160

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

				здраве		
179	Направава изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 0,8м x 0,4м	лв/м	самосвал – 1 бр., комбиниран багер – 1 бр., ръчна трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	
180	Направа изкоп с зариване и трамбоване 3 кат 1,1м x 0,6м за преминаване под пътните платна	лв/м	самосвал – 1 бр., комбиниран багер – 1 бр., ръчна трамбовка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	
181	Полагане на кабел до 10 мм ² в изкоп без стойността на кабела	лв/м	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	
182	Полагане на кабел до 16 мм ² в изкоп без стойността на кабела	лв/м	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	*ЗАЛИЧЕН
183	Полагане на кабел до 25 мм ² в изкоп без стойността на кабела	лв/м	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	

*ЗАЛИЧЕН



380



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Български" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

184	Доставка и монтаж разклонителна кутия на стълб	лв/бр	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	разклонителна кутия
185	Доставка и монтаж на стоманенотръбен стълб с външна кутия до 5 м /над земята/	лв/бр	бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., автовишка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	стоманенотръбен стълб с външна кутия до 5 м /над земята/, бетон
186	Доставка и монтаж на стоманенотръбен стълб с външна кутия и една рогатка до 7,5 м /над земята/	лв/бр	бордова кола с краново устройство - 1 бр., бетоновоз - 1 бр., автовишка – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	4 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор, 2 бр. машинист	стоманенотръбен стълб с външна кутия и една рогатка до 7,5 м /над земята/, бетон
187	Направа на изкоп за шурфове 1/0,8/0,6	лв/бр	багер – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник строителство, машинист – 1 бр.,	
188	Изтегляне на кабел през тръби	лв/м	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	3 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	*ЗАЛИЧЕН
189	Монтаж осветително тяло за УО върху рогатка	лв/бр	автовишка - 1 бр., бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

190	Изтегляне на кабел СВТ 3x2,5 mm ² през стоманотръбен стълб за УО с h=5,0 m	лв/бр	автовишка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. машинист	
191	Изтегляне на кабел СВТ 3x2,5mm ² през стоманотръбен стълб за УО с h=7,5 m	лв/бр	автовишка - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. машинист	
192	Вкарване на краищата на кабел и подвързване до разпред. кутия за УО	лв/бр		Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел	
193	Измерване съпротивление на точка от защитно заземление	лв/бр	ел лаборатория - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. лаборанти	*ЗАЛИЧЕН
194	Направа на заземление с един кол от профилна стомана	лв/бр	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	заземителен кол
195	Направа на заземление с два кола от профилна стомана	лв/бр	бордова кола – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел, 1 бр. шофьор	заземителен кол

*ЗАЛИЧЕН



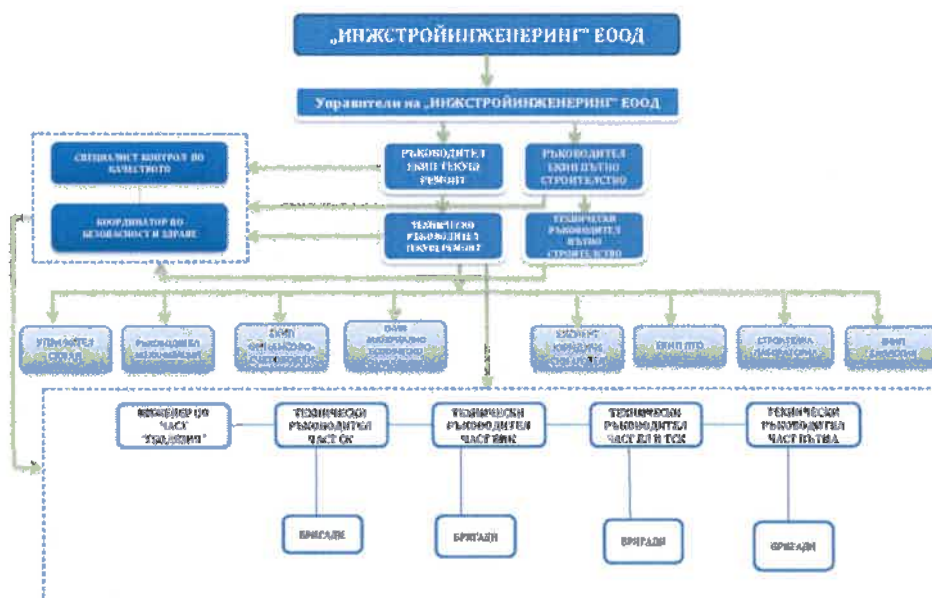
382



9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

196	Товарене, разтоварване и извозване на земни маси и строителни отпадъци / без такса депо/	лв/м ³	челен товарач - 1 бр., самосвал – 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник строителство, 1 бр. машинист, 1 бр. шофьор	
197	Изпитване на изолацията на кабел НН	лв/бр	ел лаборатория - 1 бр.	Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. лаборанти	
198	Подготовка за прикачване на кабелна линия НН	лв/бр		Технически ръководител, Експерт по контрол на качеството, Координатор по безопасност и здраве	2 бр. работник Ел	

ВЗАИМОВРЪЗКА МЕЖДУ ЧЛЕНОВЕТЕ НА ЕКИПА НА „ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧ
ЕН

Разпореждане (право връзка)

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

6.НАЧИНИ НА КОМУНИКАЦИЯ НА ЕКИПА НА УЧАСТНИКА С ОСТАНАЛИТЕ УЧАСТНИЦИ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС И ДРУГИТЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНИ СТРАНИ И ЛИЦА

Вътрешни срещи между членовете на екипа на „Инжстройинженеринг“ ЕООД:

Предвиждаме провеждане на вътрешни срещи на екипа, на които ще бъдат дискутирани проблеми, свързани със статуса на Задачите по Договора, евентуалните забавяния, пречките пред изпълнението на Договора, както и мерките за преодоляването им. Допълнително ще се идентифицират и обсъждат текущи проблеми и Задачи на членовете на екипа. Въз основа на уточнените план-графици по отделните Задачи ежесечно ще бъдат съставяни индивидуални доклади на експертите.

Работните срещи ще се провеждат в офиса на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, а при необходимост и на обекта.

Решенията, взети на срещите, ще се документират в писмена форма с Протокол от работните срещи. В протокола ще бъде вписано името на Експерта, отговарящ за извършване на съответната Задача и крайния срок за извършване на Задачата. Екземпляр от протокола ще бъде предоставян на всички заинтересовани лица.

На тези срещи Ръководният екип свежда до знанието на всички експерти, решенията и/или указанията дадени в проведените работни срещи между Изпълнителя, Възложителя, Консултанта и Проектантите.

Организация във връзка с осъществяването на комуникация между ключовия персонал на Изпълнителя, Възложителя и останалите участници – по отношение на възложените строително-монтажни работи

Важен момент в цялостната организация по изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка е изграждане на активна и ефективна комуникация между Изпълнителя и Възложителя и останалите заинтересовани институции в строителния процес.

Навременната и ефективна комуникация между екипите на Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД е задължителна предпоставка за правилното изпълнение на дейностите по настоящата поръчка.

На ниво Въстъпителна фаза ще бъдат уточнени комуникационния план за работа между Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД и останалите участници в процеса на изпълнение на проекта, както и средствата, с които ще се реализира тази комуникация. Процесите по управление на комуникациите осигуряват навременното и адекватно генериране, събиране, разпространение, съхранение и унищожаване на информацията по поръчката. Те осъществяват критичната за успеха връзка между хора, идеи и данни. Всеки участник по време на изпълнение на договора трябва да е готов да изпраща и приема комуникации и трябва да разбира как каналът на комуникация, в която участва, се отразява на целия процес.

Планирането на комуникациите определя информационните и комуникационни нужди на заинтересованите лица - кой от каква информация има нужда, кога трябва да я получи и по какъв начин.

Предлагаме комуникацията между Възложител и „Инжстройинженеринг“ ЕООД да се осъществява на ниво Ключов експерт с представители на Възложителя, в квалификацията, която притежават и определените им задачи, които изпълняват, съгласно длъжностните им характеристики по модела 1 Point of contact (едно лице за контакт). По този начин на Възложителя не му се налага да контактува с отделните

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН

384



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

лица, ангажирани с реализацията на строежа по осъществяване на оперативната работа, което има своите безспорни предимства за параметъра ефективност на комуникационните връзки между Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

На общи работни срещи за планиране на предстоящи дейности е желателно да присъстват и други членове на екипа, с цел сформирание на ползотворна работна група и работна среда.

Комуникацията с трети лица (други лица, свързани с изпълнението на поръчката, контрола и мониторинга на дейността) по изпълнение на СМР ще се осъществява от „Инжстройинженеринг“ ЕООД, в зависимост от вида и конкретните специфики и изричното одобрение на Възложителя.

Предвид спецификата на задачата, предлагаме на Възложителя писмените форми за комуникация:

- Протоколи;
- Съобщения;
- Уведомления;
- Записки;
- Официални писма и други.

Писмената комуникация доказва ангажиментите и взаимните договорености, като не отменят или ограничават изискванията на Възложителя или неформалните комуникации между „Инжстройинженеринг“ ЕООД и представителите на Възложителя в работен порядък. Същите ще представляват много важен инструмент за гладко протичане на дейностите.

В оперативен порядък комуникациите ще се извършват по ел. поща, по телефона и чрез работни срещи но те няма изцяло да отменят писмените форми на общуване.

Предлагаме комуникацията с Възложителя да се осъществява по няколко основни направления, които са се доказали като успешна практика при изпълнението на подобни строежи, а именно:

- Официална кореспонденция, представена на ръка;
- Кореспонденция, изпратена по факс и/или e-mail;
- Неофициална кореспонденция;
- Устна комуникация.

За разпространението на информацията между участниците в поръчката и другите заинтересовани лица ще бъдат използвани следните комуникационни средства:

- E-mail кореспонденцията ще бъде използвана за ежедневна комуникация и разпространение на информация.

Това средство за комуникация ще бъде използвано за разпространение на оперативни документи между членовете на екипите, ръководителите на екипа и другите заинтересовани лица.

Документи, изискващи одобрение, се изпращат първо по e-mail за съгласуване с другата страна, след което се разпечатват на хартия и се подписват.

Чрез e-mail се насрочват и срещите по договора, независимо от техния характер.

- Хартиен носител - на хартиен носител ще бъдат разпечатвани и разпространявани документите, които са резултати от изпълнението на дейностите и такива, които изискват одобрение.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българях" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Среци - протоколите от срещи се изготвят от избран по време на срещата участник и се разпространяват до всички участници в срещата. За всяка среща ще им и присъствен лист на участниците в нея.
- Телефон.
- Факс.

В рамките на изпълнение на дейностите по поръчката, „Инжстройинженеринг“ ЕООД приема да бъде изцяло на разположение на Възложителя, съгласно предложения линеен график.

В рамките на изпълнението на обекта, всеки един от експертите ще бъде на разположение от понеделник до петък, от 8.30 ч. до 17.30 ч. на посочени от контакти в контакт листа. При извънредни ситуации, през почивни дни или след официално работно време, връзката ще се осъществява през мобилен телефон или e-mail.

Ще бъде насърчавана максималната прозрачност в процеса на работа и споделяне на резултатите, чрез постоянна и ефективна комуникация между експертния екип на „Инжстройинженеринг“ ЕООД и служителите на Възложителя - по електронна поща, официални и работни срещи между представители на Възложителя и Консултанта по строителния надзор.

Исканата от Възложителя информация за хода на изпълнение на работите по предмета на договора ще бъде своевременно предоставяна. Ще бъде предоставяна възможност на Възложителя да проверява и следи изпълнението на предмета на договора.

Ще бъде осигуряван достъп до строежа на представителите на Възложителя и на съответните контролни органи.

Ефективното управление и успешно изпълнение на Договора изисква специфичен и точно определен подход при осъществяване на хоризонталните връзки/комуникации между отделните участници в строежа. Това е предвидено от „Инжстройинженеринг“ ЕООД в предложената от него организационна структура за изпълнение на договора.

Структурата за управление на Договора в подкрепа на вземащите решение и осъществяването на ежедневната дейност по изпълнението на Договора ще разполага с ясни линии на отчетност и вземане на решения, съгласно изискванията на техническата спецификация.

От гледна точка на отчетните процедури е важно да се подчертае, че:

Линиите на отчетност ще бъдат поддържани колкото е възможно по-къси и много ясни; Делегирането и индивидуалните отговорности за вземането на решения трябва да бъдат ясно установени още в самото начало и разбрани от всеки, включен в изпълнението на дейностите.

Опитът сочи, че когато тези условия не са изпълнени, вероятността от противоречиви, необосновани или закъснели решения излага изпълнението на договора на неоправдано висок риск. За да постигне очакваните резултати, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще следва стриктно общата и специфичните цели, както са определени в техническата спецификация.

За постигане на очакваните резултати най-важни са координацията на дейностите и екипът по изпълнение на обекта.

Ключови фактори за успех са:

- Осигуряване на компетентен персонал от експерти с подходящата подготовка и опит, воден от опитен ръководител на екипа;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Предоставяне на поддържащ персонал от неключови експерти с подходящи умения за изпълнението на техните функции;
- Подготвяне на подходящо календарно разпределение на човешките ресурси.

Детайлният линеен график за изпълнение на всеки етап от поръчката ще се съгласува в самото начало с Възложителя, като се отчетат ключовите моменти и критичните събития, с цел да се установи реалистично времево разпределение, разпределение на ресурсите, бюджет и система за наблюдение, които да гарантират успех на процеса.

Екипът, ангажиран с изпълнението на дейностите по изграждането на водопровода, ще бъде адаптивен и приспособим към изискванията на Възложителя, като ще се взима в предвид и конкретните ситуации и съответните ограничения.

Безупречната координация с Възложителя е особено важна. С цел пълно постигане на очакваните резултати от Техническата спецификация, ние ще се придържаме към следните принципи:

- Недвусмисленост;
- Измеримост;
- Предсказуемост;
- Реалистичност;
- Ограниченост във времето.

Комуникационният план на „Инжстройинженеринг“ ЕООД се основава на следните принципи:

- Следване на комуникационна политика по отношение на всички целеви групи.
- Използване техниката на позитивно "говорене".
- Използване на традиционните и познати на целевите групи комуникационни канали.
- Да търси обратна връзка от целевите групи.

Оперативната комуникация между „Инжстройинженеринг“ ЕООД и Възложителя ще се извършва основно по електронен път, което осигурява гъвкавост и бързина при обмяната на информация. При спешни и неотложни случаи ще се комуникира по телефон.

Комуникацията от страна на „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще се осъществява през целия период на изпълнение на Договора от Техническия ръководител на обекта и Ръководител екип, като бъдат съблюдавани всички изисквания на сключения договор и се осигурява съгласуване с Възложителя на всички основни моменти от изпълнението на дейностите.

Екипът своевременно ще информира, обсъжда и ще изпълнява указанията и изискванията на Възложителя за:

- Хола на подготовката, изпълнението и заключителния етап от изпълняваните дейности;
- За всички възникнали трудности и за мерките, взети за отстраняването им;
- За възможна взаимозаменяемост на експертите, в случай на необходимост.
- Всички организационни въпроси ще се решават с изричното съгласие на Възложителя.
- Навременната и ефективна комуникация между екипите на Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД е задължителна предпоставка за правилното изпълнение на дейностите по настоящата поръчка.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

На ниво Встъпителна фаза ще бъдат уточнени комуникационния план за работа между Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД и останалите участници в процеса на изпълнение на СМР, както и средствата, с които ще се реализира тази комуникация.

Процесите по управление на комуникациите осигуряват навременното и адекватно генериране, събиране, разпространение, съхранение и унищожаване на информацията по поръчката. Те осъществяват критичната за успеха връзка между хора, идеи и данни. Всеки участник по време на изпълнение на договора трябва да е готов да изпраща и приема комуникации и трябва да разбира как каналът на комуникация, в която участва, се отразява на целия процес.

Планирането на комуникациите определя информационните и комуникационни нужди на заинтересованите лица - кой от каква информация има нужда, кога трябва да я получи и по какъв начин.

Предлагаме комуникацията между Възложител и „Инжстройинженеринг“ ЕООД да се осъществява на ниво експерт и представители на Възложителя, по модела 1 Point of contact (едно лице за контакт). По този начин на Възложителя не му се налага да контактува с отделните лица, ангажирани с реализацията на строежа по осъществяване на оперативната работа, което има своите безспорни предимства за параметъра ефективност на комуникационните връзки между Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

На общи работни срещи за планиране на предстоящи дейности е желателно да присъстват и други членове на екипа, с цел сформирание на ползотворна работна група и работна среда.

Комуникацията с трети лица (други лица, свързани с изпълнението на поръчката, контрола и мониторинга на дейността) по строежа ще се осъществява от „Инжстройинженеринг“ ЕООД, в зависимост от вида и конкретните специфики и изричното одобрение на Възложителя.

Предвид спецификата на задачата, предлагаме на Възложителя писмените форми за комуникация: -Протоколи; -Съобщения; -Уведомления; -Записки; -Официални писма и други.

Писмената комуникация доказва ангажиментите и взаимните договорености, като не отменят или ограничават изискванията на Възложителя или неформалните комуникации между „Инжстройинженеринг“ ЕООД и представителите на Възложителя в работен порядък. Същите ще представляват много важен инструмент за гладко протичане на дейностите.

В оперативен порядък комуникациите ще се извършват по ел. поща, по телефона и чрез работни срещи но те няма изцяло да отменят писмените форми на общуване.

Предлагаме комуникацията с Възложителя да се осъществява по няколко основни направления, които са се доказали като успешна практика при изпълнението на подобни строежи, а именно:

- Официална кореспонденция, представена на ръка;
- Кореспонденция, изпратена по факс и/или ел. поща;
- Неофициална кореспонденция;
- Устна комуникация.

Документи, изискващи одобрение, се изпращат първо по e-mail за съгласуване с другата страна, след което се разпечатват на хартия и се подписват.

Чрез e-mail се насрочват и срещите по договора, независимо от техния характер.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Хартиен носител - на хартиен носител ще бъдат разпечатвани и разпространявани документите, които са резултати от изпълнението на дейностите и такива, които изискват одобрение.

Срещи - протоколите от срещи се изготвят от избран по време на срещата участник и се разпространяват до всички участници в срещата. За всяка среща ще им и присъствен лист на участниците в нея.

Предвиждаме провеждане на периодични срещи, както и винаги при възникнали проблеми с представители на експлоатационните дружества на подземни и надземни комуникации, държавните контролни органи (РИОСВ, КАТ, РС „ПБЗН“) и с представители (ползватели) на съседни имоти.

С цел свеждане до минимум вероятността от увреждане на съществуващи проводни, винаги преди започване на изкопни работи ще изискваме присъствието на представител на съответните експлоатационни дружества (енерго, ВиК, газоснабдяване, телекомуникации).

За ползвателите на съседни имоти ще бъдат осигурени временни връзки за преминаване и обслужване.

Ръководителя на обекта е отговорен за своевременно изготвяне и изпращане на уведомителни писма за предстоящите срещи. На всяка среща ще се представя доклад от изпълнителя, който ще включва следните основни моменти:

- Диаграми, подробни описания на напредъка, документите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, доставка, изработка, доставка до площадката, строителство, монтаж и проби;
- Снимки, показващи състоянието на изработката и напредъка на площадката;
- Отчети за персонала, механизацията и автотранспорта, брой бригади, работници, транспорт и механизация;
- Статистики по безопасността, включително данни за трудови злополуки инциденти и дейности във връзка с опазването на околната среда и управлението на строителните отпадъци
- Информация за напредъка на строителството, съгласно графика за изпълнение, констатиране на забавяне и мерки за неговото преодоляване
- Документи съгласно Наредба №3 за действително извършените СМР на обекта, ексекүтиви, декларации за съответствия

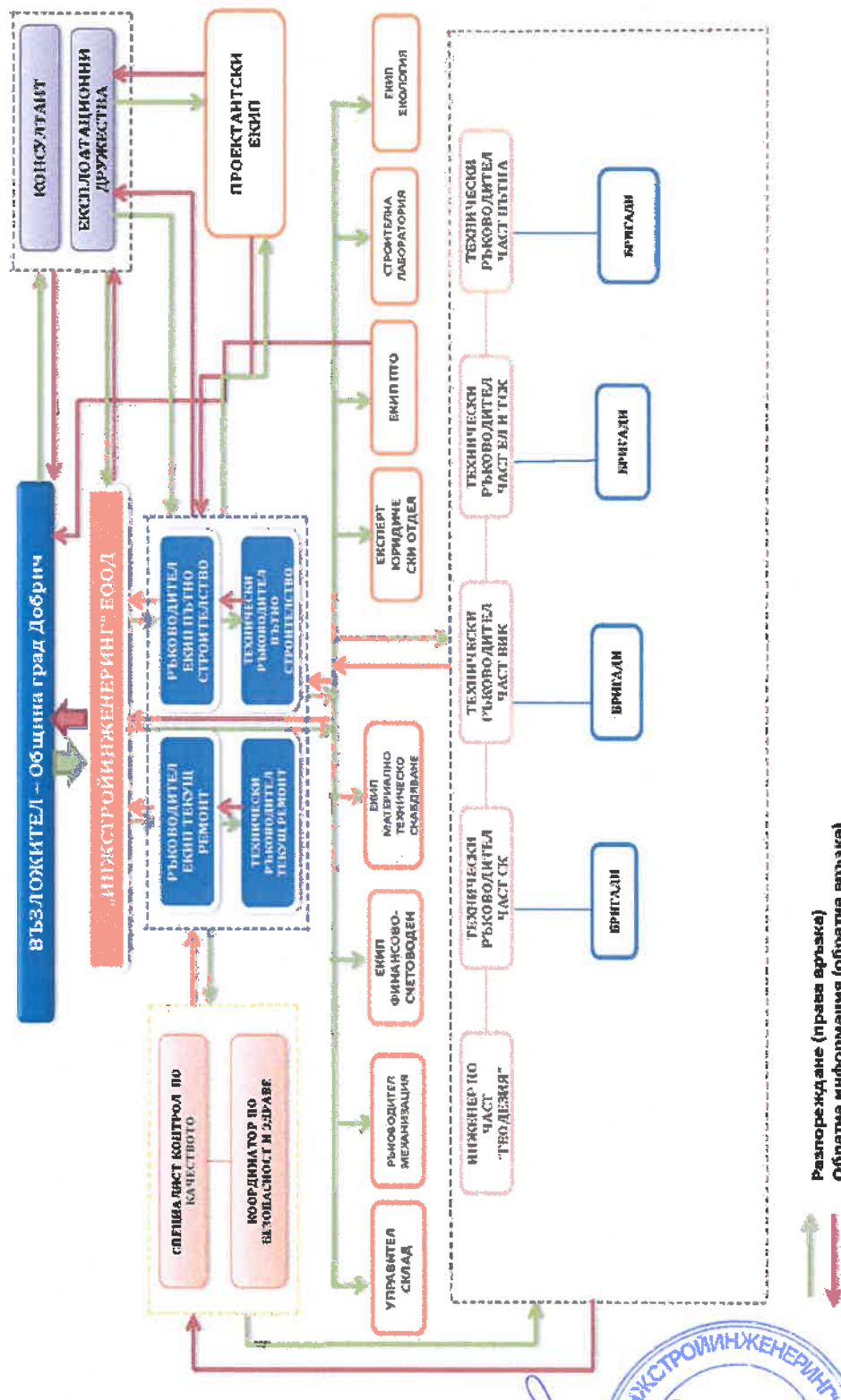
*ЗАЛИЧЕ
Н

*ЗАЛИЧЕН

389



9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg



Разпореждане (права връзка)
Обратна информация (обратна връзка)

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Мониторинг и контрол

С цел да се осигури постигането на поставените цели и резултати, ще бъдат използвани надеждни методи за наблюдение, отчетност и оценка на изпълнението на договора. Наблюдението на изпълнението ще се извършва основно от Техническия ръководител на обекта и Ръководител екип. Главна задача ще бъде да се следи за навременното изпълнение на дейностите съгласно предложенния график за изпълнение, тяхното съответствие с техническата спецификация, проекта и предложената програма, както и дали всички препоръки и коментари на Възложителя, възникнали в хода на работата, се отразяват навреме и с необходимата точност.

Техническият ръководител на обекта и Ръководител екип ще осъществяват непрекъснат мониторинг по изпълнението на договора и напредъка по постигането на очакваните резултати и продукти. Те, съвместно с техническите сътрудници, ще следят за подсигуриране на логистичната обезпеченост на експертите.

Цялостното управление, координация и изпълнение на обекта, както и управлението на договора, ще бъдат извършени от Техническия ръководител на обекта и Ръководител екип.

Всички документи ще бъдат контролирани по отношение на тяхното качество и ще отговарят на изискванията на Възложителя.

Всички дейности, в т.ч. и предоставянето на изискуемите технически доклади, ще бъдат извършени съгласно сроковете, поставени от Възложителя.

Видно е, че добрата вътрешна организация е много важна предпоставка за успешно изпълнение и приключване на обществената поръчка. „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще организира работата по начин, който да позволява изпълнение на задачите синхронизирано и в последователност, гарантиращ постигането на целите при максимално оптимизиране на линейния график, използване на екипите от експерти и ефикасно изразходване на средствата. Ние планираме създаване на гъвкав екип, с постигнатата организация на работата.

При изпълнението на настоящата поръчка, ще прилага утвърдена система за управление на риска, която е доказала своята ефективност при изпълнението на всички предходни проекти. При извършването на дейностите от настоящата поръчка, ще обърнем особено внимание на основните предпоставки за успешно изпълнение:

Ефективно сътрудничество през цялата продължителност на договора между Изпълнителя и всички заинтересовани страни, участващи в строежа.

Навременно стартиране изпълнението на поръчката, което ще позволи осъществяване на предвидените дейности в пълния им обхват и с необходимото качество.

Предоставяне на качествени документи, създадени спрямо специфичните нужди на администрацията. Съответствие на всички дейности и документи с изискванията и нормативните документи, включително и на условията на Договора.

Успешното и навременно изпълнение на поръчката се предопределя от редица фактори, имащи отношение към успеха при реализацията на заложените дейности, както и от редица рискове, които биха повлияли на изхода им. Всички те са взети под внимание и ще бъдат стриктно следени по време на изпълнението на строежа. Идентифицираните рискове са разделени по отношение на човешките ресурси, организацията на работния процес и при осъществяване на самата дейност.

Екипът ще следва стриктно всички утвърдени добри практики при изпълнението на сходни поръчки. Тази възможност е породена от ред фактори:

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

391



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Опит при изготвяне на анализи, стратегически документи и провеждане на обучения.
- Въведена система за управление на качеството: „Инжстройинженеринг“ ЕООД има въведен стандарт за качество, съгласно БДС EN ISO 9001:2015.
- Външна комуникация – между Възложителя, Консултанта по строителен надзор и Изпълнителя.

Когато се говори за „качествено“ управление на строеж, се има предвид такова управление, което осигурява постигането на предварително набелязаните цели и съответните положителни резултати, които да отговорят на представите на Възложителя и Консултанта по строителен надзор по чл. 166 от ЗУТ.

Успешното изпълнение на настоящата поръчка зависи от ясните и прозрачни правила за изпълнение на отделните дейности свързани с административното управление на проекта на Възложителя. Затова „Инжстройинженеринг“ ЕООД предлага, логиката на комуникационните връзки при изпълнение на дейностите да бъдат съгласувани, договорени и определени в самото начало при стартиране на поръчката.

Комуникационният план е неразделна част от организацията на за изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка и определя последователната стратегия за изпълнение дейностите.

Комуникационният план включва:

- Рамката, в която се осъществява Комуникационния план;
- Постигане на началната познаваемост на проекта;
- Съдържание на мерките за информация и комуникация между участниците;
- Цели и целеви групи на Комуникационния план;
- Отговорности;
- Индикатори за наблюдение и оценка.

С оглед сроковете и обхвата на проблематиката, планирането на задачите при изпълнение на СМР е направено в хронологична и логическа последователност.

В същото време екипът на Възложителя и Консултанта по строителния надзор ще бъде в непрекъсната връзка с „Инжстройинженеринг“ ЕООД с цел адекватно проследяване на изпълнените дейности, наличието на евентуални промени в общия график и необходимостта от бързи решения.

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ

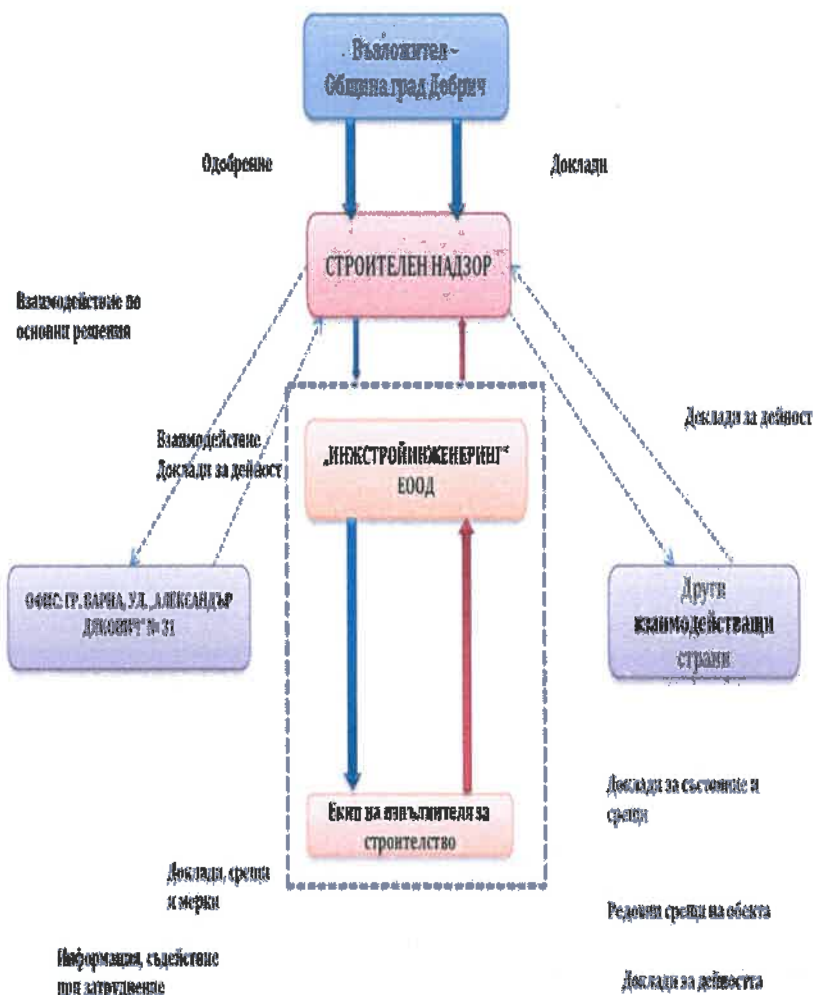
392



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Комуникационна схема между участниците в строителния процес, при изпълнение на строителен обект



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

INSTRUMENT ENGINEERING



7.ОСИГУРЯВАНЕ НА МЕХАНИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРС ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с голям брой техника над минимално изискуемата, която при изрично писмено предварително съгласуване с Възложителя, можем да включим в строителния процес, с цел съкращаване на сроковете на строителство на обекта, или заменим аварирала техника по време на строителството. Цялото техническо оборудване е в отлично състояние. Всички превозни средства и тежка механизация се управляват от правоспособни и опитни водачи с дългогодишен опит.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с достатъчен брой механизация за да изпълни поръчката дори при настъпване на аварии по техниката ангажирани с изпълнение на обекта. Авариралата механизация ще се подменя с механизация със същите параметри, докато се извърши отстраняване на аварията. Но въпреки това, ако аварира голяма част от механизацията, разполагаме с потенциал от висок финансов ресурс, за наемане на механизация от външни фирми, с цел да не се забави темпото по строително монтажните работи и се изпълни поетия ангажимент в срок.

Мерки за ремонт и замяна на техниката:

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с многочислен брой многофункционална механизация и автотранспорт. Голяма част от механизацията е нова закупена в периода 2012 год. – 2019 год. При настъпване на аварии при механизацията и автотранспорта, тя ще се подменя с механизация със същите параметри, докато се извърши отстраняване на аварията.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с подвижна ремонтна работилница, която домува на територията на временното селище. По този начин ще се реагира своевременно да се ремонтира авариралата техника и ще се сведат до минимум сроковете. Подвижната ремонтна работилница се състои от:

- Механици – 4 бр.;
- Влекач за доставка на оборудването – 2 бр.;
- Оборудвана работилница.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД поддържа постоянна комуникация с външни фирми за наличие на необходимо оборудване при нужда. За всички ключови моменти разполагаме с минимум още един екип, състоящ се от същия или подобен вид техника и работници, който можем да използваме при авариране на главния екип.

*ЗА
ЛИЧ
ЕН

*ЗАЛИЧЕН

394



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

СПИСЪК - НА ПРЕДВИДЕНАТА МЕХАНИЗАЦИЯ, МАШИНИ И ТРАНСПОРТНИ СРЕДСТВА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО НА НАСТОЯЩАТА ПОРЪЧКА

№	Вид на техническото оборудване	Технически характеристики, свързани с производителността и качеството на СМР – година на производство/производителност	Основание за ползване от участника
1	2	3	4
БАГЕРИ			
1	Автобагер JCB 4CX 14H4WM, рег. № В 09458, инв. № 49972200	година на производство - 2014 г. производителност – 150 м³/мсм	Собствен
2	Автобагер JCB 4CX 14H4WM, рег. № В 09463, инв. № 49972300	година на производство - 2014 г. производителност – 150 м³/мсм	Собствен
3	Автобагер JCB 4CX 14H4WM рег. № В 09459, инв. № 49972400	година на производство - 2014 г. производителност – 150 м³/мсм	Собствен
4	Автобагер JCB 4CX 14H4WM рег. № В 09488, инв. № 49972500	година на производство - 2014 г. производителност – 150 м³/мсм	Собствен
5	Автобагер JCB 4CX 14H4WM рег. № В 09489, инв. № 49972600	година на производство - 2014 г. производителност – 150 м³/мсм	Собствен
6	Автобагер New Holland LB115B 4PS, рег. № В 04257, инв. № 49965100	година на производство - 2007 г. производителност – 150 м³ Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
7	Багер товарач New Holland LB115B 4PS, рег. № В 8219 ЕК, инв. № 49965300	година на производство - 2007 г. производителност – 150 м³ Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
8	Багер товарач New Holland LB115B 4PS рег. № В 8220 ЕК, инв. № 49965500	година на производство - 2007 г. производителност – 150 м³ Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
9	Автобагер New Holland LB115B 4PS, рег. № В 2355 ЕК, инв. № 49964200	година на производство - 2005 г. производителност – 150 м³/мсм Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
10	Багер товарач New Holland LB115B 4PS рег. № В 2336 ЕК, инв. № 49964101	година на производство - 2005 г. производителност – 150 м³ Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
11	Багер товарач Komatsu PW 160-7 Колесен рег. № В 04831, инв. № 49963500	година на производство - 2005 г. производителност – 350 м³/мсм Обем на кофата 0,80 м³	Собствен
12	Багер товарач New Holland LB115B 4PS рег. № В 03713, инв. № 49965700	година на производство - 2007 г. производителност – 150 м³/мсм Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
13	Вериген багер Liebherr R 934 S Litronic, рег. № В 06318, инв. № 49973400	година на производство – 2008 г. Обем на кофата – 1,5 м³;	Собствен
14	Автобагер Fiat Kobelco FB 110.2 4PS с хидравличен чук, рег. № В 06045, инв. № 49961600	година на производство - 2004 г. производителност – 120 м³/мсм Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
15	Автобагер Fiat Kobelco B 200 4PS с хидравличен чук рег. № В 06044, инв. № 49962400	година на производство - 2004 г. производителност – 150 м³/мсм Обем на кофата 1,5 м³	Собствен
16	Багер товарач Komatsu PW 160-7 колесен, рег. № В 03860, инв. № 49965000 оборудван с тилинг механизъм, ротатор и трапецовидна кофа за канавки, инв. № 49968300	година на производство - 2007 г. производителност – 300 м³/мсм Обем на кофата 0,80 м³ трапецовидна кофа за канавки 1/1.5	Собствен
ЧЕЛНИ ТОВАРАЧИ			
	Челен товарач XG 953	година на производство - 2011 г.	Собствен

*ЗАЛИЧЕН

ОБЩИНА ДОБРИЧ

395



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

1	инв. № 49969400	производителност – 800 м³/мсм Обем на кофата 3,1 м³	
2	Челен товарач XG 953 инв. № 49964900	година на производство – 2007 г. производителност – 800 м³/мсм Обем на кофата 3,1 м³	Собствен
3	Челен товарач ХЕ инв. № 49964500	година на производство – 2006 г.; производителност – 350 м³/мсм Обем на кофата 1,3 м³	Собствен
4	Мини челен товарач GENL 4640 SXT рег. № В 05534; инв. № 49969000	година на производство – 2011 г. производителност – 60 м³/мсм Обем на кофата 0.4 м³	Собствен
5	Мини челен товарач GENL 5640 SXT рег. № В 05537, инв. № 49969100	година на производство – 2011 г. производителност – 80 м³/мсм Обем на кофата 0.45 м³	Собствен
6	Челен товарач L-200, инв. № 49957500	година на производство – 1988 г. Обем на кофата– 1,5 м³	Собствен
7	Челен товарач L-200, инв. № 49957900	година на производство – 1988 г. Обем на кофата– 1,5 м³	Собствен
8	Челен товарач L-200, инв. № 49958200	година на производство – 1988 г. Обем на кофата– 1,5 м³	Собствен
9	Фадрома BOVCAT инв. № 49962600	година на производство – 2004 г. Обем на кофата 0.8 м³	Собствен
БУЛДОЗЕРИ			
1	Булдозер Т-170 инв. № 49968000	година на производство – 2010 г. производителност – 400 м³/мсм	Собствен
2	Булдозер Т-130 инв. № 49954900	година на производство – 2001 г. производителност – 350 м³/мсм	Собствен
3	Булдозер Т-170 инв. № 49955000	година на производство – 2001 г. производителност – 400 м³/мсм	Собствен
4	Булдозер ДТ-75 инв. № 49955900	година на производство – 2001 г. производителност – 200 м³/мсм	Собствен
ГРЕЙДЕРИ			
1	Автогрейдер ДЗ 180 А рег. № В 05536, инв. № 49957000	година на производство – 2010 г. производителност – 600 м³/мсм	Собствен
2	Автогрейдер GR215 GUMMINS, 6СТ8.3-С212 STAGE III рег. № В 07469, инв. № 49968200	година на производство – 2010 г. производителност – 600 м³/мсм	Собствен
3	Автогрейдер CATERPILLAR 163Н, рег. № В 07216 инв. № 49975400	година на производство – 2002 г. производителност – 600 м³/мсм	Собствен
4	Автогрейдер, ДЗ-98 1А00 рег. № В 06122, инв. № 84	година на производство – 2014 г. производителност – 600 м³/мсм	Собствен
5	Автогрейдер, ДЗ 98 инв. № 49956600	година на производство – 2001 г. производителност – 400 м³/мсм	Собствен
6	Автогрейдер ДЗ 98, инв. № 49962100	година на производство – 2004 г. производителност – 400 м³/мсм	Собствен
ВАЛЯЦИ			
Еднобандажен валяк от 7 до 25 т (земни работи)			
1	Валяк BOMAG BW 213 Д-4 рег. № В 04844, инв. № 49963900	година на производство – 2005 г. производителност – Тегло 17 тона	Собствен
2	Валяк BOMAG BW 213 Д-4 рег. № В 06565, инв. № 49967700	година на производство – 2010 г. производителност – Тегло 17 тона	Собствен
3	Валяк BOMAG BW 216 ДН-4 рег. № В 07711, инв. № 49970000	година на производство – 2011 г. производителност 800 т/мсм, Тегло 16,5 т	Собствен
Пневматичен валяк			
1	Валяк BOMAG VP 200 пневматичен, рег. № В 05535 инв. № 49962700	година на производство – 2004 г. производителност 600 т/мсм Тегло 10 т	Собствен
2	Валяк BOMAG BW 20R пневматичен,	година на производство – 2004 г.	Собствен

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	рег. № В 06146, инв. № 49962800	Тегло 11 т, производителност 600 т/мсм	
3	Валяк с пневматични гуми BOMAG BW 24 RH рег. № В 07713, инв. № 49968600	година на производство – 2011 г. производителност 800 т/мсм, Тегло 11 т	Собствен
4	Валяк с пневматични гуми BOMAG BW 24 RH рег. № В 07709, инв. № 49969600	година на производство – 2011 г. производителност 800 т/мсм, Тегло 11 т	Собствен
Двубандажен валяк			
1	Валяк, BOMAG BW 174 AD-2AM, рег. № В 04832, инв. № 49963700	година на производство – 2005 г. производителност 800 т/мсм, Тегло 10 т	Собствен
2	Валяк, BOMAG BW 174 AD-2AM рег. № В 06256, инв. № 49972700	година на производство – 2006 г. производителност 800 т/мсм, Тегло 10 т	Собствен
3	Валяк BOMAG BW 161 AD-4 рег. № В 07714, инв. № 49968700	година на производство – 2011 г., Тегло 10 т производителност 800 т/мсм	Собствен
4	Валяк BOMAG, BW 161 AD-4 рег. № В 07710, инв. № 49969800	година на производство – 2011 г. Тегло 10 т, производителност 800 т/мсм	Собствен
5	Валяк BOMAG, BW 161 AD-4 рег. № В 07715, инв. № 49969900	година на производство – 2011 г. Тегло 10 т, производителност 800 т/мсм	Собствен
6	Валяк BOMAG BW174AP-4AM рег. № В 09461, инв. № 49971900	година на производство – 2014 г. производителност 800 т/мсм; Тегло 10 т	Собствен
7	Валяк BOMAG BW174AP-4AM рег. № В 09460, инв. № 49972000	година на производство – 2014 г. производителност 800 т/мсм; Тегло 10 т	Собствен
Валяк двубандажен вибрационен до 2,5 т			
1	Валяк BOMAG BW 80 AD рег. № В 04846, инв. № 49962200	година на производство – 2004 г. производителност 200 т/мсм; Тегло 2 т	Собствен
2	Валяк BOMAG BW 80 AD рег. № В 04845 инв. № 49963600	година на производство – 2005 г. производителност 200 т/мсм; Тегло 2 т	Собствен
3	Валяк BOMAG BW 100 AD рег. № В 07716, инв. № 49970100	година на производство – 2011 г. производителност 200 т/мсм; Тегло 2 т	Собствен
4	Валяк BOMAG BW 100 AD инв. № 49965800	година на производство – 2008 г. производителност 200 т/мсм; Тегло 2 т	Собствен
5	Валяк BOMAG BW 120 AD-4 рег. № В 06564, инв. № 49968100	година на производство – 2010 г. производителност 250 т/мсм; Тегло 2.5 т	Собствен
6	Комбиниран валяк BOMAG BW 120 AC- 5, рег. № В 06967 инв. № 49975100	година на производство – 2014 г. Тегло 2,5 т.	Собствен
САМОСВАЛИ			
1	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9527 KM, инв. № 50952700	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
2	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9528 KM, инв. № 50952800	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
3	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9529 KM, инв. № 50952900	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
4	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9530 KM, инв. № 50953000	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
5	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9531 KM, инв. № 50953100	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
6	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9532 KM, инв. № 50953200	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
7	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9533 KM, инв. № 50953300	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
8	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9534 KM,	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден	Собствен

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	инв. № 50953400	Товароносимост 27 т	
9	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9535 KM, инв. № 50953500	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
10	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS, рег. № В 9536 KM, инв. № 50953600	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
11	Товарен автомобил MERCEDES 4141 K ACTROS рег. № В 1432 KM, инв. № 5014320	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
12	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06, рег. № В 3051 PT, инв. № 50305100	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
13	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3052 PT, инв. № 50305200	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
14	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3054 PT, инв. № 50305400	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
15	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3056 PT, инв. № 50305600	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
16	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3057 PT, инв. № 50305700	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
17	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3071 PT, инв. № 50307100	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
18	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3073 PT, инв. № 50307300	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
19	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3074 PT, инв. № 50307400	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
20	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3075 PT, инв. № 50307500	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
21	Товарен автомобил РЕНО ПРЕМИУМ, оборудван със самосвално полуремарке SCHMITZ CARGOBULL SKI 4 SL06 рег. № В 3081 PT, инв. № 50308100	година на производство – 2011 г. производителност 216 т/ден Товароносимост 27 т	Собствен
22	Товарен автомобил Мерцедес Спринтер рег. № В3054 НК	година на производство – 1999 г.	Собствен
ЦИСТЕРНА ЗА ВОДА			
1	Цистерна за вода Камаз 430810 рег. № В 1971 РВ инв. № 59430800	година на производство – 2006 г. производителност 216 т/ден, Вместимост 8 м ³	Собствена
2	Цистерна за вода МАН 19.463 рег. № В 3516 НК	година на производство – 1997 г.	Собствена
	Цистерна за вода МАН 19.293	година на производство – 1996 г.	Собствена

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3	рег. № В 3881 КК		
4	Цистерна за вода Шкода Европа рег. № В 9475 СМ	година на производство – 1990 г.	Собствена
АСФАЛТОПОЛАГАЩА МАШИНА			
1	Асфалтополагаща машина DYNAPAC F 141-C, рег. № В 04830 инв. № 49961700	година на производство – 2004 г. производителност 700 т/мсм Вполаг. = 3.5 ÷ 6 м	Собствена
2	Асфалтополагаща машина DYNAPAC F 181-C рег. № В 04833, инв. № 49963400	година на производство – 2005 г. производителност 800 т/мсм Вполаг. = 3.5 ÷ 6 м	Собствена
3	Колесен асфалтополагач VOLVO ABG3870/VB50GTC, рег. № В 06567 инв. № 49967500	година на производство – 2010 г. производителност – 500 т/мсм Вполаг. = 2 ÷ 4 м	Собствен
4	Асфалтополагач VÖGELE SUPER рег. № В 07708, инв. № 49969500	година на производство – 2007 г; производителност – 450 т/мсм Вполаг. = 2.55 ÷ 5 м	Собствен
ЕМУЛСАТОР			
1	Бордови автомобил MERCEDES 814 рег. № В 6107 РР, инв. № 64 с инсталация за разливна емулсия инв. № 49963300	година на производство – 2005 г; производителност 6 000 м ² /мсм Вместимост 6000 кг	Договор за наем с „Инжстрой“ ЕООД и собствена емулсионна пръскачка
2	Бордови автомобил MERCEDES 310 D рег. № В 1048 РН, инв. № 44 с инсталация за разливна емулсия инв. № 49963400	година на производство – 1999 г; производителност 6 000 м ² /мсм Вместимост 6000 кг	Договор за наем с „Инжстрой“ ЕООД и собствена емулсионна пръскачка
3	Бордови автомобил MERCEDES 1422 рег. № В 4721 РТ, инв. № 72 с емулсионна пръскачка СО.МЕ.ВА, мод. ЕС60 с дизелова горелка, инв. № 40084900	година на производство – 2011 г. производителност 6 000 м ² /мсм Вместимост 6000 кг	Договор за наем с „Инжстрой“ ЕООД и собствена емулсионна пръскачка
4	Бордови автомобил MERCEDES 413 CDI рег. № В 6736 КР с инсталация за разливна емулсия инв. № 40085500	година на производство – 2001 г; производителност 6 000 м ² /мсм Вместимост 6000 кг	Собствен
ФРЕЗА ЗА АСФАЛТОБЕТОН			
1	Пътна фреза WIRTGEN 1000F рег. № В 04693, инв. № 49969200	година на производство – 2011 г. производителност – 3 000 м ² /мсм	Собствена
2	Пътна фреза WIRTGEN 1000F, рег. № В 04692 инв. № 49969300	година на производство – 2011 г. производителност – 3 000 м ² /мсм	Собствена
БЕТОНОВОЗ			
1	Автобетоносмесител ШКОДА Европа рег. № В 0230 КС, инв. № 50401500	година на производство - 2001 г. производителност – 21 м ³ /мсм, Вместимост 3 м ³	Собствен
2	Автобетоносмесител ШКОДА Европа рег. № В 3407 СК, инв. № 50355000	година на производство – 2010 г. производителност – 60 м ³ /мсм Вместимост 3 м ³	Собствен
ТРОШАЧНО-СОТИРОВАЧНА ИНСТАЛАЦИЯ			
1	Мобилна роторна трошачка LOKOTRACK LT1110S, инв. № 40077500	година на производство - 2005 г. производителност - 1 600 м ³ /ден	Собствена
АКРЕДИТИРАНА СТРОИТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ			
1	Акредитирана строителна лаборатория	Сертификат за акредитация № 109 ЛП от 28.02.2018 г., валиден до 28.02.2022 г.	Собствена
НЕОБХОДИМО ТЕХНИЧЕСКО ОБОРУДВАНЕ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ, С КОЕТО ШЕ СЕ ОСИГУРЯВА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ			
1	Асф.анализатор EN 12697/1-ASTM-AASHTO, инв.№ 60082600	година на производство - 2011 г.	Собствен
2	Вакуумно-ротационен изпарител EN 12697/3, инв.№ 60082700	година на производство - 2011 г.	Собствен
3	Автомат за изпитване с пръстени EN1247 инв.№ 60082800	година на производство - 2011 г.	Собствен

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

4	Барабан за измиване 0.063 мм, инв. № 60082900	година на производство - 2011 г.	Собствен
5	Барабан за измиване 0.063 мм, инв. № 60083000	година на производство - 2011 г.	Собствен
6	Разделител на образците 10 x 37.5 мм инв. № 60083100	година на производство - 2011 г.	Собствен
7	Електр.смесителна плоча от неръж.стомана инв. № 60083200	година на производство - 2011 г.	Собствена
8	Сито-машина за 200 и 300 мм с таймер инв. № 60083300	година на производство - 2011 г.	Собствена
9	Полуавтоматичен пенетрометър инв. № 60080800	година на производство - 2009 г.	Собствен
10	Машина за тестване на еластичност инв. № 60080900	година на производство - 2009 г.	Собствена
11	Апарат „Пръстен-топче“ инв. № 60081000	година на производство - 2009 г.	Собствен
12	Чук Маршал с автоматичен компактор инв. № 60081100	година на производство - 2009 г.	Собствен
13	Гилзов центрофиген екстрактор инв. № 60081200	година на производство - 2009 г.	Собствен
14	Уред за възстановяване на разтворител инв. № 60081300	година на производство - 2009 г.	Собствен
15	Уред за тест "метиленово синьо" инв. № 60081400	година на производство - 2009 г.	Собствен
16	Комплект сита, инв. № 60081500	година на производство - 2009 г.	Собствен
17	Машина за пресевен анализ, инв. № 60081600	година на производство - 2009 г.	Собствена
18	Комплект 13 решетъчни сита инв. № 60081700	година на производство - 2009 г.	Собствен
19	Лабораторна сушилка, инв. № 60081800	година на производство - 2009 г.	Собствена
20	KERN везна, инв. № 60081900	година на производство - 2009 г.	Собствена
21	KERN везна, инв. № 60082000	година на производство - 2009 г.	Собствена
22	Везна - влагомер АМБ 310, инв. № 60009900	година на производство - 2003 г.	Собствена
23	Специална машина за ядковземане инв. № 60010300	година на производство - 2005 г.	Собствена
24	Миксер лабораторен, инв. № 60010400	година на производство - 2005 г.	Собствен
25	Уред автоматичен универсален П 100+150 роктор, инв. № 60010500 и инв. № 60010600	година на производство - 2005 г.	Собствен
26	Екстрактор центрофуга за извличане на свързващо в- во, инв. № 60010700	година на производство - 2005 г.	Собствена
27	Натискова плоча, инв. № 60010800	година на производство - 2005 г.	Собствена
28	Комплект за изпитване с еквивалент на пясък инв. № 60010900	година на производство - 2005 г.	Собствен
29	Машина за изпитване на втърден бетон инв. № 60011100	година на производство - 2005 г.	Собствена

АСФАЛТОВА БАЗА

1	Асфалтосмесител тип „ЕСО 4000“ инв. № 40085000	година на производство - 2011 г. производителност - 320 т/час	Собствен
---	---	--	----------

ДРУГА МЕХАНИЗАЦИЯ

АВТОКРАН

1	Кран товарен MERCEDES, рег. № В 2184 КА, инв. № 50218400	година на производство - 2005 г. производителност - Товароподемност 3.5 т	Собствен
2	Кран товарен КРАЗ КС 4562 рег. № В 0225 КС, инв. № 50022500	година на производство - 1996 г; производителност - Товароподемност 6 т.	Собствен

БОРДОВИ АВТОМОБИЛИ

1	Бордови автомобил VOLKSWAGEN 70 T рег. № В 2720 КТ, инв. № 50272000	година на производство - 2000 г. производителност - Товароподемност 1 т	Собствен
2	Бордови автомобил VOLKSWAGEN LT35D рег. № В 3978 СТ, инв. № 50397800	година на производство - 2005 г. производителност - Товароподемност 2 т	Собствен
3	Бордови автомобил Форд Транзит	година на производство - 2009 г.	Собствен

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕ
Н



400



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	рег. № В 5429 РК, инв. № 50542900	производителност - Товароносимост 1,5 т	
4	Бордови автомобил MERCEDES BENZ рег. № В 0610 KB, инв. № 50061000	година на производство – 2005 г. Товароносимост 10 т	Собствен
5	Бордови автомобил MERCEDES 308 D рег. № В 7636 KP, инв. № 50763600	година на производство – 2007 г. Товароносимост 10 т	Собствен
МОТОРНА ФУГОРЕЗАЧКА ЗА АСФАЛТОВИ И БЕТОНОВИ ПОВЪРХНОСТИ			
1	Фугорезачка STIHL инв. № 40067700	година на производство – 2001 г; производителност - 0.35 м/мин;	Собствена
2	Фугорезачка CF12.4 инв. № 40073300	година на производство – 2002 г; производителност - 0.50 м/мин;	Собствена
3	Фугорезачка STIHL инв. № 40077800	година на производство – 2005 г; производителност - 0.50 м/мин;	Собствена
4	Фугорезачка RZ170 инв. № 49968900	година на производство – 2011 г; производителност - 0.35 м/мин	Собствена
5	Фугорезачка RZ170 инв. № 40077200	година на производство – 2005 г. производителност - 0.50 м/мин	Собствена
6	Фугорезачка STIHL TS800 инв. № 40087200	година на производство – 2013 г; производителност - 0.50 м/мин	Собствена
ТРАМБОВКИ			
1	Трамбовка инв. № 40067400	година на производство - 2001 г. Производителност – 300 м ² /мсм	Собствена
2	Трамбовка инв. № 40067500	година на производство - 2001 г. Производителност – 300 м ² /мсм	Собствена
3	Трамбовка NT65 инв. № 40081000	година на производство - 2007 г. Производителност – 300 м ² /мсм	Собствена
4	Трамбовка BELL PCX400 инв. № 40084800	година на производство - 2011 г. Производителност – 300 м ² /мсм	Собствена
5	Трамбовка PCV4515H инв. № 40085100	година на производство - 2011 г. Производителност – 300 м ² /мсм	Собствена
6	Трамбовка PCV4515H инв. № 40085200	година на производство - 2011 г. Производителност – 300 м ² /мсм	Собствена
7	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091900	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
8	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091800	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
9	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091700	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
10	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40092000	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
11	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091500	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
12	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091600	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
13	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091200	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
14	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091300	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена
15	Трамбовка (Вибрационна плоча) BOMAG BVP 18/45 к-т с оросяваща система и предпазна подложка, инв. № 40091400	мощност на двигателя – 2,60 kW номинални обороти (мин) – 3 600	Собствена

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИ
ЧЕН

401



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

МОТОМЕТАЧКА			
1	Мотометачка MERCEDES 1824 рег. № В 8597 НА, инв. № 50859700	година на производство – 2012 г; производителност - 3 000 м ² /мсм	Собствена
ВЛЕКАЧ			
1	Седлови влекач Ивеко МР 440 Е 40 Т Р рег. № В 2893 СТ, инв. № 50289300	година на производство - 2000 г. производителност - Товароносимост 35 т	Собствен
2	Седлови влекач Ивеко LD 440 Е 43 Т Р рег. № В 4645 РВ, инв. № 50236200	година на производство - 2001 г. производителност - Товароносимост 35 т	Собствен
БЕТОНОПОЛАГАЧ			
1	Триопорна машина за полагане на бетон ГОМАКО GT-3600, рег. № В 06566 инв. № 49967600	година на производство - 1995 г.	Собствена
ЕЛАГРЕГАТИ			
1	Генератор GEKO 6400 инв. № 49970300	година на производство – 2015 г.	Собствен
2	Генератор GEKO 6400 инв. № 49970400	година на производство – 2015 г.	Собствен
3	Генератор EISEMANN 4401 инв. № 49970500	година на производство – 2015 г.	Собствен
4	Генератор EISEMANN 4401 инв. № 49970600	година на производство – 2015 г.	Собствен
5	Генератор HYUNDAI, 230 AC /агрегат/, инв. № 49973500	година на производство – 2015 г. 4,4/4,0 Kw	Собствен
5	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49973900	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
6	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974000	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
7	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974100	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
8	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974200	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
9	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974300	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
10	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974400	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
11	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974500	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	Собствен
12	Генератор HYUNDAI, 230 AC, инв. № 49974600	година на производство – 2015 г. 5,5/5,0 Kw	собствен
ЗАВАРЪЧЕН АПАРАТ			
1	Заваръчен апарат GAMA 1750 инверторен инв. № 40080800	година на производство – 2007 г.	собствен
2	Заваръчен апарат MARK 170 G/L инв. № 40085700	година на производство – 2011 г.	собствен
3	Заваръчен апарат ROBIN SUBARU MIXTE 7000 комбиниран инв. № 40092100	година на производство – 2015 г.	собствен
МАШИНИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ НА ПЕВП ТРЪБИ			
1	Машина за електродифизивно заваряване (20 мм – 800 мм), инв. № 40082600	година на производство – 2009 г.	собствена
2	Машина за заваряване на пластмаси ROWELD P312 (за ф 315), инв. № 40082300	година на производство – 2008 г.	собствена
3	Машина за заваряване на пластмаси ROWELD (ф 315 до ф 630)	година на производство – 2008 г.	собствена
4	Заваръчен комплект за полипропиленови тръби инв. № 49966200	година на производство – 2009 г.	собствена
5	Огъвач за тръби хидравличен PROMA HOT150 инв. № 40082500	година на производство – 2009 г.	собствена
МАШИНА ЗА ОБДУХВАНЕ			

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

402



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

1	Машина за обдухване, инв. № 49963000	година на производство – 2005 г.	собствена
2	Машина за обдухване, инв. № 49963200	година на производство – 2005 г.	собствена
3	Машина за обдухване STIHL BR 420 инв. № 40078700	година на производство – 2006 г.	собствена
4	Машина за обдухване STIHL BR 420 инв. № 40078900	година на производство – 2006 г.	собствена
5	Машина за обдухване STIHL BR 420 инв. № 40080600	година на производство – 2007 г.	собствена
6	Машина за обдухване STIHL BR 420 инв. № 40080700	година на производство – 2007 г.	собствена
7	Машина за обдухване STIHL BR 420 инв. № 40088800	година на производство – 2015 г.	собствена
8	Машина за обдухване STIHL BR 420 инв. № 40088900	година на производство – 2015 г.	собствена

КЪРТАЧИ

1	Ел.къртач HILTI GSN 11DE, инв. № 40076700	година на производство – 2005 г.	собствен
2	Ел.къртач HILTI GSN 11 E инв. № 40077100	година на производство – 2005 г.	собствен
3	Къртач BOSH GBH 4 DFE инв. № 40077900	година на производство – 2005 г.	собствен
4	Къртач GBH 7-46 DE, инв. № 40081500	година на производство – 2008 г.	собствен
5	Къртач GSN 11 C/K, инв. № 40081600	година на производство – 2008 г.	собствен
6	Пневматичен къртач CP 0112 S 25X108MM инв. № 40087500	година на производство – 2013 г.	собствен
7	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40089400	година на производство – 2015 г.	собствен
8	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40089500	година на производство – 2015 г.	собствен
9	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40089600	година на производство – 2015 г.	собствен
10	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40089700	година на производство – 2015 г.	собствен
11	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40089800	година на производство – 2015 г.	собствен
12	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40089900	година на производство – 2015 г.	собствен
13	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40090000	година на производство – 2015 г.	собствен
14	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40090100	година на производство – 2015 г.	собствен
15	Къртач MAKITA HM1203C, инв. № 40090200	година на производство – 2015 г.	собствен
16	Къртач пневматичен CHICAGO PNEUMATIC CP 0122 SL 1380 уд. / мин., инв. № 40095300	година на производство – 2017 г.	собствен

КОМПРЕСОРИ

1	Компресор PP-10, инв. № 49959601	година на производство – 2003 г.	собствен
2	Компресор B3800B/200CT 400V инв. № 40078500	година на производство – 2006 г.	собствен
3	Компресор B3800B/200CT 400V инв. № 40078800	година на производство – 2006 г.	собствен
4	Компресор B3800B/200CT 400V инв. № 40082800	година на производство – 2010 г.	собствен
5	Компресор за въздух ATLAS COPCO XAS 5 инв. № 40094200	година на производство – 2016 г.	собствен

РЕМАРКЕ ЗА СВЕТИЛННА СИГНАЛИЗАЦИЯ

1	Ремарке за светлинна сигнализация инв. № 50223400	година на производство – 2005 г.	собствено
2	Ремарке за светлинна сигнализация инв. № 50223500	година на производство – 2005 г.	собствено

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

403



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3	Ремарке за светлинна сигнализация инв. № 50223600	година на производство – 2005 г.	собствено
4	Ремарке за светлинна сигнализация инв. № 50223700	година на производство – 2005 г.	собствено
5	Ремарке за светлинна сигнализация инв. № 50223800	година на производство – 2005 г.	собствено
6	Ремарке за светлинна сигнализация инв. № 50199300	година на производство – 2017 г.	собствено
МАШИНА ЗА ХОРИЗОНТАЛНО СОНДИРАНЕ			
1.	Машина за хоризонтално сондиране		Под наем

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



404



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

8. ДРУГИ СЪПЪТСТВАЩИ РАБОТИ И ДЕЙНОСТИ, НЕОБХОДИМИ ЗА ПОСТИГАНЕ ЦЕЛИТЕ НА ПОРЪЧКАТА **ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД**

„Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител сам и за своя сметка за срока на времетраене на договора ще осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗЗБУТ/ и Наредба № 2/2004 г. на МРРБ и МТСП за МИЗБУТИСМР при извършване на строително ремонтните работи.

По време на изпълнение стриктно ще спазваме изискванията на Плана за безопасност и здраве (ПБЗ) – приложение към Договора, като и при необходимост ще го доразработим и съгласуваме със съответните органи.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще осигури максимална безопасност за живота и здравето на преминаващи в района на строителната площадка, както и няма да допуска замърсяване със строителни материали и отпадъци.

Обектът ще бъде ограден с временна ограда съгласно ПБЗ до приключване на СМР.

Преди започване на изпълнението на строителните работи участъкът ще бъде сигнализиран с табели, ограничаващи достъпа на МПС и указващи (ако има такива) опасните места като изкопи, траншеи и др. Последните ще бъдат оградени.

Преди започване на работа всички работници задължително ще преминат въстъпителен инструктаж.

При работа с ел. уреди е необходимо последните да бъдат заземени и обезопасени.

По време на строителството ще се спазват изискванията на чл. 74 от ЗУТ. Всички подълбоки изкопи, особено при наличие на подземни води и при слаби и ронливи почви ще бъдат укрепени. При извършване на изкопни работи предварително ще се уточнят местата на подземните проводни.

Координаторът по безопасност и здраве и техническият ръководител ще наблюдават неотлъчно работата и когато е необходимо ще преустановят работа, за съгласуване на по-нататъшни действия с представител на Авторския надзор.

На обекта ще бъде въведена „Книга за инструктаж“ на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена чрез Наредба № 3 от 31.07.2003 год. на Министерството на Труда и Социалната Политика и Министерство на Здравеопазването.

ТРУДОВА И ЗДРАВНА БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

Всички наредби, инструкции и други законови документи засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на работите на настоящия обект са задължение на Изпълнителя.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще представи план за безопасност и здраве на Консултанта за одобрение преди започването на каквито и да било действия на строителната площадка.

Ще осигурим работно облекло и лични предпазни средства, съобразени със спецификата на работите изпълнявани от различните работници.

Всички работници и служители ще бъдат инструктирани според изискванията на Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. При използване на машини и съоръжения на обекта, работниците ще бъдат инструктирани за работата с тях. Не се допуска с машините и съоръженията да работят

*ЗАЛИЧЕН

П
*ЗАЛИ
ЧЕН

405



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

неквалифицирани работници. Всички движещи се части на машините ще бъдат добре закрепени, покрити и обезопасени. Електрическите машини ще бъдат заземени.

В случай на изпълнение на строителни работи на височина над 1.5 метра при липса на скеле, работниците ще работят с предпазни колани. Забранено е изпълнението на работи на височина над 1.5 м без обезопасителна екипировка.

Всички работещи и посещаващи обекта ще носят каски, ако се изискват такива.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

„Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител стриктно ще спазва екологичните изисквания по време на строителството, както и инструкциите на Възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за околна среда.

Всички работници и специалисти, работещи по изпълнението на обекта са длъжни и ще спазват изискванията на внедрената и действаща БДС EN 14001:2005 Системи за управление по отношение на околната среда. Изисквания и указания за прилагане (ISO 14001:2004).

ПОЧИСТВАНЕ И ИЗВОЗВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ И ИЗКОПАНА ПРЪСТ

„Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител своевременно ще отстранява и премахва от района на работните площадки всички отломки, изкопани земни маси и отпадъци, но не по рядко от веднъж седмично.

Всички отпадъци ще се отстранят от площадката по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в имотите на съседните собственици.

Изкопаните земни маси и отпадъците ще бъдат изхвърлени на депа/терени за регламентирано приемане на изкопани земни маси и строителни отпадъци.

Маршрутите на превозните средства от и към строителната площадка ще са съгласувани с изискванията на Община град Добрич.

УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

Влагането на рециклирани строителни материали и/или третиранни строителни отпадъци за материално оползотворяване в обратни насипи ще се извършва съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и при спазване на сроковете по Приложение № 10 от Наредбата. За целите на отчитането на изпълнението на ПУСО, ще предоставяме на Възложителя копия от първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъци, рециклиране, предаване на съоръжения за обезвреждане, копия от първични счетоводни документи и кантарни бележки за закупени СО и/или продукти от оползотворени СО, документи за съответствие, доказващи влагането на продукти от оползотворени СО в строежа и/или оползотворяването на СО в обратни насипи.

СТРОИТЕЛНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

„Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др.

Цялата строителна документация ще се съставя съгласно нормативните изисквания, както и указанията и изискванията на Възложителя и на управляващия орган по



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9390 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

отношение на създаването на необходимите документи, годни за верификация от съответните органи.

Документацията ще бъде текущо завеждана в описи по видове, така че всеки документ да може да бъде лесно намерен и идентифициран като тема и взаимовръзка с други документи.

След завършване на обекта ще подредим, опишем и предадем на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта, освен тази която трябва да се съхранява при нас, за която „Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

ПРИЕМАНЕ, РАЗПЛАЩАНЕ И РЕКЛАМАЦИЯ НА ИЗВЪРШЕНИ СМР

Извършените СМР се приемат от упълномощени представители на Възложителя и от Строителния Надзор. „Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител ще изготвя необходимите актове и протоколи съгласно Наредба № 3/2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството за действително извършените СМР.

Ще спазваме всички необходими условия за оформяне на документите за изплащане на извършените и претендирани СМР при спазване на указанията на Управляващия орган на ОПРР относно комплектацията и документовата обосновааност и комплектованост на исканията, както и на стандартните процедури от взаимодействието със строителния надзор, финансовите планове и други договорни условия.

Разплащането на извършените СМР ще се извършва на основание подписан Протокол за изпълнени видове СМР и РСМР, в съответствие с договорените условия.

След завършване на цялостната работа по обществената поръчка, същата се приема от комисия с представители на Изпълнителя като се съставя двустранно подписан приемателен протокол.

Извършената работа следва да отговаря на изискванията на техническите условия и нормативни разпоредби и правила, действащи към момента на представяне на работата. При установяване на нередности и/или дефекти и/или некачествени материали и/или некачествени работи, същите се коригират и заменят за наша сметка, като приведе обекта в годни за експлоатация и в съответствие с допустимите отклонения на ПИНСМР условия и състояние.

СПЕЦИФИЧНИ УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще осигурява достъп и информация по всяко време на оправомощени лица и длъжности, като:

- Представители на строителния надзор;
- Представители на Възложителя или на упълномощени по силата на договор длъжностни лица;
- Представители на ръководните органи на управлението на изпълнението на обекта;
- Представители на контролни органи по силата на официални разпоредби;
- Представители на проверяващи или одитиращи органи и институции;
- Да предоставя информация за медии след официално съгласуване с Възложителя.

Ще съдействаме на оправомощените лица за набиране, документирание, архивиране и комплектоване на всички необходими документи на Възложителя за своевременното финансиране, верифициране и одитиране на проекта.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИ
ЧЕ
Н

407



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Задължителни реквизити във фактурите - Във всички разходооправдателни документи ще бъдат изписани и поместени задължителен текст и реквизити, съгласно действащото законодателство.

Указания за изпълнение на мерките за информация и публичност по проекта ще бъдат предоставени от Възложителя на Изпълнителя след подписване на договор.

ОСИГУРЯВАНЕ НА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще разработи за всеки отделен случай конкретни мероприятия, които задължително осигуряват:

- Инструктиране на участващите в строежа за всеки конкретен случай и вид работа в условия на наличие на движение по пътя;
- Осигуряване на задължителната за такива случаи сигнализация и маркировка;
- Осигуряване на сигналисти и регулатори на движението;
- Задължително осигуряване и носене на сигнални жилетки;
- Комплексен план — график за последователността на извършване на СМР.

План за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка.

Всички СМР ще се извършват от квалифициран и правоспособен персонал. Не се предвижда доставка на леснозапалими и взривоопасни материали по време на строителството и изпитанията.

Ръководител екип пътно строителство установява контакт с най-близката Районна служба за ПАБ и конкретизира системата за връзка на обекта с РС „ПАБ“ чрез използването на мобилни телефони. На видно място на територията на обекта се поставя табела с телефонния номер на РС "ПАБ".

Техническия ръководител на обекта със заповед:

- определя реда за пожароопасно използване на отоплителни, електронагревателни и др. електрически уреди;
- определя разрешените и забранените места за тютюнопушене;
- организира инструктажа на работниците, съгласно изискванията на Наредба № РД- 07-2 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- определя реда за осигуряване пожарна безопасност на обекта в извънработно време;
- определя отговорник за ПАБ на обекта и му възлага поддържането и привеждането в състояние на годност на противопожарните уреди, съоръжения и средства за пожарогасене.

Техническия ръководител ПС на обекта организира проверка на строителните машини за тяхното оборудване с изправни и годни противопожарни уреди и съоръжения.

Техническия ръководител на обекта осигурява оборудването на табло със следните подръчни уреди и съоръжения:

- прахов пожарогасител 6 кг - 2 бр.;
- воден пожарогасител - 2 бр.;
- съд с 200 l H₂O - 1 бр.;
- кофа - 1 бр.
- за всеки фургон по 1 бр. прахов пожарогасител 6 кг.

ЗАЛИЧЕН



ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Техническият ръководител на обекта осигурява обозначаването на местата на противопожарните уреди и съоръжения и местата забранени за тютюнопушене, съгласно Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

На обекта не се допуска:

- подгряването на двигателите с вътрешно горене на строителните машини с открит огън, електронагревателни уреди и др. подобни;
- паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта на деня;
- използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други директни горивни устройства;
- окачването на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или други части на електроинсталацията и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;
- използването на хартия, картон, тъкани и други горими материали за направата на абажури за лампи.

При подаване на сигнал за аварийна ситуация, Ръководител екип пътно строителство или отговорника за ПАБ на обекта, незабавно предприемат следните мерки:

- В случай на пожар или авария свързана с последващ пожар, незабавно ще уведомят РС "ПАБ" и компетентните служби по експлоатация.
- Прекратяват работата на мястото на аварията и на застрашените производствени участъци.
- Организируют противопожарното ядро за локализиране и ликвидиране на пожара или аварията чрез използването на наличните противопожарни съоръжения и средства.
- По най-бърз и безопасен начин евакуират всички работещи, които не участват в борбата с пожара или аварията, но посока на над ветрената страна на мястото на произшествието.
- Не възобновяват работа, докато все е налице сериозна непосредствена опасност.
- Техническият ръководител на обекта, съгласувано е РС "ПАБ" отменя аварийното положение след окончателно премахване на причината за аварията и пожара, при невъзможност за тяхното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работа.

При извършване на пътно-ремонтни работи най-рискови за безопасността и здравето на работещите са работите извършвани при неотклонено движение от пътното платно. „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще разработи за всеки отделен случай конкретни мероприятия, които задължително осигуряват:

- Инструктиране на участващите в строежа за всеки конкретен случай и вид работа в условия на наличие на движение по пътя
- Осигуряване на задължителната за такива случаи сигнализация и маркировка
- Осигуряване на сигналисти и регулатори на движението
- Задължително осигуряване и носене на сигнални жилетки.

Техническият ръководител на обекта е длъжен:

- Да осигурява необходимите условия за здравословен и безопасен труд, като за всяка строителна площадка извършва оценка на риска и в съответствие с това провежда необходимите мероприятия.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



409



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Да извърши избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасност и удобен достъп до тях.
 - Да осигури необходимите предпазни средства и работно облекло.
 - Да осигури необходимите санитарно-битови условия, съгласно санитарно-хигиенните изисквания.
 - Изработва и утвърждава вътрешни документи /Заповеди/ за осигуряване на ЗБУТ - Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка състоянието на безопасността и здравето на работещите.
 - Определя със Заповед лицата, отговарящи за спазване на изискванията за безопасен и здравословен труд и провеждане на инструктажите.
- Съвместно с органите на Държавна агенция "Гражданска защита" и Национална служба "Пожарна и аварийна безопасност" разработва и утвърждава План за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии, както и план за евакуация на работещите при нужда. Движението на строителни машини и хора по строителната площадка се регламентира с наредба или Заповед и при нужда се сигнализира по подходящ начин. Гориво-смазочните материали се съхраняват на специално определена площадка, оградена, пожаро-обезопасена и сигнализирана със знаци и табели. Координаторът по безопасност и здраве за строежа изготвя «модел» за изпълнение на работата и въз основа на него се изготвя оценка на риска, която ще е задължителна за обекта.

Оценката на риска обхваща:

- Работните процеси;
- Работното оборудване;
- Работните помещения и места;
- Организацията на труда.

Целта на оценката на риска е да се подпомогнат работодателите при изготвяне на конкретни действия за преодоляване на професионалните рискове на работното място. Оценката на риска се извършва чрез 6 етапа:

- Характеристика на трудовите дейности;
- Определяне на опасностите и начина на защита;
- Лица, изложени на риск;
- Елементи на риска;
- Оценка на риска;
- Мерки, които трябва да се вземат.

Класификация на опасностите -

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР в съответствие с оценката на риска, ще произхождат от:

- Затрупване от земни маси – всички етапи;
- Падане от височина – всички етапи;
- Удар от падащи предмети – всички етапи;
- Неправилно стъпване и нараняване – всички етапи;
- Поражение от ел. ток – всички етапи;
- Пресилване – всички етапи;
- Пътно-транспортни произшествия – всички етапи;
- Други опасности.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ENGINEERING

410



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 -- 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За идентифициране на опасностите се прилагат следните подходи:

- Наблюдение на трудовия процес;
- Анализиране на работната среда.

Анализираните се възможности за избягване на опасностите по време на извършване на СМР посредством:

- Доставка на ново и надеждно оборудване;
- Ремонт и възстановяване на наличната механизация;
- Почистване и подреждане на работната площадка.

Мерки за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР

За да се създадат удобни условия и ще се предотвратят нещастни случаи по работните места е необходимо всички работници ще бъдат добре запознати с правилата и нормите по техническа безопасност при извършване на СМР.

В следващите точки са записани основни конкретни организационни и технологични мероприятия, които ще се предприемат от „Инжстройинженеринг“ ЕООД и контролират от Консултантът /Строителен надзор/, без да се счита, че те са напълно достатъчни:

Инструктаж и предпазни средства

Всеки работник ще бъде **инструктиран** относно изискванията на Наредба № 2 за здраве и безопасни условия на труд за всеки вид работа, която се изпълнява на обекта. За изпълнението на всеки вид работа, свързано с опасностите, установени с оценката на риска, от „Инжстройинженеринг“ ЕООД се изисква писмена инструкция по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция се поставя на видно място в обсега на площадката.

Съгласно чл. 15, ал. 1 от Наредба № РД-07-2/2009 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за работещи, пряко заети в дейности с висок производствен риск, включително при строителни и монтажни работи, се провежда **ежедневен инструктаж**. Ежедневният инструктаж се провежда от прекия ръководител на работата или друго лице, определено със заповед на работодателя.

Преди започване работа на обекта всеки работник ще бъде снабден с подходящо работно облекло и лични предпазни средства - предпазна каска, ръкавици, противопрахова маска, гумени ботуши, колани, въжета и др.

Периодично ще се правят проверки за състоянието и качествата на личните предпазни средства, за което се съставя протокол. При откриване на неизправности на личните предпазни средства работещите незабавно уведомяват работодателя си за подмяната им.

Лицата, намиращи се на работа или посещение на строителната площадка ще ползват предпазни каски. Предпазни колани ще се ползват от всички работници и специалисти, които при работа на височина са изложени на опасност от падане.

Работещите в среда, в която има опасност от попадане на чужди тела в очите да ползват съответни предпазни очила.

На видно място ще се окачат табели и знаци по безопасност на труда.

Ще се подсилят необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения съгласно изискванията на нормите.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



all



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

На видно място да има аптечка с всички необходими медикаменти и превързочни материали за даване на първа медицинска помощ.

Преди започване на работата ще се направи проверка на подемно-транспортната техника, ревизия на средствата за газоиспирородно рязане на метали, ревизия на товарозахватни приспособления.

Мерки за безопасност по отделните видове работи

Конструктивна

При изпълнението на изкопите и полагането на подложния бетон ще се спазват указанията от проекта по част Конструктивна.

Техническият ръководител и бригадирът ще следят състоянието на укрепените и неукрепените откоси и при появата на пукнатини по терена, успоредни на ръбовете на изкопите да разпоредят незабавно излизане на работещите и строителната техника от застрашените участъци.

Техническият ръководител и Координаторът по безопасност и здраве наблюдават изпълнението на земните работи и следят за спазване на правилата за изпълнявания им (Наредба № 2 Приложение 1).

Ковражите са доставени или изработени на място съгласно кофражните планове. Укрепяването на кофражите се изпълнява по указанията към чертежите и тези на производителя им. Допълнителни указания по укрепяването на кофражите дават само техническият ръководител и проектантът-конструктор чрез техническия ръководител.

Армировката се доставя фасонирана по спецификация, съответно етикетирана по позициите от армировъчните планове. Пренасянето и монтажа на армировъчните заготовки се извършва само от арматуристите и само след производствен инструктаж.

Бетонирането се извършва с бетонпомпа и бетоновози. Помпата и бетоновозите се позиционират на предварително определените места. Инструктират се бетонджиите, машиниста, шофьорите и сигналистите. Уточняват се сигналите. Бетонирането се наблюдава неотлъчно от КБЗ и от Техническият ръководител. Работниците преминава върху кофраж, монтирана армировка и прясно излят бетон само по стабилно поставени върху подложки пътеки.

Декофрирането започва след разрешение от КБЗ и Техническият ръководител. Техническият ръководител дава точни указания по технологията на изнасяне на кофражните елементи и местата на складиране.

Изисква се работниците да са инструктирани, да са със съответната екипировка, да не се складираат материали в близост до отвори и стълби и да се проверяват инструментите и машините за неизправности.

Складирането на строителните материали ще става само на указаните за това складови площи, обозначени с табели, чрез съответното подреждане и укрепване срещу срутване съгласно предписанията за всеки материал. Разтоварването на обемисти и тежки товари да става под ръководството на Техническият ръководител или на специално обучено лице.

Техническият ръководител и Координаторът по безопасност и здраве наблюдават изпълнението на стоманобетонните работи и следят за спазване на правилата за изпълнението им (Наредба №2 Приложение 2).

Извършване на земни работи

В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писмено съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите или съоръженията и под

*ЗАЛИЧЕН

ЗАЛИЧЕН

462



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира. Не се допуска извършването на земни работи със строителни машини на разстояние по-малко от 0,2 м. от подземни мрежи и съоръжения.

При изкопаване на траншеи и ями, където има движение на хора и превозни средства, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще постави защитни ограждения, сигнализирани с предупредителни знаци и табели, а през нощта – със сигнално осветление.

Изкопните работи се преустановяват при откриване на неизвестни подземни мрежи, при поява на условия, различни от предвидените.

Преди започване на работа в изкопи с дълбочина по-голяма от 1,5 м, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепяването.

Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до самосвала не трябва да е по-малко от 1,0 м.

При извършване на изкопни работи с багер с права лопата, предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове и образуваните се козирки от горния ръб на откоса, с оглед предотвратяването на падането им в забоя.

Не се допуска завъртането стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя. При прекъсване на работа, кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движението по пътищата стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние 1,0 м от земята.

Не се допуска разполагането на работни площадки върху елементи от укрепяването на откосите, стъпване и ходене по елементите, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.

При спускане и издигане на строителни елементи, продукти и др. във или от изкопа, както и при копаене с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на цялостта и устойчивостта на укрепването.

Разполагането на земните маси, строителните материали, съоръжения и др., както и движение на строителни машини се допуска извън зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите, на разстояние не по-малко от 1,0 м от горния им ръб.

Не се допуска извършване на изкопни работи чрез подкопаване.

Не се допуска преминаването и престоя, както и изпълнението на другите видове работи в обсега на действие на строителната машина (багер, булдозер, валяк и др.), изпълняващи земни работи.

Не се допуска повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, строителни елементи и др. с работните органи на земекопните строителни машини.

При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят (преместват) на разстояние по-голямо от 2,0 м. от края на зоната на естественото срутуване на откосите, като работния орган на машината се оставя опрян върху терена.

При движение или стационариране на строителните машини близо до горния ръб на земните откоси, стъпката на ходовото колело или опората трябва да са извън зоната на естественото срутуване на откоса.

Не се допуска извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутуване на откосите или укрепяването, както и в преовлажнени, песъчливи и насипни почви без укрепване.

Не се допуска отстраняването на дефекти, регулировки, смазване, слизане и канване от и на земекопно-транспортните машини по време на движение.

*ЗАЛИЧЕН

ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При извършване на земни работи с булдозери, работният нож се спуска на терена при прекъсване на работата и се подпира върху здрави и стабилни опори при извършване на ремонтни работи по него.

При работа с товарачни машини не се допуска да се стои под вдигнат кош, както и да се прави завой със забит в почвата нож, а също така да се движи по терен с напречен наклон, по-голям от 100 – при изкачване и по-голям от 250 – при спускане.

Извършване на насипни работи

Ширината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини ще осигурява безопасно движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.

При уплътняването на земните маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху него.

Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител. Уплътняването на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.

Не се допуска оставянето на прикачени валяци по наклонени терени, без да са застопорени.

Не се допуска изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса, при напречното им движение, по време на извършване на обратен насип.

Не се допуска работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици.

Не се допуска достъпът на лица в радиус 10,0 м при работа с булдозер.

Фрезование и асфалтиране

Фрезите ще са изправни и обезопасени. Натоварването на фрезования материал на автомобилите ще се извършва при синхрон автомобил — фреза, осигуряван чрез звукови сигнали.

Асфалтополагане - всеки член на екипа /машинисти и пътни работници/ по асфалтополагането ще има точно определена и конкретна задача.

Всеки работник ще бъде снабден със специално работно облекло и специални обувки при работа с гореща асфалтова смес

При работа по уплътняването, валяците ще издават звукови сигнали, когато са в движение.

На работниците ще се осигури достатъчно количество минерална вода и млека.

Машинистите на фрезата, асфалтополагача, гудронатора и валяците ще бъдат инструктирани и снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасна работа със съответната машина.

В близост до екипа от машини ще бъдат осигурени пожарогасители и други противопожарни защитни средства. Машинистите и работниците ще бъдат запознати с начина на използването им при нужда.

Извършване на товаро-разтоварни работи при СМР

Продуктите и изделията се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.

Не се допуска разтоварване и складиране на материали на временни и постоянни пътища.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Товаро-разтоварните работи и временното при обектно складиране и съхранение на продуктите и изделията се извършва така, че да са осигурени срещу евентуално изместване,

преобръщане или падане.

Не се допуска направляване или придържане на повдигнати материали с ръце и стоенето на работниците под товара или в непосредствена близост до него.

Товарите се повдигат само когато подемните въжета са във вертикално положение.

Захванатите въжета се освобождават от куката на крана след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

Складиране при СМР

Продуктите се складира на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение върху здрава основа, в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

Не се допуска устройване на обектни складове за строителни материали в охранителната зона за електропроводи.

Освен посочените по-горе конкретни мерки за безопасност за някои от основните видове работи, ще се спазват и всички мерки за безопасност за различните видове работи, изпълнявани на обекта, залегнали в Наредба No 2 за ЗБУТ и останалата нормативна уредба, свързана с безопасността и здравето на работещите.

Машини и инсталации, подлежащи на контрол

Съоръжения, машини и оборудване, включително ръчни инструменти със или без двигател, ще се инсталират и използват правилно, да се поддържат в добро експлоатационно състояние и то само по предназначение и да се обслужват от подходящо обучени работници.

Необходимо е спазването на установените норми и изисквания по безопасност и опазване здравето при работа и пожарна безопасност. Където не е възможно изцяло да се изключи риска, се вземат подходящи мерки за минимизиране на риска. Работниците трябва да са запознати с опасностите, произтичащи от работното оборудване, включително и това, което те не използват непосредствено. Да се извършват периодични проверки: при инсталиране и при започване на работа, при промяна на местоположението или смяна на площадката, след продължителен престой, след природни бедствия и аварии. За резултатите от проверките се съставя протокол, който се съхранява в досие съгласно Наредба 7, чл.10 и се предоставя на контролните органи при поискване.

Прилагаме списък на необходимото оборудване, транспортни средства и механизация за изпълнение на СМР по обекта:

- булдозер;
- багер - ел. агрегат;
- хидравличен къртач - заваръчен агрегат;
- автогрейдер – самосвали;
- фреза - бордови автомобили;
- футорезачка – автогудронатор;
- кран;
- валяк;
- асфалтополагач – компресор;

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛ
ИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- бетоновоз с шланг.

Списък на отговорните лица за провеждане на контрол: Строител; Координатор по БЗ; Ръководител на екипа пътно строителство; Технически ръководител ПС; Бригадир; Други.

Общи задължения по ЗБУТ на участниците в строителния процес

Участниците в строителния процес и техните основни задължения са определени в Закона за устройство на територията (чл. 160-166).

Конкретните задължения на участниците в строителния процес по отношение на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) са определени в раздел II на Наредба №2 за ЗБУТ при СМР от 2004 г.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще извършва оценка на риска преди започването на работа и до завършването на строежа.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД осигурява:

- извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в Инвестиционния проект и в Плана за безопасност и здраве;
- комплексни ЗБУТ на всички работещи, включително на подизпълнителите и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи;
- изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при спазване на изискванията по Наредба № 2/2004 г.;
- избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;
- картотекиране и отчет на извършените прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателни съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите.

Техническият ръководител по правило и по необходимост е в състава на Строителя, но и в ЗУТ и в Наредба № 2/2004 г. е изведен и като самостоятелен участник в строителния процес, особено по отношение на ЗБУТ.

Поради спецификата на линейните обекти и мобилността на работните места по цялата дължина на обекта, не се фиксират в схема местата със специфични рискове. Необходимо е стриктно спазване на ВОД, съгласно проекта по част ВОД.

Строителната площадка ще бъде осветена през тъмната част на денонощието и при намалена видимост.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗА
ЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ограждането на площите, върху които се извършват строително-ремонтни работи е съгласно проектната документация. През нощта или при намалена видимост строителната площадка се сигнализира със светлинни източници с постоянна или мигаща светлина, съгласно Наредба № 16/2001 г.

Дата 29.05.2020 г.

Подпис



/инж. Милен Гочев/

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

СОЦИАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАЛИЧ
ЕН

„ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



(Приложение 3)

МЕРКИ КАСАЕЩИ СОЦИАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предметът на настоящата обществена поръчка е „Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич”.

Строително-монтажните работи ще се изпълняват в урбанизирана територия, като по-голямата част от уличната мрежа се намира в гъсто населена градска среда. Извършването на строителния процес е свързан с изпълнение на специфични дейности, които могат да предизвикат неудобства на населението през периода на изпълнение.

Базови мерки :

- Организиране на работния процес, така че да не се прекъсва транспортната свързаност между крайните точки на пътните/улични отсечки;
- Информирание на постоянно и временно прибиваващите граждани в обхвата на работите относно предстоящите строително-монтажни работи;

1. Организиране на работния процес, така че да не се прекъсва транспортната свързаност между крайните точки на пътните/улични отсечки.

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката;

„Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на потенциален Изпълнител, ще предприеме всички необходими и подходящи мерки, за да осигури адекватно и безопасно обслужване на транспортния поток и ще създаде условия да не се прекъсва -обществения, фирмения и личните транспорти между крайните точки на пътните отсечки. Ще ограничим до минимум неудобствата на ползвателите на транспортни услуги, вследствие на използването на пътища, тротоари и площи при извършване на строителните дейности. Ще се обезпечи информационно сигнализиране на трафика за периода от време на временната организация на движение. Чрез временната организация и безопасност на движението ще се осигури информация на участниците в движението за особеностите и опасностите, възникнали в уличния участък и за изменените пътни условия. Тези действия ще бъдат предприемани за всички участъци, в които се изпълняват строителни дейности. Особено внимание ще се обръща при изпълнение на повече от един участък, изпълнявани в един квартал, като при тези случаи изготвянето на ВОД ще е съобразена с изпълнението на СМР в района като цяло. При тези случаи ще прави организация на движението на транспорта като цяло за района.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението

Систематизиран план за прилагане на мерките

- Затварянето на пътищата и улиците ще се съгласува и координира с община град Добрич.
- „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще съгласува и заплати всички дължими такси на собственика на пътната инфраструктура за разкопаването и заемане/затваряне на улиците.
- Затварянето и разкопаването на пътя ще се координира с КАТ, Община град Добрич, РС ПБЗН, Спешна помощ и др.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



- „Инжстройинженернг“ЕООД ще представи на Строителния надзор/при обекти с разрешение за строеж/ и Възложителя съгласуван график с компетентните органи, не по – малко от 3 календарни дни преди предложената дата за затваряне на съответната улица, при изрично уведомяване на КАТ, ПБЗН и Спешна помощ, като бъде предоставена информация за временната организация на движението на Възложителя за целите на информизиране на обществеността.

- „Инжстройинженернг“ЕООД ще спазва изготвената и съгласувана с компетентните органи организация на движението при изпълнение на работите.

- Затварянето на пътищата и улиците ще бъде ограничено до минимум за един и същи район. Ще се обезпечи непрекъснат поток на движението или обходен, алтернативен маршрут.

- Изпълнителят ще обезпечи информационно сигнализиране на трафика на времето на временната организация на движение, при изпълнение на следните възможни за изпълнение схеми:

- Отбиване на движението по странични улици със съответната сигнализация;
- Работа в участъци с наличност на движение, сигнализирано с допълнителни знаци;
- Отбиване на движението в отделно пътно платно /от двойното/ със съответната сигнализация и маркировка;
- Други случаи различни от горните.

За въвеждане на временна организация и безопасност на движението при извършване на СМР в обхвата на пътя или улицата се използват самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализиране. Сигнализацията на СМР в обхвата на пътя или улицата трябва да е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и да дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.

Дружеството ще изготви проект за временна организация на движението (ВОБД), съгласно Наредба № 3 на МРРБ от 16 август 2010 г., който ще е неразделна част от проекта за Изпълнение на строителните дейности. Съгласно чл. 76 от Наредба № 3 на МРРБ от 16 август 2010 г., той ще съдържа:

- Обяснителна записка;
- Ситуация на пътният /уличния участък/ участъци;
- Обхват на работния участък/ участъци;
- Схема на ВОБД с необходимите знаци, светофари, маркировка и др., схеми с обходни маршрути и тяхната сигнализация и маркировка и др.

Ако трасето на строително - монтажните работи попадат в зона на много интензивно движение на МПС и пешеходци, подробно и конкретно за всеки участък ще бъде предложена организация на движението, която пренасочва пътното потока за движение.

При затваряне на тротоар или пешеходна алея за провеждане на пешеходното движение се устройва временна пешеходна пътека чрез отнемане на част от широчината на платното за движение. При затваряне на велосипедна алея велосипедното движение се провежда по платното за движение. Площите, върху които се извършват СМР, се отделят от автомобилното, пешеходното и велосипедното движение, като се оградят надлъжно, напречно или косо.

Ще бъдат изготвени оптимални маршрути на движение на транспортната техника за превоз на материали и земни маси от и до съответния участък, на който ще се извършват СМР, които биха свели до минимум затрудненията на местното население от придвижването на транспортна техника по уличната мрежа.



Изпълнителят ще обезпечи информационно сигнализиране на трафика за периода от време на временната организация на движение. Чрез временната организация и безопасност на движението ще се осигури информация на участниците в движението за особеностите и опасностите, възникнали в уличния участък и за изменените пътни условия.

Временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените условия на придвижване и да извършат предписаните промени в движението за безопасно изчакване. Ще се поставя непосредствено преди започване на СМР или след установяване на препятствие в участъка за придвижване. Поставянето на пътните знаци започва от най-отдалечения пътен знак преди ограждането на площта, заета със СМР, а свалянето им се извършва по обратния ред.

Градски транспорт

При извършване на строителни дейности в участъци от уличната мрежа, свързани с провеждането на линиите на градския транспорт се очаква да възникнат следните затруднения:

- Задръствания в участъците, където ще е отклонено движението поради по-голямото струпване от МПС, особено във върховите часове на движение;
- Ограничаване на скоростта на движение в близост до ремонтните участъци на пътя;
- Забавяне в движението на МПС вследствие на предходните причини;
- Създаване на обходни маршрути на засегнатите от ремонта автобусни линии, което удължава времето за достигане на определена цел;
- Създават се условия за ПТП в участъците с интензивно движение.

За осигуряване на безопасността на движение в съответствие с действащата Наредба за организация на движението на територията на Община град Добрич, във връзка с посочените неудобства ще се предприемат мерки за минимизиране затрудненията на хората и водачите на МПС и градски транспорт. Ще се извършат следните мероприятия:

- Ще бъде създадена подходящата организация на движение на маршрутите за градски транспорт, съгласувана с Общината и РДВР – КАТ.
- Особено внимание ще се обърне на участъците, граничещи с училища и детски градини, където при възможност ще бъде отклонено движението на автобусите от градския транспорт и скоростта ще бъде намалена.
- Новите маршрути, които ще бъдат определени за движение ще бъдат съобразени с условията на движение по улиците, които ще ги провеждат.

Експерт и/или служител, ангажиран с изпълнението на дейностите по прилагане на мерките

*ЗАЛИЧЕН

Техническият ръководител ежедневно ще следи за правилното прилагане на мерките.

Прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

При констатиране на случай на отклонение от изпълнение на предприетите действия, строителството в участъка ще бъде незабавно спряно. При констатиране на действия за нарушаване проекта за ВОД, ще бъдат предприети незабавни мерки за нейното възстановяване. След възстановяване на знаците и маркировките, съгласно одобрения проект и приемането му от комисия в състав община град Добрич, КАТ Добрич и изпълнителя, строителните работи ще бъдат възстановени.

*ЗАЛИЧЕН



2. Информирание на постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите относно предстоящите строително-монтажни работи

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката;

„Инжстройинженерни“ ЕООД ще осигури информираност на населението и гостите на гр. Добрич, засегнати от извършване на СМР по отношение на предвидените за изпълнение строително-монтажни работи с цел минимизиране на неудобствата, които биха могли да възникнат. Предвидените СМР са с обществено значение, с оглед на което се разглеждат приложими начини за информираност на обществеността, с цел достигането ѝ до по-голям кръг от заинтересовани лица – постоянно, временно пребиваващи и гости в града.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението

Систематизиран план за прилагане на мерките

- По време на строителните работи ще бъдат монтирани постоянни информационни табели за проекта. Те ще съдържат техническите спецификации на проекта. Ще бъдат указани сроковете за изпълнение на съответния участък.
- Медии - Ще бъдат направени съобщения чрез пресата или местното радио като се даде информация на населението за сроковете на изпълнение на строителните дейности и ограниченията, които се налага да понесе населението.
- Информационни мероприятия - Могат да бъдат организирани конференции, семинари и изложби във връзка с изпълнението на проекта. На населението ще бъде представена конкретна, пълна и точна информация за хода на проекта и за временните промените, които се налагат;
- Мерки в хода на изпълнение на строителните дейности - При разработването на план графика ще се предвиди етапно изпълнение на строителните дейности, което ще позволи строително-монтажните работи да се изпълняват в максимално кратък срок
- При аварийни нарушения на водоподаването, ел.захранването, комуникации, газоснабдяване, Изпълнителят ще сигнализира незабавно Строителния надзор/при обекти с разрешение за строеж/ и Възложителя, ще им представи незабавно необходимата информация с оглед разпространението ѝ сред обществеността и ще създаде необходимата организация и мобилизация за отстраняване на нарушението в оптимален срок.

Експерт и/или служител, ангажиран с изпълнението на дейностите по прилагане на мерките

*ЗАЛ
ИЧЕН

Техническите ръководители ежедневно ще следят за правилното прилагане на мерките.

Очаквания ефект от изпълнението на конкретните мерки

Прилагайки гореизложените мерки за представяне на навременна, пълна и точна информация по отношение на плановите и аварийни нарушения ще постигнем предотвратяване на социално напрежение и намаляване на дискомфорта за населението вследствие от строителните дейности.

Прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

При констатиране на отклонения от изпълнението на мярката ще се предприемат незабавни мерки, свързани с увеличаване на информационния поток към гражданите – допълнителни съобщения по всички медии, информационна кампания по квартали и участъци с предоставяне на листовки, адресирани към гражданите, провеждане на локални



срещи с населението за информираност по предстоящите СМР в кварталите или участъците. При определяне на нови маршрути, вследствие затваряне на улици, получаване на предварителни становища от гражданите в района, с получаване на консенсус при определянето им. Определяне предварително с община град Добрич на допълнителни места за паркиране в района на затворените участъци.

Допълнителни мерки касаещи социални характеристики – извън базовите мерки

Мерки за достъп до комунални услуги

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката

С оглед изпълнението на предвидените строително-монтажни работи и технологичните изисквания, Изпълнителят следва да предвиди и безпрепятствено провеждане на всички изброени по-долу комунални услуги, като ще предприеме всички необходими действия за недопускане или минимизиране на последствията от аварии. За целта ще приложи систематизиран план за прилагане на мерките.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението

• Водоснабдяване

При извършване на строително-ремонтни работи, ще се вземат всички необходими мерки, свързани с осигуряване на необходимия достъп на гражданите до техните имоти и осигуряване на водоснабдяването на населението при ремонтните участъци.

- При необходимост от спиране на водозахранването в определен период от време същият ще бъде съгласуван с Възложителя „ВиК“ ЕАД, гр. Добрич. Чрез медиите ще бъде дадена информация за населението в какъв период ще има ограничаване на водоподаването.

Преди започването на изкопните работи, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще организира срещи с представители на ВиК-Добрич, които имат инфраструктура в района, за да се уточни тяхното разположение.

- В близост до ВиК проводи изкопните работи ще се изпълняват ръчно, за да се предпазят тръбите от увреждане.
- По време на изпълнението на строително-монтажните дейности, ще се укрепват, поддържат и предпазват от повреди ВиК трасета, които пресичат траншеите.

• Електроснабдяване

В настоящата процедура предвидените за изпълнение дейности не изискват технологично прекъсване на електрозахранването. При необходимост от прекъсване „Инжстройинженернг“ ЕООД ще предвиди мерки за намаляване времето без електрическа енергия на местното население.

С оглед безопасното извършване на работите, Изпълнителят ще вземе следните мерки за намаляване риска от колизии с немаркирани подземни кабели:

- Преди започването на изкопните работи, Изпълнителят ще организира срещи с представители на дружествата, които имат електроснабдителни кабели в района, за да се уточни тяхното разположение.
- В близост до електроснабдителни кабели изкопните работи ще се изпълняват ръчно, за да се предпазят кабелите от увреждане.
- По време на изпълнението на строително-монтажните дейности, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще укрепва, поддържа и предпазва от повреди



кабелните трасета, които пресичат траншеите.

• **Комуникационни линии**

При изпълнение на дейностите по СМР не са предвидени дейности, които да изискват технологично прекъсване на комуникационни услуги, но тъй като положението с подземните комуникационни кабели е подобно на това с подземните електроснабдителни кабели, Дружеството ще предвиди и мерки за намаляване на времето без комуникационни услуги на местното население при евентуалното им прекъсване.

С оглед безопасното извършване на работите, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще вземе следните мерки за намаляване риска от колизии с немаркирани подземни комуникации:

- Преди започването на изкопните работи, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще организира срещи с представители на дружествата, които имат кабели и/или трасета за комуникации в района, за да се уточни тяхното разположение.
- В близост до комуникационните кабели изкопните работи ще се изпълняват ръчно, за да се предпазят кабелите от увреждане.
- По време на изпълнението на строително-монтажните дейности, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще укрепва, поддържа и предпазва от повреди кабелните трасета, които пресичат траншеите.
- При изпълнение на поръчката, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще предвиди аварийно работно звено от двама монтажници, които при авария, веднага ще започнат дейности за нейното навременно отстраняване.

• **Газоснабдяване**

От наличната информация и документацията на обществената поръчка не са предвидени дейности, които да изискват технологично прекъсване на съществуващата газопреносна система. При наличие на подземни или други преносни газопроводи, които могат да бъдат засегнати при изпълнение на СМР ще се предвидят и мерки за предотвратяване времето без газоподаване на местното население и бизнеса.

С оглед безопасното извършване на работите, Изпълнителят ще вземе следните мерки за намаляване риска от колизии с немаркирани подземни комуникации:

- Преди започването на изкопните работи, Изпълнителят ще организира срещи с представители на газопреносните/разпределителните дружествата, които могат да имат трасета за пренос на газ в района, за да се уточни тяхното разположение.
- В близост до трасетата на газопроводите изкопните работи ще се изпълняват ръчно, за да се предпазят от увреждане.
- По време на изпълнението на строително-монтажните дейности, Изпълнителят ще укрепва, поддържа и предпазва от повреди проводи, които евентуално пресичат или са в близост до траншеите.
- Ако при изпълнение на поръчката има опасност да бъдат засегнати газопроводи, „Инжстройинженернг“ ЕООД ще осигури присъствие на аварийни групи на газоразпределителното дружество в района, които да извършат инструктаж на ръководителя на и работниците, а в случай на авария, незабавно да започнат дейности за нейното навременно отстраняване.

„Инжстройинженернг“ ЕООД в качеството си на потенциален изпълнител, ще предприеме всички необходими и подходящи мерки, за да опазва околната среда както на строителната площадка, така и извън нея. Целта е да се сведе до минимум неудобството на населението, както и да се предпази имуществото вследствие на ефекти, генерирани от строителни дейности.

При изпълнение на СМР, в качеството си на потенциален изпълнител,

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



723



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще съблюдава стриктно ограниченията, предписани от приложимото законодателство по отношение на опазването на околната среда и човешкото здраве.

Експерт и/или служител, ангажиран с изпълнението на дейностите по прилагане на мерките

Техническият ръководител ежедневно ще следи за правилното прилагане на мерките.

Очаквания ефект от изпълнението на конкретните мерки

Прилагайки гореизложените мерки ще постигнем предотвратяване на социално напрежение и намаляване на дискомфорта за населението вследствие от строителните дейности.

Прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

При аварии незабавно информиране на експлоатационното дружество, чиято собственост е нарушената инфраструктура и предприемане на незабавни обезопасителни мерки. При възможност осигуряване на алтернативни заместители на нарушената услуга. Прекратяване на строителните дейности до отстраняване на аварията. Използване на допълнителни дейности за осигуряване по най-бързия начин за достъп до строителната площадка /отводняване на изкопи, осигуряване на пременни водопроводи или доставка на питейна вода, превключване на временно канализационно отклонение в друга шахта. Осигуряване на достъп до площадката на аварийни екипи на експлоатационните предприятия незабавно и при необходимост осигуряване на ресурс техника и работници, с цел по-бързото отстраняване на аварията.

Действия свързани с намаляване на социалното напрежение в случай на постъпили жалби, сигнали и оплаквания и елиминирание и редуциране на вредното въздействие от СМР в почивни дни и периода 14:00-16:00 часа.

Същност и обхват на мерките

Строително – монтажните дейности на обекта ще се извършват само по време на нормалните работни часове. В часовете предвидени за отдых на населението между 14,00-16,00 часа и през неработните дни, строително – монтажните работи, които причиняват завишени нива на шум, запрашеност и замърсяване, ще бъдат сведени до минимум. Стремешът на Дружеството ще бъде да извършва строителни дейности в периода 14,00-16,00 часа, които са ръчни, а в почивните дни няма да се изпълняват строителни работи, освен в случаите на аварийни ситуации, когато е необходимо спешно изпълнение с цел осигуряване безопасност на гражданите или осигуряване достъп до комунални услуги.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението

Шум

При извършването на строително - монтажни дейности, на строителната площадка има множество и различни източници на силен шум:

- Пневматични къртачи;
- Пробивни машини;
- Компресори за въздух;
- Дизелови генератори;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Строителната механизация;
- Ръчни инструменти.

Намаляване силата на шума на и около строителната площадка:

- Строително – монтажните дейности на обекта ще се извършват само по време на нормалните работни часове. В часовете предвидени за отдых на населението между 14:00-16:00 часа и през неработните дни, строително – монтажните работи, които причиняват завишено количество на шум, ще бъдат сведени до минимум;
- Работниците ще използват инструменти и техника, които произвеждат по – ниски нива на шум. Пример:
- Тъй като неправилната поддръжка на оборудването и механизацията води до повишаване нивата на шума при тяхната работа (износване на лагери, недостатъчна смазка, разбалансираните въртящи се част и др.), при изпълнението на обществената поръчката ще се използва само технически изправно оборудване, което ще бъде поддържано на строителната площадка от лица с необходимата професионална квалификация;
- Забранява се оставянето на отворени шумоизолиращите капаци на агрегатите на оборудването (генератори, компресори и т.н.) и строителните машини;
- Строителната механизация, която ще се използва на обекта ще е с изправни заглушителни устройства на изпускателната система;
- Не се допуска работа на празен ход на агрегатите на строителното оборудване и механизация;
- Строителната механизация ще бъде оборудвана със специални по – тихи сигнални аларми при движение на заден ход;
- В този период ще се стремим да се изпълняват повече ръчни дейности, които предварително са подготвени механизирани.

Запрашеност

Транспортът има значителен дял в замърсяването на въздуха с прах, оловни аерозоли, въглеродни окиси, въглероден диоксид и ФПЧ10. За запрашаемостта на града и замърсяването с фини прахови частици допринасят и износените улични настилки, недостатъчната ефективност от прилаганите комунални дейности и силният недостиг на средства за развитие на модерно и ефективно комунално стопанство.

Запрашеността се получава, когато малки частици прах или почва, изложени на външни въздействия, се подхващат от въздушните течения и се разнасят извън строителната площадка. Основните източници на запрашаване при извършване на строително монтажните работи са:

- ❖ Действия по почистване на строителната площадка
- ❖ Товароразтоварни действия на насипни материали;
- ❖ Извършване на изкопни работи;
- ❖ Извършване на насипни работи;
- ❖ Движението на товарните автомобили;
- ❖ Непокриване на складираните насипни материали.

Работа със строителна механизация и транспорта предполага на всеки строителен участък замърсявания от прах и отработени газове. Поради ограничения размер на участъците замърсяването е локално, но в градските територии може да надвиши пределно допустимите концентрации (ПДК). Работата на открито изключва негативен здравен ефект от горивни газове и асфалтни изпарения.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- При доставката на насипни материали и извозването на строителни отпадъци, самосвалите ще бъдат покрити със специални покривала, които да ограничават отделянето на прах при транспортиране;
- При почистването на строителната площадка ще се извършва оросяване с вода, за да се ограничи отделянето на прахообразни частици във въздуха;
- При изпълнението на изкопните и насипните работи също ще се извършва оросяване с вода, доставена с водоноски, за намаляване на запрашаването;
- Складираните насипни материали ще бъдат плътно покривани с брезентови покривала, за да не се отделя прах при силен вятър;
- На строителната площадка ще бъде обособен пункт, в който напускащите самосвали и друга строителна механизация ще бъде почиствана и измивана от прах, пръст и кал, преди навлизането по уличната мрежа;
- В населените места машините и самосвалите ще се движат с ниска скорост, за да не се образуват облаци прах зад тях;
- Маршрутите, по които ще се доставят насипните строителни материали и извозват строителните отпадъци на депа, ще бъдат съгласувани с Възложителя, така че да засягат минимален брой местни жители;
- Преградите, които ще се изградят за обезопасяване на изкопите и около местата за складиране на строителните материали, действат като физически прегради за движението на прахоляка и също ще спомогнат за намаляване запрашеността на строителната площадка.

Замърсяване

Тъй като за предвидените строително-монтажни работи ще се използва значително строително оборудване и тежка механизация съществува опасност от замърсяване на площадката и околните райони:

■ Разлив на смазочни или горивни материали при евентуална повреда на строителната механизация;

■ Замърсяване със строителни отпадъци;

■ Замърсяване с битови отпадъци;

■ Замърсяване с отработени газове и асфалтни изпарения.

• В случай, че възникне разлив на опасни вещества (боя, грунд, автомобилно масло, гориво или др. течни вещества) на територията на строителната площадка, същият незабавно ще бъде ограничен, като замърсеният участък – се почисти с инертен абсорбиращ материал (пясък или пръст) или изгребан с подходящо средство (ако разливът е върху почвата), за да се предотврати замърсяване на почвата и водите;

• Строителните отпадъци ще бъдат навременно събирани и транспортирани до регламентирани депа, за да се предотврати тяхното разпиляване и попадане извън строителната площадка. При извозването им ще се следи товарните автомобили да не се препълват, да няма стърчащи елементи и отпадъците да са покрити с брезентови платнища за да се предпази пътната мрежа от замърсяване;

• Зареждането на горива и подмяната на смазочни материали ще става на специализирани за целта площадки;

• Ще се осъществява системен контрол върху техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотврати изтичането на автомобилни течности от тях и замърсяването на почвите и водите;

• Битовите отпадъци, които се отделят по време на строително – монтажните дейности, ще се събират в контейнери и ще се извозват от Изпълнителя на определените от Възложителя сметища;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

426



- За обезпечаване на битовите потребности на работниците при извършване на строително – монтажните работи на обекта, ще осигурим достатъчен брой мобилни, химически тоалетни.

При изпълнение на СМР не се очаква повишение на регламентирани показатели за санитарно-хигиенното състояние на атмосферния въздух, защото не се налага употребата на застрашаващи и замърсяващи строителни технологии.

Емисии на вредни газове

- С цел недопускане на неорганични емисии, площадката ще се поддържа чиста, при сухо и ветровито време ще се оросява.

• Строителната техника ще се поддържа в добро техническо състояние, за да се сведат до минимум вредните емисии от изгорели газове.

• Няма да се допуска изгаряне или друга форма на неконтролирано обезвреждане на отпадъците.

• Ограничаване скоростта на транспортните средства, превозващи материали и строителните машини в населените места до 30 км/час с оглед запрашеност и ограничаване на вредните емисии от вредните газове.

• При необходимост (особено в летния период) и при силен вятър ще се осигури апарат за водопръскане, осигуряващ водна завеса срещу запрашаване.

• При превоз на земни маси транспортните средства ще се натоварват под техния капацитет и тогава ще се покриват с брезент за недопускане изпадане и отвяване по време на движение по пътното платно.

Експерт и/или служител, ангажиран с изпълнението на дейностите по прилагане на мерките

Контролът на меките се извършва ежедневно от Техническия ръководител на обекта, който организира и разпределя работата на бригадите и следи за доставките на материалите и разположението и работата на механизацията и от Ръководителя на механизация, който следи за изправността на машините.

-От всеки машинист който е длъжен да следи за изправността машината.

-От всеки шофьор който е длъжен да транспортира и разтоварва насипните товари и да почиства гумите на транспортното средство, в съответствие с горните изисквания.

-От техническия ръководител, който е длъжен да изпълнява посочените по-горе дейности по оросяването.

-От еколога, който извършва периодични проверки на нивата на компонентите на външната среда и следи също дали участниците в строителните работи ги изпълняват.

Прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

При регистриране на неизпълнение на някои от посочените дейности, техническият ръководител сигнализира еколога, който има право да налага глоби, съгласно Вътрешните правила на Дружеството.

При получаване на жалба или сигнал за нередност, техническият секретар който е получил документа, незабавно го изпраща по e-mail на Техническия ръководител. Той осъществява връзка със сигналподателя. Съобразно възможността на гражданина/гражданите се организира среща на мястото на обекта. Разисква се сигнала и се предлагат мерки, които да удовлетворят гражданите. Ръководителя на екип е отговорен за организирането, провеждането на срещата и изпълнението на поетите ангажименти от страна на Дружеството. Той има правомощия да инициира и последващи срещи с гражданите, за проверка на изпълнените мероприятия, съгласно жалбата или сигнала.



Очаквания ефект от изпълнението на конкретните мерки

- Създаване на условия за спокоен и нормален живот на хората, с време за почивка и релаксация;
- Намаляване на стреса и оплаквания от извършваните строителни дейности;
- Изпълнение на строителните дейности в срока на договора;

Мерки за подходящо обезопасяване и сигнализиране на изкопи, в т.ч. осигуряване на безопасно преминаване на пешеходци и обслужване на непосредствено намиращи се до изкопите търговски обекти, жилищни и публични сгради

А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката

Преди започване на изкопните работи или други видове СМР в изкопите, задължително ще се проверява състоянието на откосите – устойчивост, укрепване, липса на опасност от срутване. Ако по време на работа се установи опасност, работещите незабавно ще се извеждат от изкопа.

Разполагането на изкопаните земни маси, строителни материали, съоръжения, както и движение на строителни машини, ще става извън зоната на естествено срутване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1 м от горния ръб.

Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението

Преди започване на работа, Изпълнителят ще:

- обозначава изкопа със знаци, сигнална лента или осветление;
- осигурява обозначаването върху терена на подземните мрежи и съоръжения;
- поставя защитни ограждения или изгражда пешеходни мостове в зоните, в които е необходимо.

СМР в изкопи с вертикални стени и без укрепване ще се извършват, след като Техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

При необходимост укрепването на изкопите ще се извършва от нивото на терена към дъното на изкопа. Укрепителните елементи няма да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост.

Изкопните работи се преустановяват при:

- откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;
- почва на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта;
- откриване на взривоопасни материали, до получаване на разрешение от съответните органи.

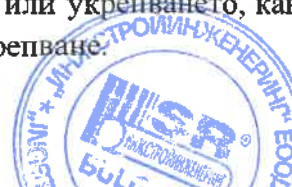
Няма да се допуска извършването на изкопни работи при наличие на подпочвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, песъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

Няма да се допуска:

- извършването на изкопни работи чрез подкопаване;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН





- преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина /багер, булдозер, валяк и др./, изпълняващи земни работи;

- повдигането или преместването на обемисти предмети, като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и други с работните органи на земекопна строителна техника.

За извършване на земните работи ще се използват само такива земекопни, разстилачни и уплътняващи машини (багери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валяци и др.) и оборудване и такива методи на работа, които да отговарят изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване и влагане в земните съоръжения.

Сигнализацията на СМР в обхвата на улицата, в участъка където се работи, трябва да е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и да дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.

Опасни зони на строителната площадка са всяка зона в или около работното място и оборудването, в която съществува опасност за здравето или живота на работещите. Опасните зони са променящи се тъй като са свързани с използването на строителни машини, механизми и инструменти, транспортни и товаро-разтоварни работи. Достъпът на лица, неизвършващи строителни и монтажни работи в тези зони се ограничава чрез подходящи временни заграждения и табели.

На входа на строителната площадка се поставя схема с означение на местоположението на отделните подобекти и на маршрутите на движение на пътни превозни средства и на пешеходци. При изпълнение на строително - монтажните работи ще бъде ограничено до минимум. Изпълнителят ще направи всичко възможно, за да обезпечи непрекъснатия поток на движението на хора и превозни средства.

Ако трасето на строително-монтажните работи попада в зона на много интензивно движение на МПС и пешеходци, подробно и конкретно за всеки участък ще бъде предложена организация на движението. Въвежда се организация на движението, която пренасочва пътнито-потока за движение по срещуположния тротоар. За целта ще се монтират временни табели Т17 с текст „Премини на отсрещния тротоар“.

При затваряне на тротоар или пешеходна алея за провеждане на пешеходното движение се устройва временна пешеходна пътека чрез отнемане на част от широчината на платното за движение. При затваряне на велосипедна алея велосипедното движение се провежда по платното за движение. Площите, върху които се извършват СМР, се отделят от автомобилното, пешеходното и велосипедното движение, като се оградят надлъжно, напречно или косо.

Достъп до търговски обекти, жилищни и публични сгради:

По време на целия строителен процес основна задача на екипа ще бъде осигуряването на безпрепятствен и безопасен достъп до търговски обекти, жилищни и публични сгради. За тази цел ще бъдат взети следните мерки:

- Зоните за движение на пешеходци ще бъдат отделени от зоната на работа с обезопасителни ограждения;

До изграждане на рамките пред гаражите ще бъдат поставяни пасарелки за безпрепятствен достъп.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Експерт и/или служител, ангажиран с изпълнението на дейностите по прилагане на мерките

Техническият ръководител ежедневно ще следи за правилното прилагане на мерките.

Очаквания ефект от изпълнението на конкретните мерки

Прилагайки гореизложените мерки ще постигнем предотвратяване на социално напрежение и намаляване на дискомфорта за населението вследствие от строителните дейности, предпазване от инциденти с граждани, вследствие на необезопасени изкопи и преминаване през временни мостчета със сгради. Запазване здравето и живота на гражданите.

Прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

При констатиране на липсващи укрепления, самосрутили се изкопи, липсващи средства за преминаване, веднага се преустановяват строителните работи. Незабавно се предприемат мерки от техническия ръководител за възстановяване и при необходимост от допълнителни действия по изпълнение на мерките.

Дата 29.05.2020 г.

Подпис:

/инж. Милен Гочев/



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА
СРЕДА

*ЗАЛИЧЕН

„ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

(Приложение 4)

МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



431



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Опазването на околната среда е дейност, която е насочена към предотвратяване унищожаването на околната среда, нейното възпроизводство, запазване и подобряване за сегашните и бъдещи поколения и защита здравето на хората. Компонентите на околната среда, които са и обект на наблюдение са: атмосферният въздух, водите, почвата, земните недра, природните обекти, биологичното разнообразие и неговите елементи.

При опазване на околната среда ще бъде спазвана нормативната и технологична нормативна база, действаща на територията на Република България и ЕС, указанията, давани от Възложителя и съответните компетентни органи на територията на съответната община, както и изискванията на Закона за управление на отпадъците и Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и всички други нормативни документи по отношение на околната среда.

Настоящите мерки за намаляване на отрицателното влияние върху околната среда, които са отнесени към потенциалните въздействия на строително - монтажните работи (СМР) при изпълнение на обществената поръчка са представени в изготвения от нас план за опазване на околната среда. Планът е съставен с цел осигуряване подходящите мерки за опазване на околната среда (на строителната площадка и извън нея) и ограничаване негативното въздействие и щетите за околната среда, хора и имущество вследствие на замърсяване, шум и други източници на въздействие от извършваните строителни дейности.

Превантивните мерки се състоят в избор на екологосъобразни технологии и строителни материали, поддържане в добро състояние на използваната строителна механизация, в създаване на отношение към екологичните проблеми в кадрите чрез обучения и мониторинг.

II. ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Спазването на екологичното законодателство дава разработената и внедрена сертифицирана Интегрирана система за управление / ИСУ / на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2015, EN ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.

Системата за управление на околната среда съгласно EN ISO 14001:2015 е част от цялата ИСУ. Екологичната безопасност в строителството изисква предприемането и осъществяването на мерки във всички етапи на строителния процес – от проектирането до експлоатацията. Екологосъобразният избор на строителни материали за обекта допринася за минимизиране на разходите за материали и енергия, до намаляване на отпадъците, а оттам и на вредното въздействие върху околната среда.

Изпълнителят ще бъде отговорен за подходящото събиране на всички отпадъци и отпадъчните води от всички места на строителната площадка при стриктното спазване на изискванията на съответните власти.

Изпълнителят ще отговаря за подходящо събиране, складиране, транспортиране, оползотворяване и предаване за депониране или друго третиране, съгласувано с Възложителя и местните власти, на всички строителни и други отпадъци от дейността му, когато дейността му е на територията на община град Добрич за изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнителят ще обърне особено внимание при работата с отпадъците, образувани на площадката и ще вземе необходимите предпазни мерки за защита на всички компоненти на околната среда.

Всички строителни дейности ще бъдат извършвани съгласно действащите норми и разпоредби за опазване на околната среда при минимално количество прах и шум по време на строителството.

След сключване на договора за изпълнение предмета на поръчката, Участникът, в качеството си на Изпълнител, ще извършва работите на обекта, като спазва изброените по-долу закони и норми, без да се ограничава с тях, както следва:

- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за защита на шума в околната среда;
- Закон за почвите;
- Закон за водите;
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси;
- Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците;
- Наредба № 1 от 4 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри;
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси;
- НАРЕДБА № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии;
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковките;
- Наредба № 6 от 26.03.1999 г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници;
- Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми;
- Наредба 1/2005 за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферния въздух от неподвижни източници на емисии;
- Наредба за вида, размера и реда за налагане на санкции при увреждане или при замърсяване на околната среда над допустимите норми и/или при неспазване на определените емисионни норми и ограничения;
- Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух;
- Национален план за управление на отпадъците 2014-2020 (МОСВ).

1. Принципи за изпълнение, при спазване на екологичните норми

За да може да се намалят щетите и замърсяването и възможно най-малко да се въздейства на околната среда, ще спазваме следните принципи:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- ще изготвим и изпълним План за управление на строителните отпадъци (ПУСО);
- при възможност ще се използват съществуващите възможности на сервитута за преминаване, вместо да се създават нови такива;
- чрез добро управление на строителството ще бъдат сведени до минимум запращането и замърсяванията;
- ще се намали до минимум неудобството, причинено от транспортирането на материали и строителни дейности, като придвижването и строителните дейности по натоварени главни пътища ще се извършват извън пик часовете, а през деня по малки улици в жилищни райони.

Внимателно ще се планират транспортните графици, а също така и маршрутите, използвани за превозните средства:

- ще се предприемат мерки за информиране на обществеността за съществуващите опасности в района на работа, внимателно ще бъдат планирани организацията на трафика и алтернативни маршрути за преминаване;
- организацията по натоварване на превозните средства ще бъде съобразена с техния капацитет и няма да се допуска същите да бъдат препълвани;
- по време на изпълнение на строителните работи ще бъдат предприети мерки за публичност на новата организация на трафика и за прекъсване на водоснабдяването;
- ще се извършва редовна проверка и поддържане на оборудването и машините;
- ще се сведат до минимум проблемите по отношение безопасността на работата, като на всички работници ще бъдат предоставени подходящи инструменти, машини, защитно облекло и лични предпазни средства.
- ще се спазват нормативните документи за здраве и безопасност на работното място и опазване на околната среда.

В сферата на опазване на околната среда Участникът ще следва специално разработен план за управление и опазването на околната среда, който се основава на следните принципи положения:

- Устойчиво развитие на природните дадености;
- Предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве;
- Приоритет на предотвратяването на замърсяване преди последващо отстраняване на вредите, причинени от него;
- Прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда;
- Информираност за състоянието на околната среда;
- Съхраняване, развитие и опазване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;
- Възстановяване и подобряване на качеството на околната среда в замърсените и увредените райони.
- Предотвратяване замърсяването и увреждането на чистите райони и на други неблагоприятни въздействия върху тях.

III. Мерки за опазване на околната среда по всеки един от посочените аспекти, идентифицирани от Възложителя.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

1. Предотвратяване замърсяване на околната среда

Почва

Мярка 1.

Работната площадка и пътните подходи ще се почистват ежедневно и ако е необходимо след приключване на строителните дейности ще се извърши рекултивация на увредения терен. Няма да бъдат предизвикани вредни изменения върху почвата в имотите, на чиято територия извършваме съответният вид дейност, както и в съседните поземлени имоти.

Мярка 2.

Преди започване на строителството хумусният пласт на почвата ще се изнемва, депонира и оползотворява по предназначение, като няма да се допуска замърсяване или увреждане на почвата в съседните поземлени имоти.

Мярка 3.

Изграждане на необходимите площадки и съоръжения за измиване на механизацията след изпълнение на земните работи, със задължителните улеи, канали и каломаслоуловители, утаители и други филтрационни елементи.

Атмосферен въздух

Мярка 1.

Използването на съвременни машини, чиито двигатели са с висока енергийна ефективност и осъществяваме постоянен контрол на доставката на горива с необходимото качество. Спират се от работа машини и камиони при констатирани емисии на вредни вещества над установените норми или с неизправни катализатори за отработените газове и шумозаглушителни устройства.

Мярка 2.

Периодично обучение на шофьори и машинисти на строителни машини, на които се дават препоръки и конкретни мерки за намаляване консумацията на гориво, за работа на празен ход, за форсиране на двигателите и съкращаване на вредните емисии с 5-15%, проверка и оглед на машината и превозното средство ежедневно, инструкции за по-безопасно управление на превозните средства, а от там и повишаване ефективността.

Мярка 3.

При подаване на заявления за маршрут в община град Добрич, да се избират и прецизират най-кратките маршрути, предвид пестене на време и намаляване на емисиите. Правилното планиране на маршрута води до намаляване на времето за транспортиране, както и до безопасност при управлението им.

Шум

Мярка 1.

Дейностите по изпълнение на строежа ще се извършват само в светлата част на деня от 8 до 17 часа. В часовете предвидени за отдых от 14 – до 16 часа, които причиняват завишено количество на шум, ще бъдат организирани дейности, които ограничават шума. Няма да се допуска надвишаване на шумовите нива при работа на машините по време на строителните работи.

Мярка 2.

Ще използва единствено технически изправно и поддържано оборудване, експлоатирано от лица със съответната квалификация. Работниците ще използват инструменти и техника, които произвеждат по – ниски нива на шум.

Мярка 3.

Няма да се допуска работа на празен ход и форсиране на двигателите.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Опазване на растителния свят

Мярка 1.

Преди започване на СМР ще се извърши оглед и заснемане на съществуващата растителност. При определяне на дървените видове, ще се извърши ограждането им, с цел опазването им от движението на тежката техника и транспортните средства. Ще се извърши инструктаж от техническия ръководител на шофьорите и машинистите и работниците, с цел опазването на съществуващите дървета.

Мярка 2.

При работа на техниката на обекта, ще се следи да не се извърши нарушаване целостта на дърветата. При нарушени терени или места извън строителната площадка, ще се възстанови техния първоначален вид, чрез рекултивация, до първоначалния им вид.

Мярка 3.

Няма да се допуска въжета, кабели или табели да бъдат връзвани или монтирани по съществуващите дървета. В случай, че някои дървета бъдат обелени или наранени по какъвто и да било начин от изпълнение на дейностите ще бъде предоставен план за защита на тези дървета.

Замърсяването на жилищна, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци

Мярка 1.

На строителната площадка или в близост до нея, ще бъдат разположени контейнери за битови отпадъци. За отпадъчни материали различни от битовите, ще се процедира в зависимост от неговия вид, на депо или друг определено място, съгласувано с компетентните органи.

Мярка 2.

Образуваните строителните отпадъци ще се транспортират единствено и само до определеното от възложителя депо. При превоза на отпадъците автомобила задължително се покрива с чергило, с цел да не се разпръскват по пътя отпадъци и прах и да се създават условия за транспортни произшествия.

Мярка 3.

Механизацията и транспортните средства ще домуват в гаража на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, находящ се на ул. "Цоню Тодоров" 26. Няма да се допуска каквото и да е замърсяване на почвата и прилежащите към строежа терени с отпадъчни продукти от ГСМ. Зареждането с горива, моторни масла и периодична техническа профилактика на строителната механизация ще се извършва в гаража; Придвижването на строителните машини от временната база към строителната площадка ще стане извън пиковите часове на движение; Материалите и оборудването ще бъдат складирани на площадката възможно най-кратко време. Доставките ще се планират да бъдат направени в гаража, от където ще се транспортират когато е необходимо, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Сдружеството няма да съхранява на площадката ненужни материали.

Подобряване системата за управление на околната среда в съответствие със законодателството на България на ЕС;

Мярка 1.

Строителните отпадъци ще се управляват в съответствие с „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.“. Целта е да се достигнат целите по рециклиране и оползотворяване на строителните отпадъци, водещо до опазването на околната среда. Забранява се смесване на земни маси с други отпадъци, селективно разрушаване. Целта е да се влагат рециклирани материали в строителството. Цели се намаляване на вредното въздействие на строителните дейности върху човешкото здраве и околната среда.

*ЗАЛИЧЕН



436



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Мярка 2.

Спазване на количествени цели за материално оползотворяване и количествени цели за влагане на рециклирани строителни материали в съответствие с планът за управление на строителните отпадъци /ПУСО/, изискван от „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали“.

Мярка 3.

Създаване на регламент за оценка на аспектите на околната среда и тяхното въздействие, свързано с изпълняваните основни дейности на „Инжстройинженеринг“ ЕООД в съответствие с Закон за опазване на околната среда.

Осигуряване компетентност и екологична култура на персонала.

Мярка 1.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД, има внедрена и поддържана интегрирана система за управление на околната среда в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 14001:2015, както и на приложимите законови и други изисквания, които се отнасят до дефинираните аспекти на околната среда. Това се извършва и чрез периодични обучения и курсове на персонала и запознават му с приложимите законови и екологични изисквания.

Мярка 2.

Непрекъснато се повишава квалификацията на служителите свързани с екологичното развитие на фирмата, чрез провеждане на лекции и обучения от еколога по теми свързани с управлението на отпадъците и задълженията на строителя на един обект при генерирането и управлението на строителните отпадъци.

Мярка 3.

Служителите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, преминават ежесмесни обучение на тема:

- „Управление на околната среда при осъществяване на дейността на дружеството и недопускане на разливи на масла и нефтопродукти;
- Запознаване и следене за спазването на инструкциите по околна среда

Използване на влаганите материали и оценка на влиянието им върху околната среда.

Мярка 1

„Инжстройинженеринг“ ЕООД оптимизира количеството на влаганите строителни материали, с оползотворяването на минерални отпадъци, почва и камъни в обратни настипи, чрез Решение № 03-ДО- 632-02 от 18.12.2012 на РИОСВ- Варна за оползотворяване на строителните отпадъци.

Мярка 2.

Закупуване на висококачествени, екологосъобразни, материали, придружени със сертификат за качество, декларация за съответствие и лист за безопасност на материала.

Ограничаване до минимум закупуваните и влаганите опасни вещества.

Мярка 3.

Доставяне само на необходимите строителни материали, без излишно презапасяване. Недопускане на разпиляване на инертен строителен материал.

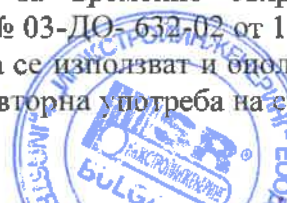
Създаване на отпадъци, повторно използване, екологично оползотворяване и отстраняване на отпадъците.

Мярка 1

„Инжстройинженеринг“ ЕООД притежава „Площадка за временно съхраняване на предварително третиран строителни отпадъци“ (Решение № 03-ДО- 632-02 от 18.12.2012 на РИОСВ -Варна.) Тази площадка увеличава възможността да се използват и оползотворяване повторно. Подготовка за оползотворяване, подготовка за повторна употреба на строителните отпадъци се осъществява с трошачна инсталация.

Мярка 2

*ЗАЛИЧЕН



437



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Използване на третиранни строителни отпадъците за оползотворяване в обратен насип, чрез Решение № 03-ДО- 605-02 от 14.09.2018 на РИОСВ- Варна за оползотворяване на строителните отпадъци. Инертни отпадъци се използват за възстановяване на нарушен терен, с цел рекултивация, съгласно одобрен проект за рекултивация на нарушен терен.

Мярка 3

Спазване на изискванията за разделно събиране и съхранение на образуваните строителни отпадъци по начин, осигуряващ последващото им повторно използване, рециклиране и оползотворяване, регламентирани в Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017г.. Предава рециклируемите отпадъци на лица притежаващи разрешение за подготовка за оползотворяване и рециклиране

IV. Дейности по мониторинг на отрицателното влияние на строителния процес върху посочените аспекти идентифицирани от Възложителя, както и предвидени и дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки.

По отношение представените мерки за Предотвратяване замърсяване на околната среда –

Почва

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху почвата:

По Мярка 1

Негативното въздействие върху почвата, се изразява в отъпкване, разрушаване на естествените терени в близост до строителните работи, в т.ч. и унищожаване на прилежащи към обекта дървесни и храстовидни видове. Териториите на които ще се извърши СМР, ще бъдат засегнати поради работата на строителните машини по земно-изкопни работи и транспортни дейности, товаро-разтоварни работи на земни маси и насипни строителни материали, трамбоване на пластовете и др. Поради ограничения размер на участъците, замърсяването ще е локално, изолирано и кратковременно. Опазването, устойчивото ползване и възстановяването на почвата имат за цел, предотвратяване на нейното увреждане и ще се следи за трайното ѝ запазване многофункционалната ѝ способност.

По Мярка 2

Негативното въздействие върху почвата, ще се изразява в отъпкване, разрушаване на естествените терени в близост до строителните работи, в т.ч. и унищожаване на прилежащи към обекта дървесни и храстовидни видове.

При изземване на хумусният пласт, преди започване строителството ще се следи за съхранение качеството на почвата като среда за нормално развитие на почвените организми, растенията и животните;

По Мярка 3

При наличие на кал по колелата на автомобилите, същите ще бъдат почиствани преди автомобилите да напуснат работните площадки, за да се избегне замърсяване на уличната мрежа и да не се наруши почвената покривка. Своевременно ще бъдат отстранявани земните маси и строителни материали от строителната механизация.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за опазване на почвата:

По Мярка 1

С дейностите по контрол на изпълнението на предложената мярка, ще отговаря техническият ръководител, включително и за предотвратяване на замърсяването на околното





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

пространство от отпадъци при извършването на строителството ; пряко следи за недопускане на разливи на опасни вещества на строителната площадка, а в случай че такъв се допусне - за ограничаването и премахването му.

По Мярка 2

Експерти ангажирани с изпълнението й:

- Технически ръководител
- Еколог

Технически ръководител- Осъществява на превантивен контрол за предотвратяване на неблагоприятни изменения на почвата и прилагане на добри практики за съхраняване на хумуса. Ограничава рисковете за замърсяване на почвата около трасето на преминаване и в района на строителната площадка.

Еколога - осъществява стриктен контрол за правилното депониране на земните маси.

Начините на взаимодействие с контролирания експерт е пряко и ежедневно на строителната площадка, като всеки работен ден се провежда оперативка между ръководител обект и ръководния експертен персонал.

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговорят за ненарушаване на целостта на почвата и хумусния пласт. Да следят и не допускат замърсяване със строителни примеси и отпадъци, както и депонирането на опасни вещества и отпадъци, които биха проникнали в почвата.

По Мярка 3

Експерти ангажирани с изпълнението й:

- Ръководител Механизация – следи за техническото състояние на автопарка на дружеството; контролира маршрута на тяхното движение;
- Технически ръководител - осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за спазването на одобрените маршрути за тяхното движение; следи за изхвърлянето на отпадъците само на определените от Възложителя места.

Атмосферен въздух

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху атмосферния въздух:

По Мярка 1

Опазването чистотата на атмосферния въздух осигурява защита на човешкото здраве, на живата природа, на природните и културните ценности от вредните въздействия и предотвратяване настъпването на опасности и щети за обществото, нарушаване на озоновия слой и промените в климата, запазване качеството на атмосферния въздух в районите, в които то не е нарушено, и подобряването му в останалите райони. Основава се на принципите на устойчивото развитие и се извършва при условията и по реда на Закона за чистотата на атмосферния въздух. Главни източници на замърсяване на атмосферния въздух в строителството се явяват строителната механизация, транспорта.

Емисиите на вредни вещества/ газове най-общо могат да бъдат от неподвижни и подвижни източници. С оглед спецификата на дейностите, приложими към изпълнението на обекта, се предполага, че при осъществяване строителството емисиите на вредни газове и вещества ще се предимно от подвижни източници.

Въздействието от работата на двигателите на строителните машини и транспортните средства върху околната среда се изразява основно с генерираните емисии на отработени газове. Ето защо в процесите при изпълнение на нашата работа ще следи за намаляване на вредните емисии, за да бъдем съпричастни към развитието на екологичните технологии.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По Мярка 2

Правилното управление на превозните средства и специализирани машини намалява емисии на вредни вещества и отработените газове, да не работят машините на празен ход, да не се форсират двигателите и да се изпълнява определената задача, в нормативно установеното работно време и от там минимално отделяне на вредни емисии на отработени газове от моторното превозно средство, с оглед изискванията за опазване на околната среда. Ще се наблюдава работата на всеки един водач/ машинист за свеждане до минимум работата на празен ход, освен в случаите, в които това е част от технологичния процес.

По Мярка 3

Маршрутите, по които ще се доставят насипните строителни материали и извозват строителните отпадъци на депа, ще бъдат съгласувани с Възложителя, така че да засягат минимален брой местни жители, през най-краткия маршрут;

На изхода на строителната площадка ще бъде обособно място, където на напускащите самосвали и друга строителна механизация ще бъдат почиствани и измивани гумите, за предотвратяване разнасянето на кал при навлизането ѝ по уличната мрежа

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за опазване на атмосферния въздух:

По Мярка 1

Пряко ангажиран, с обновяване на автопарка, контрола на изправността, правилната работа на машините и превантивните природозащитни мерки при изпълнение на строително-монтажни работи е ръководител механизация. Същият ще следи оборудването с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и провежда инструктаж на машинистите за изправността на строителната механизация. Стриктно следи за спазването на всички мерки за намаляване на от емисии на вредни газове.

Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло е ограничаване на вредните емисии във въздуха и предотвратяване разпространението на газови емисии, намаляване на предпоставките за замърсяване на атмосферния въздух.

*ЗАЛИЧЕН

По Мярка 2

Контрола ще се осъществява от Ръководител Механизация, който ще провежда инструктаж на машинистите правилната експлоатация на техниката, изправността на строителната механизация и ще дава препоръки за намаляване на вредните емисии. Стриктно да следи за спазването на всички мерки за намаляване на от емисии на вредни газове. Организационните мерки и задачи, които има са да проведе инструктаж на служителите за задължително покриване на каросерията на моторни превозни средства транспортиращи строителни отпадъци и насипни материали.

По Мярка 3

Техническите ръководители пряко ще контролират спазването на определеният от Възложителя маршрут и стриктно да следи за спазването на всички мерки за намаляване на от емисии на вредни газове

Маршрутите, по които ще се доставят насипните строителни материали и извозват строителните отпадъци на депа, ще бъдат съгласувани с Община град Добрич.

Шум

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху шума:

По Мярка 1

Ще се следят нивата на шум да не надхвърлят граничните стойности на показателя шум за територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях в съответствие с

*ЗАЛИЧЕН



440



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Приложение 2 към Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на хората.

По Мярка 2

При изпълнението на обекта ще използваме шумозащитни прегради при необходимост, които ще доведат до намаляване нивото на шума. При нужда ще бъдат изградени звукоизолиращи бариери около източниците на силен шум (генератори, компресори и др.). При извършването на строително - монтажни дейности, на строителната площадка се намират много и най - различни източници на силен шум: Пневматични къртачи; Пробивни машини; Компресори за въздух; Дизелови генератори; Строителната механизация; Ръчни инструменти.

По Мярка 3

В близост до работещите машини могат да се очакват нива на шум, които значително надвишават съответните хигиенни норми. Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време, до завършване на работата в съответния участък.

Нарастване на общото акустично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на строителната техника и транспортните машини, което налага прилагане на мерки за контрол и избягване на работа на празен ход.

Шумовото натоварване ще се следи да бъде незначително при извършване на строително-реhabилитационните работи в строителната площадка, но да бъде локално, периодично и краткотрайно за персонала и за работниците от обекта.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за опазване на шума:

По Мярка 1

Техническият ръководител ще отговаря конкретно за дейности по намаляване на шума, като следи нивата, ремонтите дейности да се извършват в предварително обявените часове и да се спазват стандартни работни часове, да не се нарушават часовете определени за почивка.

По Мярка 2

Дейностите по контрола на изпълнението на предложената мярка ще се осъществи от "Еколог". Ще се осъществява контрол за спазване на стандартите за качество на СМР и на използваните инструменти и техника.

Ръководител Механизация пряко контролира изправността и правилната работа на машините. Начините на взаимодействие с контролирания експерт е пряко и ежедневно на строителната площадка, като всеки работен ден се провежда оперативка между ръководител обект и ръководния експертен персонал.

По Мярка 3

Ръководител механизация ще контролира изпълнението на работите и ще следи за провеждане инструктаж на машинистите правилната експлоатация на техниката, изправността на строителната механизация и дава препоръки за намаляване на шума.

Опазване на растителните видове

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху растителността:

По Мярка 1

Възможните са отрицателни въздействия върху растителността, която е представена от дървесни, храстови и тревни видове. При извършване на изкопните работи за строителството

*ЗАЛИЧЕН



441



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

е възможно, наличната тревна растителност да бъде отстранена, въпреки стремежа в максимална степен да бъде запазена.

Ще се следи да няма ненужно увреждане или унищожаване на дървета, храсти или тревни площи, повредената растителност ще бъде заменена с нова, която да е равностойна или с по-добро качество и характеристики. След приключване на строителството в най-кратки срокове засегнатите територии ще бъдат възстановени до първоначалното им състояние посредством провеждане на технологична и биологична рекултивация. При откриването на строителната площадка и определянето на строителната линия и нивото ще се съставя протокол с означение на регулационните и нивелетните репери, както и мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, безопасността на движението и опазването на съседните сгради, заварените сгради, мрежи и съоръжения в имота, които се запазват по време на строителството и след него, която не подлежи на премахване.

По Мярка 2

По време на строителството, с оглед опазване на растителността като част от зелената система на Община град Добрич се задължаваме ежедневно да следим за:

- Извършване периодично обучение и даване на препоръки на шофьори и машинисти на строителни машини с оглед запазване на растителността;
- да отстраняваме за своя сметка всички причинени вреди в озеленените площи и на растителността;
- да не допускаме късането и изкореняването на цветя и повреждането на цветните фигури в зоните на строителство;
- да не допускаме газенето по тревата с изключение на определените за тази цел места, преминаването на превозни средства през тревните площи, събирането на семена, тревни растения и други повреди на озеленените площи;
- Недопускане на нанасянето на повреди върху настилките и парковите съоръжения в озеленените площи;
- Недопускане на действия или бездействия, които водят до увреждане или унищожаване на озеленените площи, настилките, водните площи и парковите съоръжения;

По Мярка 3.

Ще следим да не допускаме нанасянето на повреди върху дърветата и храстите, причинени от чупене и рязане на клони, забиването на метални и други предмети, нараняване на кората, палене на огън, насипване на химикали около стъблата и др. и да предприемем необходимите предпазни мерки за опазване на озеленените площи и декоративната дървесна и храстова растителност от повреди и наранявания

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за опазване на растителността:

По Мярка 1

Еколога ще извършва превантивен и текущ контрол на състоянието на растителността, съдейства на представителя на ръководството, ангажиран е с управлението на аспектите на околната среда, при вземането на решения и осъществяването на контрол по отношение опазването на околната среда от дейността на дружеството.

Технически ръководител - осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за спазването на одобрените маршрути за тяхното движение и следи за изхвърлянето на отпадъците само на определените от Възложителя места.

Ръководител Механизация – следи за техническото състояние на автопарка на дружеството; контролира маршрута на тяхното движение

*ЗАЛИЧЕН



442



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По Мярка 2

Техническият ръководител пряко следи за опазването на дървесната растителност и зелените площи от страна на работниците при изпълнението на СМР. Провежда инструктаж на служителите свързан опазване на околната среда в частност да се съхранявана растителността в и около строителната площадка, да не се преминава със строителната техника извън строителната площадка, като се преминава само по регламентирани маршрути съгласувани с Възложителя и да не се угасват съседните площи, като по този начин ще се стремим да не нарушаваме наличната растителност в и около строителната площадка.

Еколога – отговаря за запазване на растителността и зелените площи в района на строителната площадка.

По Мярка 3

Техническият ръководител пряко следи за опазването на дървесната растителност и зелените площи от страна на работниците при изпълнението на СМР. Провежда инструктаж на служителите свързан опазване на околната среда в частност да се съхранявана растителността в и около строителната площадка.

Замърсяването на жилищна, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес при замърсяването на жилищна, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци:

По Мярка 1

Управлението на строителните отпадъци (СО) има за цел предотвратяването и ограничаването на замърсяването на въздуха, водите и почвите, както и ограничаването на риска от намаляване замърсяването на жилищна, пътна и др. инфраструктура, създаването на екологосъобразна система за управление и контрол на дейностите по събиране, транспортиране и третиране на СО, както и влагане на рециклирани строителни материали в строителството. Посредством правилното управление на строителните отпадъци по време на строителството ще следи да бъде постигнато:

- предотвратяване и минимализиране образуването на СО;
- увеличаване употребата на рециклирани строителни материали и оползотворяването на СО съобразно разпоредбите на Закона за управление на отпадъците (ЗУО)

По Мярка 2

Извозването на строителните отпадъци ще става до края на работния ден и ще се следи товарните автомобили да не се препълват, да няма стърчащи елементи и отпадъците да се покриват с предпазни брезентови платнища, с цел предпазване на пътната мрежа от замърсяване и да ограничават отделянето на прах при транспортиране. При наличие на кал по колелата на автомобилите, същите ще бъдат почиствани преди автомобилите да напуснат работните площадки, за да се избегне замърсяване на уличната мрежа. Няма да се допуска изхвърляне или разпиляване на отпадъци в съседни обекти и имоти. Строителната площадка ще се поддържа винаги чиста от строителни отпадъци, за да не се допуска разнасянето им от механизацията и автомобилите. Своевременно ще бъдат отстранявани земните маси и строителни материали от строителната площадка. След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване на годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена от отпадъци, както и от използваните при изпълнение на обекта временни знаци, инструменти, скелета, материали и оборудване, така че състоянието на площадката да задоволява Възложителя.

*ЗАЛИЧЕН



443



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По Мярка 3

Няма да бъдат допускани разливи на масла и нефтопродукти, който да замърсят околната среда. Всички строителни машини и превозни средства, използвани при и по време на строителството ще са с изправни и регулирани двигатели, преминавали редовни технически прегледи и отговарящи на стандарт. Ще бъде осигуряване на ефективна защита на околната среда. Строителните отпадъци, ще бъдат навременно събирани и транспортирани до определеното от Възложителят депо.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки при замърсяването на жилищна, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци:

По Мярка 1

Ръководител на обекта ще провежда ежедневен инструктаж на работния състав за събирането и транспортирането на строителните отпадъци. Стриктно да следи за спазването на всички мерки за ограничаване и намаляване на затруднения предизвикани от смесване на строителните отпадъци

По Мярка 2

Технически ръководител - осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини и следи за спазването на одобрените маршрути за тяхното движение; следи за изхвърлянето на отпадъците само на определените от Възложителя места.

Ръководител Механизация – следи за техническото състояние на автопарка на дружеството; контролира маршрута на тяхното движение.

Очаква се прилагането на тази мярка да предотврати всякакви увреждания на пътната настилка и съоръженията в обхвата на обекта, използвани от транспортни средства за движение по време на строителството, замърсяването на строителната площадка с битови и др. отпадъци. Изпълнението на мярката ще доведе до избягване и предотвратяване на инциденти, които евентуално биха довели до изоставане в сроковете за изпълнение на договора

По Мярка 3

Пряко отговорен за ограничаване и намаляване на затруднения, в следствие изпълнението на СМР са техническите ръководители на обекта, под прекия контрол на Ръководител обект.

Техническите ръководители ще следят за правилното изпълнение на строителните работи в пълно съответствие с одобрения проект; При възникване на разлив, той ще пренасочи специализирана ремонтна група за незабавно отстраняване на повредата.

Ръководител на обекта – контролира действията на Техническите ръководители и спазването целия обект.

По отношение подобряване системата за управление на околната среда в съответствие със законодателството на България на ЕС

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес при подобряване системата за управление на околната среда в съответствие със законодателството на България на ЕС:

По Мярка 1

При опазване на околната среда ще бъде спазвана нормативната и технологична нормативна база, действаща на територията на Република България и ЕС, указанията, давани от Възложителя и съответните компетентни органи на територията на Община град Добрич, както и изискванията на Закона за управление на отпадъците.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛИЧЕН

444



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще осигури депа за депониране на земни маси, на база сключен договор с публично правна организация. Ще сключи договори за депониране на регламентирани терени на строителни отпадъци. Ще осигури необходимата организация на движението и предпазни съоразения. Когато се говори за екологична безопасност в строителството ще се има предвид, че тя включва вземането на много мерки във всички етапи, както на строителния процес (от проектирането до реализирането на обекта), така и на експлоатацията на обекта. Тези мерки са насочени в две посоки. От една страна, те ще гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават, посещават или работят в гр. Добрич, а от друга - да минимизират евентуалното отрицателното въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта.

Спазването на екологичното законодателство дава разработената и внедрена сертифицирана Интегрирана система за управление / ИСУ / на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа в съответствие с изискванията на EN ISO 9001:2015, EN ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.

Системата за управление на околната среда съгласно EN ISO 14001:2015 е част от цялата ИСУ. Екологичната безопасност в строителството изисква предприемането и осъществяването на мерки във всички етапи на строителния процес – от проектирането до експлоатацията. Екологосъобразният избор на строителни материали за обекта допринася за минимизиране на разходите за материали и енергия, до намаляване на отпадъците, а оттам и на вредното въздействие върху околната среда.

Спазвайки заложените цели чл.11 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, трябва да се осигуряват селективното разделяне и материалното оползотворяване на неопасните СО, образувани при тези дейности, в количествата и в сроковете по приложение № 7. Количествените цели за материално оползотворяване, определени в приложение № 7, се отнасят за всяка площадка, на която се извършва СМР и/или премахване на строеж, към годината на откриване на строителната площадка.

Наредбата залага цели за материално оползотворяване на строителни отпадъци за пътният сектор, не по малко от 77 % през 2019 и 80 % за 2020 г. и всяка следваща година.

По Мярка 2

Основни заложен цели в ПУСО и Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали за две :

- Количествени цели за материално оползотворяване по видове строителни отпадъци (Приложение № 7 към чл. 11, ал. 1 и 2)
- Количествени цели за влагане на рециклирани строителни материали и оползотворяване на строителните отпадъци в обратни насипи (Приложение № 8 към чл. 13)

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще следи за достигане заложените количествени цели за влагане на рециклирани строителни материали и оползотворяване на строителните отпадъци в обратни насипи, при спазване на българското законодателство.

По Мярка 3

Аспект на околната среда– елемент от дейностите или процесите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД , които могат да взаимодействат с околната среда;

Управлението на аспектите на околната среда се извършва в следната последователност:

- Идентификация на АОС;

*ЗАЛИЧЕН



445



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Оценка на значимостта им по отношение на ОС при нормални, аномални и аварийни ситуации.
- Поставяне на конкретни приложими цели и изготвяне на програми за изпълнението им;
- Контрол по изпълнение на предприетите мерки и поставените цели;
- Мониторинг на значимите аспекти на околната среда.

Идентификация на АОС

Идентификация на АОС се извършва в следните случаи:

- Периодично – минимум веднъж годишно, по разпореждане на Представителя на Ръководството по околна среда и обхващащо цялостната дейност на Дружеството;
- В извънредни случаи, като:
 - съществени промени в инфраструктурата,
 - промени в използваните материали,
 - промени в методи на работа
 - промени в техническото оборудване;
 - преди започване на работа на нов обект;
 - констатирани сериозни несъответствия, природни бедствия, промишлени аварии и/или злополуки.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за подобряване системата за управление на околната среда в съответствие със законодателството на България на ЕС:

По Мярка 1

Контрола по изпълнението на предложената мярка се осъществява от специалист еколог, който участва в провеждането на екологични експертизи за технико-икономическите обосновки на проекти. Контролира състоянието на околната среда, на обекта и следи спазването на екологическите стандарти и норми. При извършване на СМР и/или при премахване на строежи СО следи да се спазват:

- Строителните отпадъци да се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно.
- Строителните отпадъци се подготвят за оползотворяване и се рециклират на площадката.

По Мярка 2

Съгласно чл. 11. (1) на Закона за управление на отпадъците (ЗУО), Възложителят на СМР и Възложителят изготвят план за управление на строителни отпадъци (ПУСО). Възложителят одобрява ПУСО, който става задължителен за изпълнение.

По Мярка 3

Пряко отговорен за подобряване системата за управление на околната среда съответствие със законодателството на България на ЕС е са:

- Представляващия „Инжстройинженернг“ ЕООД;
- Еколог;

Описание на задълженията на експертите, свързани с мярката:

Управители – Да управлява квалификацията на персонала;

Да изисква от всички отговорни служители и ръководители на производствените звена адекватно изпълнение на предписаните изисквания в съответствие със законодателството на България, ЕС и интегрираната система за управление ISO 14001:2015. Вземане на решение относно преутвърждаването или изменението на съществуващите аспекти на околната среда, обхващащи дейността на стационарните звена на дружеството и

*ЗАЛИЧЕН

446



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

преценяване на ефективността на процесите за контрол и мониторинг на определените като съществени аспекти на околната среда.

Еколог – Запознава ръководството и всички служители на дружеството с измененията на законодателството на България на ЕС свързано с околната среда; извършва превантивен и текущ контрол на състоянието на аспектите на околната среда, съдейства на представителя на висшето ръководство, ангажиран с управлението на аспектите на околната среда, при вземането на решения и осъществяването на контрол по отношение опазването на околната среда от дейността на дружеството.

Контролира спазването на действащото законодателство в областта на опазването на околната среда за намаляване на вредното влияние на производствените фактори върху живота и здравето на работещите.

Осигурява съответстващото внедряване и постоянно изпълнение на изискванията, определени по отношение на околната среда;

Осигурява превантивния и последващ контрол на АОС;

По отношение осигуряване компетентност и екологична култура на персонала.

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес при осигуряване компетентност и екологична култура на персонала:

По Мярка 1

БДС EN ISO 14001:2015.

Основната цел за разработването и внедряването на стандарта ISO 14001:2015 е желанието на фирмите, участващи в дружеството, да постигнат убеденост в способността си да разработва продукти и предоставя услуги, съответстващи на изискванията за качество и отговорно управлявана околна среда, като същевременно осигурява здравословни и безопасни условия на труд за своите служители и всички външни заинтересовани лица съгласно възприетата международна практика.

За постигането на тази цели дружеството ще :

спазва действащото законодателство на Република България в тази област;

набелязва и постига цели по основните си дейности в главните направления на системата за управление на околната среда;

се стреми към непрекъснатото подобряване на своята система за управление и предотвратяване на замърсяването на околната среда.

удовлетворява приложимите изисквания на БДС EN ISO 9001:2015, BS OHSAS 18001:2007 и EN ISO 14001:2015.

*ЗАЛИЧЕН

Осигуряване на подходящи методи за обмен на необходимата информация между функционалните звена по отношение на въпросите за здравето безопасността, и околната среда, както и на нужните обучения и резултатите от непрекъснатото наблюдение с цел коригиране или превенция;

Повишаване на резултатността спрямо опазването на околната среда и предотвратяване на замърсяване.

По Мярка 2

Разбираме и приемаме своите служители като основен и най-важен ресурс прилагане на всички посочени по-горе мерки и мероприятия. Затова се залага на подходящо подбран, квалифициран, опитен персонал и активната комуникация между отделните нива с всички заинтересовани страни по изпълняваните дейности чрез максимално приобщаване и запознаване всички служители с политиката свързана с опазването на околната среда.

*ЗАЛИЧЕН



447



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Назначаване на нови служители се осъществява при анализа на потребностите от нови кадри с допълнителна квалификация; специални умения и опит; и способности (комуникативност, контактност, управленски умения и екологична култура).

По Мярка 3

Ръководството на „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще работи с персонал, имащ съответстваща за всяка длъжност компетентност и квалификация.

Компетентността и развитието на кадрите е от първостепенно значение за разбирането и изпълнението на политиката на фирмата.

Чрез постигнатото ниво на компетентност се гарантира ефективно изпълнение на набелязаните мероприятия по управлението на и околната среда. Осъзнаването на персоналната отговорност за изпълнение на политиката при постигането на целите на фирмата, както и изпълнението на конкретните изисквания на ИСУ, се осигурява чрез непрекъснатия процес на поддържане и повишаване на квалификацията и компетентността на отговорните служители.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за осигуряване компетентност и екологична култура на персонала:

По Мярка 1

За постигане на ефективно и ефикасно функциониране на системата за управление на околна средата, Ръководството на „Инжстройинженеринг“ ЕООД изпълняват следните основни функции:

- Периодично оценява политиката и целите на дружеството;
- Определя организационната структура и култура на фирмата;
- осигурява поддържане на ефективна комуникация със служителите, с цел избягване на проблеми при осигуряване на качеството на процесите;
- Периодично оценява ефективността и ефикасността на процесите;
- Непрекъснато подобрява на качеството на извършваните услуги;
- Определя ролите, правомощията и отговорностите по управлението, контрола и изпълнението на задълженията във връзка с рисковете за здравето и безопасността на труда и тяхното обявяване в организацията;
- Отговаря за общото състояние на здравословните и безопасни условия на труд.
- взема решения относно постигнатите резултати по отношение на околната среда и набелязване на мерки за подобряване.

Основни отговорности на Еколога в дружествата са:

- да осигури съответстващото внедряване и постоянно изпълнение на изискванията, определени по отношение на околната среда;
- да осигури превантивния и последващ контрол на АОС;
- да докладва на висшето ръководство постигнатите резултати от управлението на АОС и необходимите мерки за подобряване.

По Мярка 2.

Целта е правилен подбор на персонал с познания, умения и опит, както и обучение, касаещо осигуряването на управлението на аспектите по околна среда на работниците и служителите в „Инжстройинженеринг“ ЕООД.

Контрола по изпълнението на предложените мерки за осигуряване компетентност и екологична култура на персонала, се управляват с отговорността на:

- Управителите;
- Еколог;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9360 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Вътрешни одитори;

По Мярка 3

В резултат на нуждите за обученията относно осигуряването на опазването на околната среда, в организацията, се съставя план за повишаване на квалификацията на служителите „План за обучение на персонала“.

В него се фиксират обхватът на обучението и лицата, подлежащи на обучение и/или повишаване на квалификацията, който се съставя съвместно от Специалист човешки ресурси, Еколог и Инспектор БЗР и подлежи на утвърждаване от управителите на дружествата –партньори. Те са отговорен и за ресурсното осигуряване на планираните обучения. Теми за планираните обучения са източниците на замърсяване на атмосферния въздух, на водните ресурси, на шумово замърсяване, с интегрираното управление на отпадъците, включително и при изпълнение на строителни обекти

Периодично възникналите нужди от допълнителни обучения се отразяват в „План за обучение на персонала“ своевременно от Специалист човешки ресурси, Еколог или Инспектор БЗР в зависимост от насоката на обучението. Планирането на непроведените обучения от предходния план остава в сила.

Специалист Еколог, поддържа актуален списък на служителите, който се актуализира ежеседмично и служи за справки и представлява основа за планиране на обученията.

По отношение използване на влаганите материали и оценка на влиянието им върху околната среда.

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес при използване на влаганите материали и оценка на влиянието им върху околната среда:

По Мярка 1

Предвижда се дейността по оползотворяване на минерални отпадъци и почва и камъни чрез влагането им в обратни насипи.

Строителните отпадъци с инертен характер (с изключение на почва и камъни), формирани при строителство/разрушаване на обекти, ще се транспортират до площадката за третиране на отпадъци.

След предварителното им третиране (трошене), минералните отпадъци се връщат за влагане в обратен насип в съответния строителен обект.

В резултат на дейността се образува отпадък с код 19 12 09 Минерали (например пясък, камъни), с който се изпълняват обратните насипи в обекта.

Дейността с код R10 се извършва и с отпадък с код 17 05 04 Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03. Този отпадък също притежава инертни свойства, но не е необходимо да бъде подлаган на дейност по предварително третиране преди използването му за обратни насипи, тъй като представлява материали в естествено състояние.

В инженерната практика съществуват различни методи за уплътняване на земната основа, като най-масово в зависимост от почвените условия и желаната дълбочина на уплътняване се използват различни технологии, като целта е да се постигнат показатели посочени в проекта.

За оползотворяване на СО в обратни насипи ще се използват СО, които отговарят на изискванията, съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали. Дейностите ще се извършват на площадки, съобразени със следното:

Параметрите на площадките на обектите за влагане на предварително третирани минерални отпадъци в това число почва и камъни, са в пряка връзка с вида и количествата на

*ЗАЛИЧЕН



449



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

образуваните строителни отпадъци в конкретния обект, както и изготвения и съгласуван План за управление на строителните отпадъци в обекта, в това число предвидените дейности за оползотворяване на образуваните строителните отпадъци и поставените цели за оползотворяването им.

В съответствие с изискванията на Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, дейностите по оползотворяване на строителни материали.

Дейността, която се извършва на площадката е техническа рекултивация на нарушения терен, която включва насипване на строителни материали и отломки от строителство, събаряне на сгради и ремонтни дейности, като върху тях се настилат изкопни земни маси.

По Мярка 2

Опазването на околната среда в строителството включва използването на екологично безопасни материали и технологии, системи и ще се следи за тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда. Това означава, че екологосъобразният избор на строителни материали ще помогне да се минимизират разходите за материали, да се намалят отпадъците, а оттам и влиянието върху околната среда, да се увеличи експлоатационния срок на обекта и да се осигури здравословна среда. На строежа ще бъдат доставяни и влагани само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики, които са заложили в проектите със съответните им технически характеристики. Съществено е какъв е химичният състав на продукта, в него има ли токсични за хората вещества и ако има - в каква концентрация и дали материалът отделя неприятна миризма или токсични вещества, замърсяващи водата, почвата или въздуха.

По Мярка 3

Най-често потребностите от материали и доставки се определят с пряк метод въз основа на обема на работата, количествената сметка и нормите за изразходване на материалите за. При поръчката на необходимите строителни материали на обекта ще се вземат под внимание разходни норми в строителството, без излишно презапасяване.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за използване на влаганите материали и оценка на влиянието им върху околната среда:

По Мярка 1

Контрола на влаганите материали и оценка на влиянието им върху околната среда на обекта ще следи от както следва:

- Ръководител проект;
- Специалист контрол по качество;
- Еколог.

В процеса на договаряне за възлагане на СМР възложителят или упълномощено от него длъжностно лице:

- определя отговорно лице за изпълнение на плана за управление на СО за съответния строеж;
- възлага задължения към участниците в строително-инвестиционния процес за спазване на изискванията за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на СО и за влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на СО в обратни насипи.

Контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от кмета на общината или от оправомощено от него длъжностно лице.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За строежи, чийто възложител е кметът на общината, контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от директора на РИОСВ, на чиято територия е строежът.

Контролът се осъществява от компетентния орган чрез проверка на:

- постигната степен на материално оползотворяване на СО спрямо заложената в ПУСО;
 - постигната степен на изпълнението на целите за влагане на рециклирани строителни материали и на строителни отпадъци, когато е приложимо;
- Изготвя се отчет съгласно приложение № 6 за изпълнение на ПУСО.

След приключването на СМР се изготвя обобщен отчет за обекта.

Отчетите за изпълнение на ПУСО се представят на органите по ЗУО при условията на електронен обмен на документи (по електронен път) или чрез административната информационна система. Документите се представят на кмета на общината или оправомощено от него длъжностно лице, както и на директора на регионалната инспекция по околната среда и водите (РИОСВ), на чиято територия се извършват строително-монтажните работи или разрушаването.

Забранява се въвеждането в експлоатация на строежи, за които не са изпълнени изискванията.

По Мярка 2

Дейностите по контрола на изпълнението на предложената мярка ще се осъществи и от "Специалист контрол на качеството", той следи за спазване на стандартите за качество на СМР и влаганите в него материали. Ще бъдат спазени правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда, както и техническите, противопожарните, технологични и други вътрешни правила, наредби, инструкции и заповеди в дружеството и не пречи на другите работници и служители да изпълняват трудовите си задължения.

По Мярка 3

При поръчката на необходимите строителни материали на обекта, техническият ръководител ще се вземат под внимание разходни норми в строителството, без излишно презапасяване.

Дейностите по контрола на изпълнението на предложената мярка ще се осъществи и от "Специалист контрол на качеството". Ще се осъществява контрол за спазване на стандартите за качество на СМР и влаганите в него материали.

По отношение създаване на отпадъци, повторно използване, екологично оползотворяване и отстраняване на отпадъците.

Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху създаване на отпадъци, повторно използване, екологично оползотворяване и отстраняване на отпадъците:

По Мярка 1

Основен елемент в оценката на използваните строителни материали е дали може да се рециклира, ако може - колко цикъла на рециклиране може да понесе, колко дълъг е експлоатационният му период и колко ефективно може да се използва.

Получените отпадъци от тази група ще се предадат в специализирано депо за строителни отпадъци, ще кореспондират с йерархичният ред.

Съгласно разпоредбата на чл.13 от НАРЕДБАТА за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали Възложителите отговарят за влагането в строежите на рециклирани строителни материали или на третирани СО за оползотворяване в обратни настипи в количества съгласно приложение № 8, в зависимост от вида на строежа и



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

от обхвата на разрешението за строеж. За 2019, за 2020 г. и всяка следваща година, заложените цели са от 1,5% до 12% зависимост от вида строителна дейност.

По Мярка 2

Инертни отпадъци се използват за възстановяване на терени в изкопни зони и/или за инженерни приложения при ландшафтно оформление и в случаите, когато строителни отпадъци се използват като заместители на неотпадъчни материали. Насипите се изпълняват съгласно техническите предписания и по контурите и наклоните, дадени в инвестиционните проекти и други.

По Мярка 3

При извършване на СМР, строителните отпадъци задължително ще се разделят по вид и ще се предават за последващо материално оползотворяване, когато това е предвидено и/или възможно.

„Инжстройинженернг“ ЕООД гарантира събирането и транспортирането на строителните отпадъци в съответствие с изискванията на ЗУО, ЗООС, Община град Добрич и Регистрационен документ транспортиране №03-РД-556-04 от 25.03.2019г. издаден от РИОСВ – Варна. Строителните отпадъци ще бъдат навременно събирани на определени за това места на обекта, за да се предотврати тяхното разпиляване и попадане в канализацията. Образуваните строителните отпадъци, ще съхраняват, транспортират единствено и само до определеното от на възложителя регионалното депо.

Извозването на строителните отпадъци ще става до края на работния ден и ще се следи товарните автомобили да не се препълват, да няма стърчащи елементи и отпадъците да се покриват с предпазни брезентови платнища, с цел предпазване на пътната мрежа от замърсяване и да ограничават отделянето на прах при транспортиране. При наличие на кал по колелата на автомобилите, същите ще бъдат почиствани преди автомобилите да напуснат работните площадки, за да се избегне замърсяване на уличната мрежа. Няма да се допуска изхвърляне или разпиляване на отпадъци в съседни обекти и имоти. Строителната площадка ще се поддържа винаги чиста от строителни отпадъци, за да не се допуска разнасянето им от механизацията и автомобилите. Своевременно ще бъдат отстранявани земните маси и строителни материали от строителната площадка.

След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване на годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена от отпадъци, както и от използваните при изпълнение на обекта временни знаци, инструменти, скелета, материали и оборудване, така че състоянието на площадката да задоволява Възложителя.

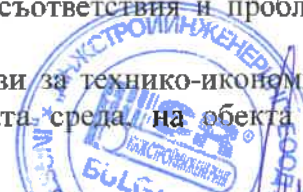
Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки за създаване на отпадъци, повторно използване, екологично оползотворяване и отстраняване на отпадъците

По Мярка 1

За прилагането на йерархията при управлението на отпадъците и рециклирането на подходящите строителни такива отговарят:

Ръководител проект - Периодично докладва на управителя на „Инжстройинженеринг“ ЕООД за постигнатите резултати от ПУСО, управлението на необходимите мерки за подобряване, като подготвя нужните документи и материали за извършване на прегледа и усъвършенстването на системата. Да докладва за всички несъответствия и проблеми при изпълнение на дейността.

Еколога ще участва в провеждането на екологични експертизи за технико-икономическите обосновки на проекти. Контролира състоянието на околната среда на обекта и следи





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

спазването на екологическите стандарти и норми. Ще следи също и за това, строителните отпадъци да се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно. Специалист контрол по качество ще спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда, техническите, противопожарните, технологични и други вътрешни правила, наредби, инструкции и заповеди в дружеството и не пречи на другите работници и служители да изпълняват трудовите си задължения.

По Мярка 2

Контролът по оползотворяването на инертни отпадъци се усъществява от Технически ръководител и Еколог.

Техническият ръководител контролира работата на обектите да се извършва съгласно изискванията Раздел 3400 от ТС.

Ще се следи за:

- спазването на технологичния процес и качеството на изпълнението.
- качеството на използваните материали.

Еколог – Запознава ръководството и всички служители на дружеството с измененията на законодателството на България на ЕС свързано с околната среда; извършва превантивен и текущ контрол на състоянието на аспектите на околната среда, съдейства на представителя на висшето ръководство, ангажиран с управлението на аспектите на околната среда, при вземането на решения и осъществяването на контрол по отношение опазването на околната среда от дейността на дружеството. Контролира спазването на действащото законодателство в областта на опазването на околната среда за намаляване на вредното влияние на производствените фактори върху живота и здравето на работещите. Осигурява съответстващото внедряване и постоянно изпълнение на изискванията, определени по отношение на околната среда;

По Мярка 3

За дейностите по контрола на предложените мерки за спазването на йерархичният ред на отпадъците, екологичните стандарти и норми ще отговаря „Еколог“.

Ще организира проверки за съответствие на техническото оборудване с изискванията за опазване на околната среда. Взема решения и дава указания за решаване на оперативните въпроси, свързани с екологията. Контролира спазването на разделно събиране на отпадъци.

V. ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ (ПУСО)

Основен подход, прилаган при извеждане на мерките за управление на отпадъците, които ще се генерират във връзка с изпълнението на работите, предмет на поръчката, е предотвратяването или ограничаването им, включително повторната им употреба в приложимите случаи, което е в съответствие с приложимото действащо законодателство.

Основен предмет на настоящата разработка е посочване на мерки, с които да се постигне максимизиране на ефекта спрямо околната среда като крайният резултат е оползотворяване в значителна степен на генерирани вследствие изпълнението на СМР отпадъци.

Управлението на строителните отпадъци е много важна дейност за екологичното състояние на околната среда. Основните изисквания в това отношение са регламентирани в Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

Управлението на отпадъците има за цел да се предотврати или намали вредното им въздействие върху човешкото здраве и околната среда и се осъществява в съответствие с изискванията на нормативните актове относно:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- опазване на водата, въздуха, почвата, растенията и животните;
- шума и миризмите;
- опазване на природната среда и местата, които са обект на специална защита.

Строителните отпадъци, получени при изпълнението на предвидените в проекта СМР, включващи отпадъци от разрушаване на настилки - асфалтобетон, бетон, почва и камъни, метал, пластмаса, кабели, дървесина и други отпадъци.

"Строителни отпадъци" (СО) са отпадъците от строителство и разрушаване, съответстващи на кодовете отпадъци, посочени в глава 17 от Индекс към Решение 2000/532/ЕО на Комисията от 3 май 2000 г. за замяна на Решение 94/3/ЕО за установяване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква "а)" от Директива 75/442/ЕИО на Съвета относно отпадъците и Решение 94/904/ЕО на Съвета за установяване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 от Директива 91/689/ЕИО на Съвета относно опасните отпадъци и следващите му изменения.

При класификацията на СО се разделят на две основни групи:

1. Неопасни СО;
2. Опасни СО.

КЛАСИФИКАЦИЯ НА НЕОПАСНИТЕ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ

Код на отпадъка съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците	Наименование на неопасните строителни отпадъци
1	2
17 01	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия:
17 01 01	Бетон
17 01 02	Тухли
17 01 03	керемиди, плочки и керамични изделия
17 01 07	смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки и керамични изделия, различни от упоменатите в код 17 01 06
17 02	Дървесина, стъкло и пластмаса:
17 02 01	Дървесина
17 02 02	Стъкло
17 02 03	Пластмаса
17 03	Асфалтови смеси, каменовъглен катран и съдържащи катран продукти:
17 03 02	асфалтови смеси, различни от упоменатите в код 17 03 01
17 04	Метали, включително техните сплави:
17 04 01	мед, бронз, месинг
17 04 02	Алуминий
17 04 03	Олово
17 04 04	Цинк
17 04 05	чугун и стомана
17 04 06	Калай
17 04 07	смеси от метали
17 04 11	кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10
17 05	Почва, включително изкопана почва от замърсени места, камъни и изкопани земни маси:
17 05 04	почва и камъни, различни от упоменатите в код 17 05 03

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН

454



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

17 05 06	драгажна маса, различна от упоменатата в код 17 05 05
17 05 08	баластра от релсов път, различна от упоменатата в код 17 05 07*
17 08	Строителни материали на основата на гипс:
17 08 02	строителни материали на основата на гипс, различни от упоменатите в 17 08 01
17 09	Други отпадъци от строителство и събаряне:
17 09 04	смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03

КЛАСИФИКАЦИЯ НА ОПАСНИТЕ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ

Код на отпадъка съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците	Наименование на опасните строителни отпадъци
1	2
17 01 06*	Смеси или отделни фракции от бетон, тухли, керемиди, плочки и керамични изделия, съдържащи опасни вещества
17 02 04*	Стъкло, пластмаса и дървесина, съдържащи или замърсени с опасни вещества
17 03 01*	Асфалтови смеси, съдържащи каменовъглен катран
17 03 03*	Каменовъглен катран и катранени продукти
17 04 09*	Метални отпадъци, замърсени с опасни вещества
17 04 10*	Кабели, съдържащи масла, каменовъглен катран или други опасни вещества
17 05 03*	Почва и камъни, съдържащи опасни вещества
17 05 05*	Драгажна маса, съдържаща опасни вещества
17 05 07*	Баластра от релсов път, съдържаща опасни вещества
17 06 01*	Изолационни материали, съдържащи азбест
17 06 03*	Други изолационни материали, състоящи се от или съдържащи опасни вещества
17 06 05*	Строителни материали, съдържащи азбест
17 08 01*	Строителни материали на основата на гипс, замърсени с опасни вещества
17 09 01*	Отпадъци от строителство и събаряне, съдържащи живак
17 09 03*	Други отпадъци от строителство и събаряне, включително смесени отпадъци, съдържащи опасни вещества

*ЗАЛ
ИЧЕН

Строителните дейности, които ще се изпълняват на обекта са :

Разрушителни - асфалтобетонни настилки, бетон - тротоари, бордюри;

Демонтажни – тръбни стълбове, сгради и т.н.;

Изкопни, насипни;

Различни монтажни- полагане на тръби,кабели, оборудване и др.;

Различни строителни- армировъчни, кофражни, бетонови, асфалтополагане и др.

Всяка от тези дейности има отношение към даден параметър на околната среда и оказва отрицателно въздействие върху неговите качества.

Особено важен и ангажиращ е фактът, че тези дейности ще се осъществяват в урбанизирана територия – гр. Добрич, негативните последствия от тях ще се отразят не само върху околната среда, но и върху населението.

С постановление № 267 от 5 декември 2017 г. се приема нова НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, която отменя НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали от 2012 год.

*ЗАЛИЧЕН



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

455



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, въвежда ред за управление на строителните отпадъци в България, който да гарантира създаване на благоприятни законодателни и икономически условия, осигуряващи постигане на целите по рециклиране и оползотворяване на строителните отпадъци, водещо до опазването на околната среда.

Наредбата регулира правно управлението на строителните отпадъци; въвежда специфични изисквания като забрана за смесване на земни маси с отпадъци, селективно разрушаване, разделно събиране и съхранение, постижими цели за влагане на рециклирани материали в строителството и др. Всичко това ще намали вредното въздействие на строителните дейности върху човешкото здраве и околната среда.

С наредбата се регламентират:

1. Създаването на система за управление и контрол на дейностите по събиране, транспортиране и третиране на строителните отпадъци (СО);
2. Изискванията за влагане на рециклирани строителни материали в строителството;
3. Изискванията за управление на СО в процеса на строителство и премахване на строежи.

Планът за управление на строителните отпадъци:

- осигурява отпадъците, генерирани при изпълнението на строителството, да се управляват съгласно националното законодателство в областта на отпадъците, в това число предаване за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване;
- дава описание на мерките и планирането им за намаляване на отпадъците, повторна употреба, рециклиране и контрола върху събирането и съхранението им;
- спазва следната йерархия при управлението:

- . предотвратяване на образуването им;
- . подготовка за повторна употреба;
- . рециклиране на строителни отпадъци;
- . оползотворяване в обратни насипи;
- . изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво;
- . обезвреждане на СО.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще осигури селективно разделяне на теглото на образуваните при съответната дейност СО, като при изпълнение на дейностите по обществената поръчка се предвижда предварително разделяне, което налага разполагане на контейнери за разделно събиране на СО на обектовата база и на определени и съгласувани площадки:

- за стоманобетонни отломки и фракции в това число бетонови бордюри, плочи;
- за чугун, стомана и други метали;
- за елементи от пътен сектор – асфалт;
- за трошен камък и други елементи на пътното легло, почва и камъни;
- за ел. материали и кабели - при преместване на комуникации;
- за тръби;

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

456



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- за дървесен материал;
- твърди битови отпадъци;
- за опаковки от строителни материали и други.

Няма да се допуска:

- смесването на СО и земни маси, тъй като последните не са СО, земните маси се извозват до посочено от общината депо;
- разрушаването на съоръжения или техническа инфраструктура по начин, водещ до невъзможност за рециклиране на образуваните СО;
- строителство по начин, водещ до невъзможност за рециклиране на образуваните СО;
- нерегламентирано изхвърляне на СО, образувани от дейности по строителство и разрушаване;
- смесване на СО с опасни отпадъци или опасни вещества;
- депониране на СО, които могат да бъдат рециклирани, повторно употребени или оползотворени.

Извършване на дейности със СО - йерархичен ред при управление на отпадъците - чл. 4 от Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали 2017 г. , с предмет на изпълнение на настоящата обществена поръчка.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще приложи следния приоритетен ред (йерархия) при управлението им:

1. Предотвратяване на образуването им;
2. Подготовка за повторна употреба;
3. Рециклиране на СО;
4. Оползотворяване в обратни насипи;
5. Изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво;
6. Обезвреждане на СО.

*ЗАЛИ
ЧЕН

КОЛИЧЕСТВЕНИ ЦЕЛИ ЗА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ ПО ВИДОВЕ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ

I. Код на отпадъка	Година			
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г. и всяка следваща година
17 01 01 бетон	85 %	85 %	85 %	85 %
17 01 02 тухли	50 %	57 %	63 %	70 %
17 01 03 керемиди, плочки и керамични изделия	50 %	57 %	63 %	70 %
17 02 01 дървесина	70 %	73 %	77 %	80 %
17 02 02 стъкло	53 %	62 %	71 %	80 %
17 02 03 пластмаса	63 %	69 %	74 %	80 %
17 04 05 чугун и стомана	90 %	90 %	90 %	90 %
17 04 01 мед, бронз, месинг	90 %	90 %	90 %	90 %
17 04 02 алуминий	90 %	90 %	90 %	90 %
17 04 03 олово	90 %	90 %	90 %	90 %

*ЗАЛИЧЕН

457



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

17 04 04 цинк	90 %	90 %	90 %	90 %
17 04 06 калай	90 %	90 %	90 %	90 %
17 04 11 кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10	90 %	90 %	90 %	90 %
17 03 02 асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01	67 %	71 %	76 %	80 %
II. Сектор				
Пътен сектор	70%		73%	77%
Жп сектор	70%		73%	77%

"Оползотворяване на материали от строителни отпадъци" са всички дейности по оползотворяване на строителни отпадъци с изключение на изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво. Оползотворяването включва и дейностите по подготовка за повторна употреба, рециклирането или друго материално оползотворяване.

Материалното оползотворяване на СО е всяка една от дейностите:

- подготовка за повторна употреба;
- рециклиране;
- друго материално оползотворяване (оползотворяване в обратни насапи).

Дейностите по събиране, транспортиране и третиране на СО се извършват от лица, които имат право да извършват тези дейности съгласно чл. 35 от ЗУО.

При извършване на дейност по оползотворяване на СО в обратни насапи с код R10 на една или повече площадки на територията на една регионална инспекция по околната среда и водите (РИОСВ) се издава едно разрешение за дейности с отпадъци за територията на съответната РИОСВ.

Дейностите по събиране и оползотворяване на СО, както и площадките, на които се извършват тези дейности, трябва да отговарят на изискванията по приложение № 9 от Наредбата.

КОЛИЧЕСТВЕНИ ЦЕЛИ ЗА ВЛАГАНЕ НА РЕЦИКЛИРАНИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ В ОБРАТНИ НАСИПИ

Вид строителна дейност	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г. и всяка следваща година
Ново строителство на сгради и съоръжения	1,5 %	1,5 %	1,5 %	2 %
Ново строителство на пътища	8 %	8 %	10 %	10 %
Рехабилитация, основен ремонт и реконструкция на пътища	2 %	3 %	3 %	3 %
Ново строителство, реконструкция и основен ремонт на други строежи от техническата инфраструктура	5 %	6 %	7 %	8 %
Ново строителство на озеленени площи за обществено ползване или със специфично предназначение, включително мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура за тяхното обслужване, увеселителни обекти с	4 %	6 %	8 %	10 %

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

458



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

постоянно прикрепени към терена увеселителни съоръжения, открити обекти за спортни и културни дейности				
Оползотворяване на СО в обратни насипи	11 %	11 %	11 %	12 %

СО се ползват за оползотворяване в обратни насипи ако отговарят на изискванията, заложиени в инвестиционния проект на строежа и отговарят на всички изисквания, приложими за съответната дейност и са преминали лабораторни проби.

Строителните отпадъци се използват за оползотворяване в обратни насипи при спазване на следните изисквания:

1. Строителните отпадъци отговарят на изискванията в инвестиционния проект на строежа и на всички изисквания, които са приложими за съответната дейност;
2. Лицето, което извършва материално оползотворяване чрез влягане на СО в обратни насипи, притежава документ по чл. 35 ЗУО за извършване на дейности по третиране на отпадъци с код R10;
3. Строителните отпадъци са инертни съгласно изискванията;
4. Строителните отпадъци са преминали през процес на подготовка преди оползотворяването и/или подготовката за повторна употреба.

VI. АНАЛИЗ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ, ГЕНЕРИРАНИ ВСЛЕДСТВИЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

Анализ на предвидените мерки

Управлението на образуваните строителни отпадъци ще се извършва при спазване на нормативните изисквания, в т.ч. на Закона за управление на отпадъците, Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали. Основен подход, прилаган при извеждане на мерките за управление на отпадъците, които ще се генерират във връзка с изпълнението на работите, предмет на поръчката, е предотвратяването или ограничаването им, вкл. повторната им употреба в приложимите случаи, което е в съответствие с приложимото действащо законодателство.

С посочените мерки за управление на строителните отпадъци ще се постигне максимизиране на ефекта спрямо околната среда като крайният резултат е оползотворяване в значителна степен на генерирани вследствие изпълнението на СМР отпадъци.

Дейностите по управление на образуваните СО на територията на обекта включват подготовка за повторна употреба, временно съхраняване, събиране, транспортиране и предаване на отпадъците за оползотворяване, оползотворяване в обратни насипи или обезвреждане.

Съгласно чл. 30, ал. 1 от ЗУО и чл. 4 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали от 2017 г., ще се предприемат необходимите мерки за оползотворяване на отпадъците в съответствие с йерархията за управление на отпадъците и при спазване на изискванията за опазване на човешкото здраве и околна среда.

За улесняване или подобряване на оползотворяването, отпадъците се събират разделно, ако това е осъществимо от техническа, екологична и икономическа гледна точка, и не се смесват с други отпадъци или други материали с различни свойства, съгласно изискванията на чл. 30, ал. 2 от ЗУО.

Когато генерираните отпадъци не могат да се оползотворят, се предприемат необходимите мерки за екологосъобразното им обезвреждане в съответствие с разпоредбите относно опазването на човешкото здраве и околната среда.

*ЗАЛИЧЕН



459



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По време на строителството основно ще се генерират характерни за изкопните и строителните дейности отпадъци, а именно: почва и камъни при изпълнение на изкопи; асфалтови отпадъци от разрушаване на настилки; бетонови отпадъци, смесени строителни отпадъци; метални отпадъци, пластмасови отпадъци както и смесени битови отпадъци от дейността на работниците.

Лицата, при чиято дейност се образуват СО, и/или лицата, които третират СО, прилагат следния приоритетен ред (йерархия) при управлението им:

1. Предотвратяване на образуването им;
2. Подготовка за повторна употреба;
3. Рециклиране на СО;
4. Оползотворяване в обратни насипи;
5. Изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво;
6. Обезвреждане на СО.

1. Видове отпадъци на обекта и анализ на мерките

При изпълнението на СМР на обекта ще се получат следните СО:

1.1. Асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01:

- Код 17 03 02 (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: СО от асфалтови смеси ще бъдат получени при развалянето на съществуващата асфалтобетонна настилка на улиците при реконструкцията и рехабилитацията на канализационната мрежа и съпътстващия вдопровод; представляват асфалтобетонни късове с различна големина. Асфалтобетонът е материал, състоящ се от добавъчни материали (трошен камък и пясък) и битумно свързващо вещество, с или без малки количества минерални и химични добавки. Това е материал с много висок потенциал за рециклиране и повторна употреба.



*ЗАЛИЧЕН

- Категория от йерархичния ред на последващите действия: очакваните СО от асфалтови смеси ще бъдат разпределени по следния начин: ще се оползотворят в обратни насипи на обекта, като преди това преминават процес на подготовка преди оползотворяване и лабораторни изпитвания, за да се определи къде ще се вложат, а друга част (които не са годни за обратен насип и/или не са одобрени за използване от Консултанта и Възложителя) ще бъде предадена за рециклиране (чрез подходяща обработка - претопяване, добавяне на

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

битум и т.н - се използват като асфалтови смеси с по-нисък клас на якост). Тези СО са инертни.

1.2. Почва и камъни, различни от упоменатите в код 17 05 03

- Код 17 05 04 (Прил. №1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: почва и камъни, получени от изкопните работи за достигане на необходимото ниво на земното легло;



- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: очакваните СО от почва и камъни ще се оползотворят в обратни насипи, като преди това преминават процес на подготовка преди оползотворяване и се направят лабораторни изпитвания, за да се определи точно къде ще се вложат. Тези СО са инертни.

1.3. Бетон

- Код 17 01 01 (Прил. №1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: демонтирани бетонови бордюри и бетонови тротоарни плочи, разваляне на бетонови настилки, разваляне на други бетонови и стоманобетонови елементи; представляват бетонни парчета, цели елементи и късове с различна големина. Бетонните СО съдържат скални материали и циментов камък, които са инертни, а технологията на рециклиране е сравнително проста (раздробяване на големите късове, натрошаване, отделяне на армировката, пресяване и евентуално, пречистване), при относително ниска енергоемкост. Така крайният продукт от бетоните СО са фракции от трошен материал, по подобие на трошен камък от естествени скални материали.

*ЗАЛИЧЕН



*ЗА
ЛИЧ
ЕН

461



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg



- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: очакваните СО от бетон и бетонови изделия ще се оползотворят в обратни насипи, като преди това минат през процес на подготовка преди оползотворяване и лабораторни изпитвания, а останалите или негодни ще се предадат за рециклиране, тези плочки и бордюри, които са с ненарушена цялост се подготвят за повторна употреба и предават на Възложителя. Тези СО са инертни.

1.4. Чугун и стомана

- Код 17 04 05 (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: от демонтаж на стари и повредени пътни знаци, парапети, армировка при разваляне на стоманобетонни елементи, демонтирани стоманени тръби и арматура;



ЗАЛИЧЕН

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: СО от чугун и стомана ще бъдат предадени за оползотворяване.

1.5. Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 01 03

- Код 17 09 04 (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: получени при подготовката и почистването на строителната площадка и разчистване на площите, СО които не могат да бъдат разделно събрани.

*ЗАЛИЧЕН



462



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: тези СО не могат да бъдат повторно използвани и ще бъдат оползотворени и/или обезвредени.

1.6. Дървесина

- Код 17 02 01 (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: дървесна маса получена при разчистване на площи, изсичане на дървета при подготовка за строителство, дървесина от използван кофраж.

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: дървесината ще бъде предадена за оползотворяване.

1.7. Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10

- Код 17 04 11 (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: тези СО се образуват при възстановяване и/или преместване на подземни комуникации и проводи; представляват парчета от различни кабели - оптични, тт и други с различна дължина.

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: СО от кабели ще бъдат предадени за оползотворяване.

1.8. Пластмаса

- Код 17 02 03 (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: при подземни инженерни проводи за премахване - канализации и водопроводи, бракувани тръби и остатъци от строителството. Полимерните материали (наричани още пластмаси) са широко разпространени в строителството и с висока степен на рециклируемост.

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: СО от пластмаса ще бъдат предадени за оползотворяване.

1.9. Отпадъци от опаковки; абсорбенти, кърпи за изтриване, филтърни материали и предпазни облекла, неупоменати другаде в списъка

- Група 15, подгрупа 15 01 опаковки (включително разделно събрани отпадъчни опаковки от бита), отпадъци с кодове и наименования: 15 01 01 - хартиени и картонени опаковки; 15 01 02 - пластмасови опаковки; 15 01 03 - опаковки от дървесни материали; 15 01 04 - метални опаковки; 15 01 05 - композитни/многослойни опаковки; 15 01 06 - смесени опаковки; 15 01 07 - стъклени опаковки; 15 01 09 - текстилни опаковки. Подгрупа 15 02 абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, отпадъци с код и наименование 15 02 03 абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02) несъдържащи опасни вещества (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: получени при доставка на необходимите строителни материали - тръби, фасонни части, плочи, кабели, лични предпазни средства и др. Тези отпадъци не са строителни отпадъци, но ще се образуват на строителната площадка. Няма да се смесват със СО.





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: тези отпадъци ще бъдат предадени за оползотворяване.

1.10. Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности), включително разделно събирани фракции

- Група 20 Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности), включително разделно събирани фракции (Прил. № 1, Наредба 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците)

- Местоположение и описание: Тези отпадъци ще се образуват временните база и офиси; представляват домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности. Тези отпадъци не са строителни отпадъци, но ще се образуват на строителната площадка - временна база и офиси. Няма да се смесват със СО.

- Категория от йерархичния ред на последващите действия за целите на екологосъобразно изпълнение на договора: битовите отпадъци ще бъдат събирани разделно и предадени за оползотворяване, а тези, които не могат да бъдат оползотворени ще бъдат депонирани на регламентирани за целта депа.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА КОНКРЕТНИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ТРЕТИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Конкретни методи (характеристики) за третиране на СО при съблюдаване на въведения йерархичен ред чрез цитираната по-горе наредба, т.е. преимуществено отпадъците ще се третират за целите на тяхната повторна употреба, а в случаите, в които това е нецелесъобразно, то същите ще бъдат депонирани на депо.

1. Третиране на строителни отпадъци за строежа

Съгласно чл. 4 от Наредбата ще се прилага следния йерархичен ред за управление на СО:

- Предотвратяване на образуването им;
- Подготовка за повторна употреба;
- Рециклиране на СО;
- Оползотворяване в обратни насипи;
- Изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво;
- Обезвреждане на СО.

*ЗАЛИЧЕН

1.1 Предотвратяване на образуването на СО:

Основна предпоставка за предотвратяването на генерирането на СО, е добрата организация на строителния процес и правилното съхранение на строителните материали. Така строителя ще намали генерирането на СО драстично. Този принцип важи за всички видове строителни материали, които ще се използват за изпълнение на проекта.

В плана за организация на строителството се предвижда:

- Инструктаж на строителите преди започване на всяка строителна операция с цел недопускане похабяване на строителни материали по време на строителството и генериране на строителни отпадъци.
- Инструктаж на строителите относно разделното събиране на отпадъците и опазването на околната среда.
- Да се използват съвременни машини за рязане на тротоарните плочи и бордюри с цел да не се получава натрошаване и генериране на СО.

*ЗАЛИЧЕН



464



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- При отпадъците, получени в резултат на строителната дейност и на друг вид СО по време на СМР, същите се отразяват в съответните Приложения, които се попълват по време на СМР от отговорника за СО.
- Изпълнителите на СМР следят стриктно за недопускане изхвърляне на генерирани строителни отпадъци в контейнерите за ТБО /твърди битови отпадъци/.
- Строителните материали се доставят, разтоварват, претоварват, съхраняват и манипулират по подходящ начин, за да се избегне тяхното повреждане, разчупване, раздробване, смесване с други материали.
- На строителната площадка се предвижда задължително разделяне по вид и предаване за следващо материално оползотворяване на СО, СО и другите отпадъци се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно в контейнери (или други подходящи съдове) по кодове. По такъв начин се предотвратява повторно генериране на СО на обекта от неправилното третиране на образуваните СО. Съдовете се надписват и обозначават надеждно и трайно.
- Не се допуска СО да се съхраняват във водна среда.
- При силни ветрове изпълнителят на СМР предприема оросяване най-малко три пъти на ден на площадката (засегнатите участъци), с цел предотвратяване замърсяване с фин прах и прахови частици.
- Спазване изискванията на Наредбите за третиране на отпадъците, генерирани на територията ѝ.

Предвидените в проекта СМР и технологията за изпълнение не дават възможност за напълно предотвратяване на получаването на СО. По тази причина в настоящата разработка са разгледани и ще се предприемат следните дейности от йерархичния ред.

1.2. Рециклиране на СО:

"Рециклиране на СО" е всяка дейност по оползотворяване на строителните отпадъци, посредством която СО се преработват в строителни продукти, материали или вещества с оглед на използването им за първоначална употреба и/или за други употреби.

Рециклирането на СО не включва оползотворяването на СО за получаване на енергия и преработване в материали, които ще се използват като горива.

Процесът на рециклиране се извършва след като отпадъците са преминали през процес на предварително третиране и може да се извършва както на специализирани площадки за рециклиране със стационарни или полустационарни инсталации, така и директно на строителната площадка (на място) с мобилни инсталации. Мобилната инсталация за подготовка за оползотворяване може да обработва само минерални строителни отпадъци, които не съдържат замърсители и са неопасни, т.е. без примеси на вредни вещества. Допълнителен екологичен ефект от рециклиране на строителната площадка се постига с намаляването на транспортните разходи, както на СО, така и на рециклираните продукти. При извършване на рециклиране на СО на площадките на строителството е необходимо да бъде изпълнено изискването за осигуряване на система за контрол на качеството в

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

465



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

зависимост от вида на продуктите от оползотворяване на СО, която включва входящ контрол на подаваните за рециклиране отпадъци, контрол на технологичния процес и контрол на качеството на получаваните ПРСО, съгласно НСИОССП.

Процеси за рециклиране на СО-подготовка на местостроежа (когато е възможно):

- сортиране;
- предварително раздробяване;
- натрошаване;
- отстраняване на металите (най-често при стоманобетонни конструкции и елементи).

От изключителна важност за възможността за рециклиране на СО е те да бъдат събирани отделно.

Образуваните на строежа СО с наименование и код, които се предават за рециклиране са:

- Асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01 с код 17 03 02 ;
- Бетон с код 17 01 01;
- Чугун и стомана с код 17 04 05;
- Дървесина с код 17 02 01;
- Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10 с код 17 04 11;
- Пластмаса с код 17 02 03.

Повечето СО, негодни за повторна употреба, подлежат на рециклиране. Към тези СО се включват чугун и стомана, пластмаса, кабели, дървесина, бетон, асфалтови смеси и др.

Всички влагани в строежа материали от рециклирани СО ще отговарят на нормативните изисквания към материалите, влагани в строежа. За целта, всеки материал от рециклирани СО, ще преминава през съответните лабораторни изпитвания.

Рециклираните строителни материали, които представляват строителни продукти по чл. 22, ал. 1, т. 3 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, се влагат в строежите въз основа на документи издадени от лицето, имащо право да извършва дейности съгласно чл. 35 от ЗУО, което ги произвежда в резултат на дейностите по рециклиране на СО.

*ЗАЛИЧЕН

СО от асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01 с код 17 03 02

Асфалтобетонът е материал, състоящ се от добавъчни материали (трошен камък и пясък) и битумно свързващо вещество, с или без малки количества минерални и химични добавки. Това е материал с много висок потенциал за рециклиране и повторна употреба.



За асфалтови смеси, предназначени за износващ пласт за тежко и много тежко движение не се допуска употребата на асфалт за рециклиране.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За асфалтови смеси, предназначени за износващ пласт за средно, леко и много леко движение се допуска включване в състава им на асфалт за рециклиране, но не повече от 10 %.

За асфалтови смеси, предназначени за долен пласт на покритието и за основен пласт се допуска включване в състава им на асфалт за рециклиране, но не повече от 20 %.

Характеристиките на асфалта за рециклиране, декларирани съгласно БДС EN 13108-8, ще съответстват на тези, които са „подходящи за конкретното приложение“. Изразът „подходящи за конкретното приложение“ означава, че изборът на изисквания, зависи от редица условия. Тези условия включват интензивност на движението, климатични условия, вида на пласта, за който ще се използва сместа, икономически съображения.

Горният размер D на минералния материал в асфалта за рециклиране не трябва да надвишава горния размер D на сместа, в която ще се влага. Характеристиките на минералния материал в асфалта за рециклиране ще бъдат в съответствие с изискванията за скален материал за асфалтова смес.

Тези количества СО, които не се вложат в насипи ще бъдат предадени за рециклиране на регламентиранни площадки.

Бетон с код 17 01 01 – Количествата СО от бетон, които не са вложени в обратни насипи и не са годни за повторна употреба, ще бъдат предадени за рециклиране.

Бетонните СО имат много висок потенциал за рециклиране - те съдържат скални материали и циментов камък, които са инертни, а технологията на рециклиране е сравнително проста (раздробяване на големите късове, натрошаване, отделяне на армировката, пресяване и евентуално пречистване), при относително ниска енергоемкост. Така крайният продукт от рециклирането на бетоните СО са фракции от трошен материал, по подобие на трошен камък от естествени скални материали. Тези рециклирани фракции могат да бъдат използвани за същите цели като естествените материали - от материали за насип до добавъчни материали за бетон и асфалт (рециклирани добавъчни материали ПРСО).

За да се използва повторно за бетон, предварително трябва да се раздроби до определена фракция, да му се добави цимент и добавъчни материали и се получава нов бетон с по-ниски якостни качества, но използваем за подложни бетони.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



467



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg



Бетонни строителни отпадъци от разрушение (на заден план) и рециклиран трошен камък от бетонни отпадъци (на преден план).

Рециклирането на бетонните и стоманобетонните СО за високо-отговорни приложения изисква и по-висока степен на изследване на Продукти от оползотворяване на СО и съдържащите ги материали в лабораторни условия, както и мониторинг в естествени условия. За да бъде обаче постигнато, обикновено се налага базовата технологията на рециклиране (натрошаване, пресяване) да бъде съществено допълнена.

Висококачествените продукти от оползотворяване на СО от бетон могат да бъдат използвани и в горните основни пластове на пътните настилки (с или без свързващо вещество битум или цимент).

В повечето случаи обаче продуктите от оползотворяване на СО се използват за по-нискоотговорни цели като пътно легло и долен основен пласт, почвена стабилизация, противошумни прегради, обратен насип, дренажен материал, легло и засипка на кабели, легло и обратна засипка на тръбопроводи, дренажен материал, паркови зони, временни пътища, настилки при складови площи и спортни съоръжения, велосипедни и пешеходни алеи и др.

*ЗАЛИЧЕН

Чугун и стомана с код 17 04 05 - Потенциалът за рециклиране на металите е много висок. При правилно съхранение тези СО са изключително лесно рециклируеми. Тези количества СО от чугун и стомана, които не са годни за повторна употреба ще бъдат предадени за рециклиране на регламентиран за целта площадки.

Черните метали подлежат на рециклиране чрез претопяване, при което се спестява голямо количество енергия и природни ресурси, необходими за производството на метали от руда. Например при производството на стомана от рециклирани материали е нужна около 60% по-малко енергия, отколкото при производството ѝ от желязна руда. Ето защо, при производството на стоманени продукти почти винаги се използва известно количество стоманен скрап. При това, стоманата може да се рециклира многократно.

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Рециклирането на стоманата е облекчено от факта, че сепарирането ѝ от останалите СО е сравнително лесно посредством магнитни сепаратори.

Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10 с код 17 04 11- Повторната употреба обикновено е невъзможна, затова тези СО се рециклират.

Рециклирането на кабели става на два етапа. Първо се отстранява изолацията (механично), след което металът се рециклира.

Дървесина с код 17 02 01 - тези СО предават за рециклиране на регламентирани площадки.

Пластмаса с код 17 02 03 - тези СО са лесно рециклируеми.

Поради дългия период на разграждане на пластмасовите изделия рециклирането им е от изключителна важност за опазването на околната среда.

Полимерните материали (наричани още пластмаси) са широко разпространени в строителството. Най-голям дял се пада на различните тръбопроводи, следвани от продуктите за топлоизолация и дограми.

СО от пластмаса и пластмасови изделия ще бъдат предадени за рециклиране на регламентирани за целта площадки.

Отпадъци от опаковки; абсорбенти, кърпи за изтриване, филтърни материали и предпазни облекла, неупоменати другаде - Група 15 - тези отпадъци се събират разделно според материалите от които са направени (пластмаса, метал, текстил хартия и др.) в специални контейнери на строителната площадка и се предават на съответните площадки за рециклиране.

Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности), включително разделно събирани фракции - Група 20 - тези отпадъци се събират разделно в специални контейнери на строителната площадка и годните за рециклиране се предават на съответните площадки за рециклиране.

1.3. Оползотворяване на СО в обратни насипи

СО образувани на строежа, които ще бъдат оползотворени за обратни насипи са:

- Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03 с код 17 05 04
- Бетон с код 17 01 01
- Асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01 с код 17 03 02

Оползотворяване на СО от асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01 с код 17 03 02:

Асфалтобетонът е материал, състоящ се от добавъчни материали (трошен камък и пясък) и битумно свързващо вещество, с или без малки количества минерални и химични добавки. Това е материал с много висок потенциал за рециклиране и повторна употреба.

Преди да се вложат в обратни насипи тези СО преминават процес на подготовка преди оползотворяване състояща се от сортиране, почистване от органични материали и други отпадъци, предварително раздробяване, натрошаване до необходимите фракции.

Преди да се вложат в обекта тези материали ще бъдат лабораторно изпитани и одобрени от Консултанта и Възложителя.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧ
ЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

СО, които ще бъдат оползотворени ще отговарят на изискванията заложи в инвестиционния проект на строежа и на всички изисквания, които са приложими за съответната дейност.

Получените количества СО от почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03 с код 17 05 04, ще се оползотворят в насипи (при възстановяване и рекултивация на засегнати терени и др.) след като преминат през изискуемите лабораторни проби и изпитвания и одобрение от Консултанта и Възложителя.

Преди да се вложат в обратни насипи тези СО преминават процес на подготовка преди оползотворяване състояща се от сортиране, почистване от органични материали и други отпадъци, предварително раздробяване, натрошаване до необходимите фракции ако е необходимо.

СО, които ще бъдат оползотворени ще отговарят на изискванията заложи в инвестиционния проект на строежа и на всички изисквания, които са приложими за съответната дейност.

Получени количества СО от бетон с код 17 01 01 - едро смлени бетонови късове се оползотворят в обратни насипи. Преди да се вложат в обекта тези материали ще бъдат одобрени от Консултанта и Възложителя.

Преди да се вложат в обратни насипи тези СО преминават процес на подготовка преди оползотворяване състояща се от сортиране, почистване от други отпадъци, предварително раздробяване, отстраняване на металите (при стоманобетон) и натрошаване до необходимите фракции.

СО, които ще бъдат оползотворени ще отговарят на изискванията заложи в инвестиционния проект на строежа и на всички изисквания, които са приложими за съответната дейност.

Бетонните СО съдържат скални материали и циментов камък, които са инертни, а технологията на рециклиране е сравнително проста (раздробяване на големите късове, натрошаване, отделяне на арматурата, пресяване и евентуално пречистване), при относително ниска енергоемкост. Така крайният продукт от бетоните СО са фракции от трошен материал, по подобие на трошен камък от естествени скални материали. Тези фракции могат да бъдат използвани за същите цели като естествените материали - от материали за насип до добавъчни материали за бетон и асфалт (рециклирани добавъчни материали ПРСО).

Всички СО, оползотворени в обратни насипи на строителната площадка ще отговарят на изискванията за материалите, за съответното приложение и на инвестиционния проект което ще бъде доказано с лабораторни изпитвания от лицензирана лаборатория преди да бъдат вложени в строежа и одобрени от Консултанта и Възложителя.

Горепосочените СО, които отговарят на изискванията на инвестиционния проект и са одобрени от Консултанта и Възложителя ще бъдат вложени в строежа и/или при искане на Възложителя- предадени за влагане в насипи на други места.

*ЗАЛИЧЕН

1.5. Изгаряне с оползотворяване на енергия и преработване в материали, които се използват като гориво

Това обикновено са горими материали, негодни за повторна употреба.

На строежа не се предвижда да се получат СО за изгаряне.

Няма да се извършват дейности по изгаряне с оползотворяване на енергия и преработване в материали, които да се използват като гориво от Изпълнителя.

*ЗАЛИЧЕН

470



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

1.6. Обезвреждане на СО:

Обикновено това са смесени отпадъци, различни от споменатите по-горе или отпадъци съдържащи опасни вещества като азбест, мазут и т.н.

Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 с код 17 09 04 - получени при подготовката и почистването на строителната площадка и разчистване на площите се обезвреждат като се извозват своевременно и депонират на регламентирано депо.

Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности), включително разделно събирани фракции – Група 20 - битовите отпадъци, които са негодни за рециклиране ще се депонират на регламентиран за целта депа/сметища/, същите ще бъдат обезвреждени.

Строителни материали, съдържащи азбест с код 17 06 05* - Отстранените парчета азбесто-циментови тръби при реконструкциите ще бъдат транспортирани и складиран на специални площадки, като там ще се извършат необходимите мероприятия по тяхното обезвреждане.

Азбестосъдържащите материали са забранени за употреба в страните членки на Европейската общност, което предопределя невъзможността за рециклиране или оползотворяване на строителни отпадъци, съдържащи азбест.

На територията на страната единственият приложим начин за обезвреждане на азбестосъдържащи отпадъци е тяхното депониране в депа за отпадъци, отговарящи на изискванията за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.

За да се пристъпи към обезвреждане на азбестосъдържащи строителни отпадъци чрез депониране е необходимо притежателят на отпадъците да извърши предварително третиране на отпадъците преди депонирането им, в съответствие с изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.

Основната цел на предварителното третиране на азбестосъдържащите отпадъци е намаляване на риска за човешкото здраве чрез предотвратяване разпиляване на азбестови влакна.

Предложение за конкретни действия за опазване на околната среда.

Код 20 02 01 „Биоразградими отпадъци“ Вид отпадък : Трева, сено, листа, цветя, клони, шума, други зелени биоотпадъци .

Произход, дейност, от която се образува отпадъкът Биоразградими отпадъци -от паркове-алейна мрежа и тротоари /включително отпадъци от гробищни паркове/

Предотвратяване на образуването им; Рециклиране на СО;

Усилията на Дружеството във връзка с тази група СО ще бъдат насочени към минимизиране на тяхното количество, което съответства на точка.

100% от тези строителни отпадък ще се предадат на посочен от възложителя терен.

Код 17 09 04 Предотвратяване на образуването им; Подготовка за повторна употреба;Оползотворяване в обратни насипи;

Усилията на Дружеството във връзка с тази група СО ще бъдат насочени към минимизиране на тяхното количество, което съответства на точка 1.1. от йерархичния ред /предотвратяване/.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ENGINEERING

471



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Получените все пак отпадъци от тази група ще се предадат в специализирано депо за строителни отпадъци, където ще бъдат третиран и върнати като обратен насип. Предвижда се дейността по оползотворяване на минерални отпадъци и почва и камъни чрез влагането им в обратни насипи.

Код 17 05 04 Почва и камъни, различни от упоменатите в код 17 05 03

Предотвратяване на образуването им; Оползотворяване в обратни насипи;

100% от тези строителни отпадък ще се предадат за обратен насип или терен за рекултивация посочено от възложителя. Усилията на Дружеството във връзка с тази група СО ще бъдат насочени към минимизиране на тяхното количество, което съответства на точка 1.1. от йерархичния ред /предотвратяване/. Отпадъци от тази група ще се предадат в специализирано депо за строителни отпадъци, където ще бъдат сепарирани /това кореспондира с точка 1.6. от йерархичния ред/ и след това отделните части от тях ще бъдат насочени към някоя от точките 1.3., 1.4., и 1.5. от йерархичния ред.

Предвижда се дейността по оползотворяване на минерални отпадъци и почва и камъни чрез влагането им в обратни насипи.

Код 17 04 11 Кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10

Предотвратяване на образуването им; Рециклиране на СО;

Поради характера на този СО, тяхното третиране е нецелесъобразно.

Поради невъзможността за повторна употреба, 100% от този отпадък да се предаде за рециклиране, което съответства на точка 1.3. от йерархичния ред /рециклиране на СО, които не могат бъдат повторно употребени/.

Код 17 04 05 Чугун и стомана

Предотвратяване на образуването им; Рециклиране на СО;

Потенциалът за рециклиране на металите е много висок. Черните метали подлежат на рециклиране чрез претопяване, при което се спестява голямо количество енергия и природни ресурси, необходими за производството на метали от руда.

Строителен отпадък ще се предаде за рециклиране, което съответства на йерархичния ред /рециклиране на СО, които не могат бъдат повторно употребени/.

Код 17 03 02 Асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в

код 17 03 01 Предотвратяване на образуването им; Подготовка за повторна употреба;

оползотворяване в обратни насипи; В строителна практика фрезованият асфалт се използва повторно без последваща обработка предимно като настилка за временни и обслужващи пътища, както и за дренажни слоеве на паркинги, складови площи и др.п.

Когато се извършва реконструкция на пътя, при която се подменят и други пластове от конструкцията, е особено важно да се избегне смесването на материалите, тъй като то води до влошаване на зърнومتрията и до замърсяването им.

Код 17 02 03 Пластмаса Ако са предназначени за точно определено място и ако се наруши тяхната цялост е невъзможна повторната им употреба и обикновено те се рециклират.

Поради характера на този СО, тяхното третиране е нецелесъобразно. При невъзможността за повторна употреба, от този отпадък да се предаде за рециклиране, което съответства на точка 1.3. от йерархичния ред /рециклиране на СО, които не могат бъдат повторно употребени/.

Код 17 02 01 Дървесен материал Предотвратяване на образуването им; Подготовка за повторна употреба; Рециклиране на СО; Изгаряне с оползотворяване на енергия и

*ЗАЛИЧЕН



472



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

преработването в материали, които се използват като гориво; С тези отпадъци да се процедира по следния начин:

Този строителен отпадък ще се предаде в специализирано депо за строителни отпадъци, където трябва да се премахне /обезвреди/ блажната боя по дървените повърхности. След премахване на блажната боя, която при горене може да се класифицира като опасен отпадък, може да се премине към енергийно оползотворяване на дървесния отпадък чрез изгаряне. Тази част от отпадъка преминава първо през точка 1.6. от йерархичния ред /обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/или рециклирани по начините, упоменати в точки от 1.1. до 1.5/ и след това отива в точка 1.5. от йерархичния ред /оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени/. Дървесен материал - дървеният материал за технически нужди (кофраж, подпори и др.) обикновено се използва многократно, след което се оползотворява енергийно. Ако са предназначени за точно определено място и ако се наруши тяхната цялост е невъзможна повторната им употреба и обикновено те се оползотворява енергийно (изгаря се).

Код 17 01 01 Бетон Предотвратяване на образуването им; Подготовка за повторна употреба; Оползотворяване в обратни насипи; В зависимост от процесите на преработка, рециклираните материали много често отговарят на изискванията така, както и първичните материали, т.е. тяхната употреба в строителството не би следвало да бъде ограничавана.

Подобно на останалите материали, произведени от отпадъци, продуктите от оползотворяване на СО се използват главно в т.н. ниско строителство като: общ пълнител; като пълнител при дренажни работи; като основа при изграждането на пътища, паркинги, гаражи и т.н. Дори влагането на продукти от оползотворяване на СО в зидарийни тела (бетонни блокове) е илюстрация на ниско-качествен подход Рециклирането на бетонните и стоманобетонните СО за високо-отговорни приложения изисква и по-висока степен на изследване на Продукти от оползотворяване на СО и съдържащите ги материали в лабораторни условия, както и мониторинг в естествени условия. Висококачествените продукти от оползотворяване на СО от бетон могат да бъдат използвани и в горните основни пластове на пътните настилки (с или без свързващо вещество битум или цимент).

В повечето случаи обаче продуктите от оползотворяване на СО се използват за понискоотговорни цели като пътно легло и долен основен пласт, почвена стабилизация, противошумни прегради, обратен насип, дренажен материал, легло и засипка на кабели, легло и обратна засипка на тръбопроводи, дренажен материал, временни пътища, настилки при складови площи и спортни съоръжения, велосипедни и пешеходни алеи, противошумни прегради и др.

Многобройни обаче са и примерите на големи обекти в областта на пътното строителство, при изграждането на които са използвани рециклирани материали.

Получените отпадъци от тази група ще се предадат в специализирано депо за строителни отпадъци, ще кореспондират с йерархичният ред.

*ЗАЛИЧЕН



473



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

МОНИТОРИНГ

Дейности за мониторинг на Плана за отпадъците

Мониторингът ще бъде ежедневна дейност на експертите от екипа за управление на проекта. Той ще бъде осъществяван чрез следните основни инструменти:

- Проверка на документи;
- Проверка на място;
- Среци и интервюта;
- Докладване.

При идентифициране на затруднение на този етап или в следствие то ще бъде своевременно докладвано и анализирано на оперативна среща на строителите и представители на Възложителя и с евентуалното участие на представители на населението. По този начин ще гарантираме спазване на правилата за публичност и прозрачност на дейностите, както и осигуряване на техническа помощ и намеса в случаи на затруднения при взимането на решения относно необходимите мерки.

Дейности за контрол на предложените дейности от Плана за отпадъците

Контролът върху мерките (превантивни и за преодоляване на последствията) ще се осъществява от ръководител обект, ежедневно чрез:

- наблюдение на изпълнението на мерките и оценка на тяхната ефективност.
- документиране,
- докладване на вътрешно организационни оперативки.

За неопасни строителни отпадъци:

- 17 01 01 – Бетон;
- 02 01 - Дървесен материал;
- 2 03 - Пластмаса;
- 17 03 02 - Асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в код 17 03 01
- 17 04 05 - Чугун и стомана;
- 17 04 11 - Кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10;
- 17 05 04- Почва и камъни, различни от упоменатите в код 17 05 03;
- 17 09 04 - Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03;
- 20 02 01- Биоразградими отпадъци

Мониторинг - Контрол на входа и изхода на строителна площадка

Период на проверка - по време на работа за целия период на строителството

Отговорник - Технически ръководител

Дейности за контрол на изпълнението на предложените действия

Ще се спазва определения от Възложителя маршрут. Извозването на строителните отпадъци обикновено ще става до края на работния ден. При извозването на строителните отпадъци ще се следи товарните автомобили да не се препълват, да няма стърчащи елементи и отпадъците да се покриват с предпазни брезентови платнища, с цел предпазване на пътната мрежа от замърсяване и да ограничават отделянето на прах при транспортиране. При наличие на кал по колелата на автомобилите, същите ще бъдат почиствани преди автомобилите да напуснат работните площадки, за да се избегне замърсяване на уличната мрежа. Няма да се допуска изхвърляне или разпиляване на отпадъци в съседни обекти и имоти. Строителната площадка ще се поддържа винаги

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИ
ЧЕН

474



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

чиста от строителни отпадъци, за да не се допуска разнасянето им от механизацията и автомобилите.

След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване на годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена от отпадъци, както и от използваните при изпълнение на обекта временни знаци, инструменти, скелета, материали и оборудване, така че състоянието на площадката да задоволява Възложителя.

В изпълнението на мониторинг по отношение на околната среда, ще се изпълнят:

- **Превантивен мониторинг чрез регулярни огледи на място и/или други методи на Изпълнителя** - ръководния екип на обекта, подпомаган инженерния екип и от техническите ръководители ще съблюдают за спазването на планът за управление на отпадъците и опазване на околната среда, огледите ще се извършват ежедневно на проблемните места;

- **Реакция при констатирани нередности** – всеки член на ръководния състав на екипа за изпълнение на обекта ще бъде отговорен и ще се отчита пряко на Техническия ръководител за констатирани пропуски по отношение на управлението на СО, след което екипът ще предприеме незабавни мерки за спиране и ограничаване на причините за нередността, при получаване на сигнал от трети лица, екипът ще бъде свикана среща на екипа за обсъждане и вземане на решения;

- **Комуникация с Възложителя и Консултанта**- основна предпоставка за успешното изпълнение на договора е добрата комуникация между заинтересованите страни, в тази връзка периодично ще се организират срещи и ще се изготвят доклади, за да може във всеки един момент всички страни да са наясно с текущото състояние и възможните проблеми на обекта, срещи ще се организират и при нужда. Консултантът одитирайки процеса ще докладва относно осигуряване на съответните действия, правилно документиране на несъответствията, провеждане на инструктаж и обучение, мерките за незабавна помощ, както и ще оценява и коригира докладите на Изпълнителя;

- **Механизъм за участие на гражданите в мониторинга на проекта**- реализирането на посочените задачи на проекта ще доведе до повишаване на стандарта на условията на живот на населението, което го прави заинтересовано лице в осъществяването на проекта. За да се доведе до знанието на гражданите възможността за участие в мониторинга на изпълнения проект Възложителят и Изпълнителят ще дадат публичност на извършените действия. Отварянето на публичен сайт за сигнали, свързани с проекта, създава условия за получаване на информация, която да се използва при отреагиране на констатирани нередности и пропуски;

- **Контрол на мониторинга** - контролът върху мониторинга се осъществява на няколко нива - вътрешен контрол на Изпълнителя (упражнява се ежедневно от Техническия ръководител) и външен контрол, който се осъществява чрез правомощията на Възложителя и Консултанта.

Като участник в настоящата поръчка и потенциален изпълнител се ангажираме да извършим необходимите мероприятия по опазване на околната среда по време на строителството и управление на отпадъците в съответствие с нормативната база на

*ЗАЛИЧЕН



475



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Република България и ЕС и местните наредби по отношение на опазването на околната среда, за целите на екологосъобразното изпълнение на договора.

Ще се стреми към непрекъснато подобряване на управлението на околната среда чрез системни проверки, прилагането на коригиращи и превантивни действия;

Ръководството на „Инжстройинженеринг“ ЕООД осъзнава своята отговорност да развива строителна дейност с грижа за околната среда. За тази цел декларираме, че при изпълнение на обществената поръчка ще бъдат предприети необходимите мерки за опазване на околната среда.

Дата: 29.05.2020 г.

Подпис:

/инж. Милен Гоцев/



*ЗАЛИЧЕ
Н

*ЗАЛИЧЕН

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

476

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА
РИСКА НА ПОРЪЧКАТА

*ЗАЛИ
ЧЕН

„ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

(Приложение 5)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА



*ЗАЛИЧЕ
Н

*ЗАЛИЧЕН



477



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всички дейности подлежат на бизнес планиране, за което са разработени редица теоретични модели, които организациите прилагат по свое усмотрение при управлението на всяко възлагане. Един от класическите модели на бизнес планиране е т.нар. PPRR /от английски език – prevention/preparedness/response/recovery/ модел или модел на предотвратяване, подготовка, отговор и възстановяване.

Управлението на риска е част от този модел и като такъв - задължителен елемент от процеса на цялостното управление на обектите. Тъй като всеки обект е динамичен и свързан с непрекъснати преходи – във време, пари, участници, винаги съществува определен риск, който е необходимо да бъде своевременно оценен и управляван. Управлението на риска е процесът на идентифициране, анализиране и предприемане на мерки по отношение на риска в съответните обекти, който продължава през цялото времетраене на съответния обект.

Управлението на риска се изразява в изпълнението на определени управленски процеси, с цел да не се допусне промяна на основните планирани и одобрени параметри, свързани със възлагането в негативно направление (удължаване на срока на обекта, надвишаване бюджета на обекта, отклонение от обхвата и др.).

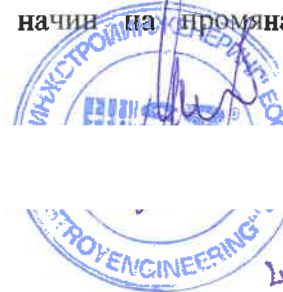
Най-общо рисковете за един обект са предполагаемите възможности за влошаване на неговите показатели в резултат от настъпването на определено събитие. Управлението на риска предполага тези вероятностни събития да бъдат идентифицирани, да се анализира тяхното възможно въздействие като очакван ефект и степен, да се избегнат максимален брой от тях и изберат възможните подходи за справяне с отрицателното въздействие на останалите.

Рискът е основен фактор в управлението на инвестиционния строителен проект. Необходимо е да има ангажимент и от Възложителя на инвестиционния проект и от Изпълнителя за идентифициране и контролиране на рисковете на проекта. Тази тема изисква специално внимание от всички заинтересовани страни през отделните инвестиционни фази и следва да бъде разглеждана на всички срещи за да се удостовери, че участниците в проекта са навременно информирани и наясно с появата на потенциални рискове и всички възможни мерки за тяхното елиминирание и минимизиране са взети. Рискът е поява на непредвидимо събитие, което води до вреди, неблагоприятни отклонения от планирани и очаквани резултати, които не съответстват на финансовия и времеви разчет на дадена дейност. В такъв смисъл управлението на риска е важно за реализирането на даден проект, за неговото успешно и благоприятно завършване. Управлението на риска се състои в реализиране на действия, които могат да настъпят с определена вероятност и да повлияят в различна степен на изпълнението на проекта. Управлението на риска представлява изпълнение на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна в негативно направление на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект (удължаване срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.).

Тези процеси са следните:

- 1) Определяне на факторите на влияние - анализ и оценка на тези фактори, които могат да предизвикат промяна в елементите на проекта.
- 2) Идентифициране на риска - определяне и документиране на онези променливи, характеризиращи основните елементи на проекта, за които има възможност да настъпи промяна в резултат на влияние на посочените фактори.
- 3) Качествен анализ на риска - определяне на вероятният начин на промяна на идентифицираните рискови променливи.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

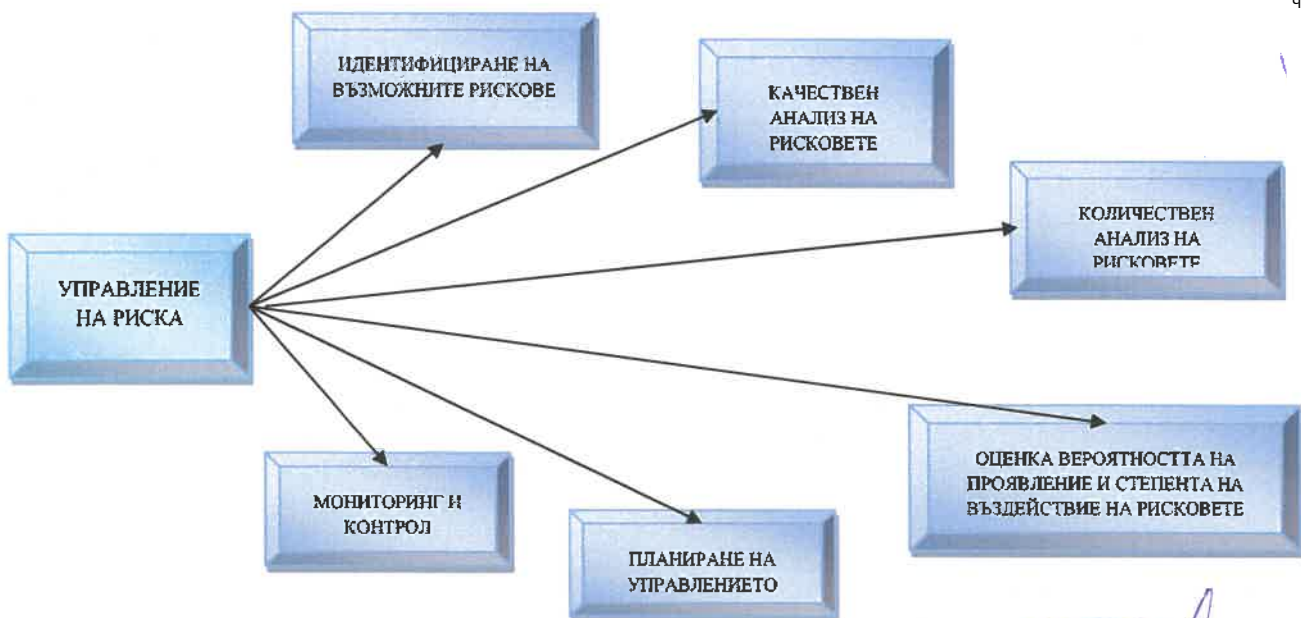
- 4) Количествен анализ на риска - задаване на количествени стойности на извършеният качествен анализ.
- 5) Оценка на риска - свързан с конкретното осъществяване на целите на проекта в рамките на траене и бюджет.
- 6) Планиране управление на риска – предлагане на мерки, които да помогнат да се избегне настъпването на даден риск.
- 7) Мониторинг и контрол на риска – по време на изпълнението на договора, както и дейности за контрол върху изпълнението на предложените мерки.

Идентификация на рисковете и предпоставките, които могат да окажат влияние върху изпълнение на договора.

Изясняването на абсолютно необходимите за обекта фактори е пример за класически подход при идентифицирането на потенциалните рискове, които биха застрашили или повлияли негативно на реализацията на обекта. В теоретичните източници този подход е описан като намиране отговор на въпроса «Без какво не можем?» Липсата или недостигът на такива фактори логично би затруднил или дори саботирал реализацията на обекта. В този смисъл осигуряването на тези фактори за целия период на обекта и ограничаването на възпиращите/отслабващите ги такива е част от процеса на управление на риска.

Друг възможен подход е изясняването на заплахите за обекта чрез идентифициране на вероятните инциденти, които биха повлияли отрицателно на неговата реализация. Обратно на необходимите фактори, при заплахите управлението на риска предполага тяхното овладяване и поддържане в постижимия възможен минимум.

Широко разпространените техники за идентифициране на потенциалните рискове включват /без да се изчерпват/ съставянето на т.нар. «логически карти», в които се отразяват резултатите от процеса.



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



479



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Качествен и количествен анализ на дефинираните от Възложителя рискове:

Анализът на възможното въздействие протича в две основни посоки – качествен и количествен анализ.

Качественият анализ оценява вероятността от настъпването на дадено събитие, идентифицирано като риск, и възможните последствия от неговото настъпване. В резултат на този процес идентифицираните рискове се степенуват в цифрово изражение по важност и степен на въздействие. Основните методи за качествен анализ на риска са експертен, анализ на уместност на загубите, на аналозиите и др.

Широко разпространен формат за визуализация на процеса е т.нар. «матрица на риска», в която се нанасят цифровите стойности на вероятността от настъпването и последствията от него и в резултат се получава стойност за ниво на риска.

Количественият анализ се основава на качествения и оценява в зависимост от установеното вече ниво на риска/ как най-важните рискови фактори биха повлияли на обекта и неговите резултати. Най-често използваните в практиката методи на количествен анализ са т.нар. «анализ на чувствителността», «анализ на комплексното влияние /сценарий анализ/» или имитационен модел.

Крайният резултат от анализа носи информация за нуждата от реакция спрямо конкретния риск.

В зависимост от неговото ниво се избира подходящ подход за справяне с него.

Анализът на риска се извършва най-добре в група, като всеки член в групата притежава добро разбиране за задачите и целите на областта, която се анализира.

Откриване на рисковете: в рамките на групата се записва това, което може да възпрепятства възможността за постигане на целите. Може да се обърне внимание дори на неща, които в действителност биха увеличили възможностите за постигане на целта, напр. търговска възможност за набиране на средства. Това са рисковете, които биха възникнали, напр. загуба на ключов член на екипа; продължителна липса на ИТ мрежа; забавяне на важна информация от друго работно звено/лице; невъзможност да се използва търговска възможност.

Откриване на причините: групата трябва да открие какво би могло да причини появата на тези неща, напр. ключовият член на екипа може да е разочарован от своята позиция, може да е примамен да отиде някъде другаде, лицето на което разчитате за информация може да е заето, да излиза в отпуск или да предоставя тази информация пословично бавно; ръководителят, който трябва да одобри търговското начинание може да не желае да поеме рискове и да се нуждае от допълнително убеждаване преди да предприеме риска и др. Откриване на контролните механизми: групата трябва да открие всички контролни механизми, с които разполага, които са насочени на първо място към намаляване на вероятността рисковете да настъпят и ако те настъпят с какво разполага групата, за да намали тяхното въздействие (последствията).

Установяване на дескриптори на вероятността и последствията: като групата знае, че същите зависят от контекста на анализа, т.е. дали анализа се отнася до работното звено, някаква финансова загуба или загуба на ключов член на персонала.

*ЗАЛИЧЕН



480



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Групата трябва да установи тези параметри като се консултира с ръководителя на работното звено.

Установяване на дескрипторите за оценка на риска: т.е. това, което се има предвид под Рядко, Малко вероятно, Възможно, Вероятно, Почти сигурно, трябва да бъде решено предварително.

Добавяне други контролни механизми: най-общо казано, към всеки риск който се оценява като Висок или Изключителен трябва да се прилагат допълнителни контролни механизми, за да се намали до приемливо ниво. Какви могат да бъдат подходящите допълнително контролни механизми, дали те могат да бъдат позволени, какъв приоритет трябва да имат те и др. са фактори, които групата трябва да определи при консултация с ръководителя на работното звено, който в най-добрия случай ще бъде член на групата извършваща анализа на първо място.

Вземане на решение: щом гореспоменатият процес бъде завършен, ако все още са налице рискове оценени като Висок или Изключителен, трябва да се вземе решение дали дейността ще бъде продължена. Ще има случаи, когато рисковете са по-високи от предпочитаното, но може да няма какво повече да се направи, за да се намали този риск.

Наблюдение и преразглеждане: наблюдението на всички рискове и редовното преразглеждане на рисковия профил на съответното звено е съществен елемент от програмата за успешно управление на риска.

Анализът и оценката на рисковете е процес, при който рисковете се анализират с цел да се определят вероятността те да се сбъднат и евентуалните последиците върху проекта. Целта е да се постави количествена и качествена оценка на всички рискове на база, на която те да бъдат приоритизирани (за целите на модифицирането им). Тук обаче трябва да се вземе предвид факта, че конкретният момент на настъпване на риска има значение върху последиците, които ще окаже. Използвайки тези два показателя се въвежда т.нар. матрица за оценка на степента на риска.

Оценка вероятността за проявление и степен на въздействие на рисковете върху изпълнението на дейностите от предмета на поръчката, които се засягат от съответния риск.

Оценката на риска се извършва основно на две нива. Първото ниво е оценка на риска, е свързано с конкретното осъществяване на целите на проекта в рамките на планираните времетраене и бюджет. Тук оценката на риска се извършва от гледна точка на управлението на инвестиционния проект. Второто ниво е оценка на риска на изчислената ефективност на проекта. Конкретен количествен измерител на риска се появява единствено при оценка на икономическия ефект. При другите видове ефективност — социална, културна, образователна и др. оценката е субективна.

Оценката, която се получава като резултат от тези два показателя се нарича влияние на риска. Съществуват два подхода за оценяването на рисковете: отгоре-надолу и отдолу-нагоре. При подхода отгоре - надолу се разработва списък на потенциалните рискови фактори. Оценката е на база предишен опит. Стремехът е да се определят потенциалните връзки между отделните рискове, моментите на тяхното настъпване и възможните последици. Това дава възможност да се вземат предварителни действия за да се предотврати или намали влиянието на риска. При подхода отдолу - нагоре рисковете се анализират детайлно на най-ниското ниво. Оценяват се алтернативните критични пътища и се изчисляват времетраенето и продължителността с цел да се осигури възможност на ръководителите да заложат буфери, с помощта на които биха



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

посрещнали негативните последици от реализирането на рискове. На практика този подход предполага невъзможност на ръководителя да предвиди риска и да предприеме превантивни управленски действия за избягването му.

За оценяване степента на въздействие на риска е прието цифрово степенуване по важност на елементите на риска: Въздействие, Вероятност и Оценка на риска.

Въздействие на риска - оценяване

Всеки риск следва да бъде оценен, за да се определи вероятното му въздействие. С цел сравнимост е възприета стандартизирана методология за оценяване на въздействието на риска.

Приложение I към настоящата точка представлява таблица за оценяване на въздействието на риска по определена скала.

На всеки риск трябва задължително да бъде дадена оценка на финансовото въздействие, независимо дали му се дава оценка по някоя от другите четири сфери на въздействие, което се решава от съответния мениджър.

Оценката на въздействието е равна на оценката на най-високо оценената сфера на въздействие от определените за разглеждане.

Оценката на въздействието може да се променя с времето както нагоре, така и надолу. В повечето случаи ефективното управление на риска води до намаляване на отрицателното въздействие на риска.

Оценка на риска

Оценката на риска /**Орис**/ представлява произведение от оценката на въздействието /**Овъзд**/ и оценката на вероятността /**Овер**/ и се намира в Графиката на риска (Приложение III към настоящата точка) на пресечната точка на оценката на въздействието и оценката на вероятността.

Значителни рискове - с повишено внимание

От Графиката на риска (Приложение III към настоящата точка) е очевидно, че един риск е значителен и за него се изисква повишено внимание, когато:

- неговата оценка е или става 16 и нагоре;
- финансовото въздействие е или става 5.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

СКАЛА ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА РИСКА

А. Финансово Въздействие

Оценка	Значение	Описание	Финансово въздействие
1	Незначително	Незначително финансово въздействие	<5,000 €
2	Малко	Малко финансово въздействие	5,000÷10,000 €
3	Умерено	Средни финансови загуби	10,000÷25,000 €
4	Значително	Значителни финансови загуби	25,000÷50,000 €
5	Сериозно	Сериозни финансови загуби	>50,000 €

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



482



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

В. Въздействие върху репутацията

Оценка	Значение	Описание
1	Незначително	Няма сигнали за нередности на никакво ниво в медиите.
2	Малко	Статия в пресата - лош имидж, критикуване на дейността по време на форуми, от местните прес-групи, експерти и др.
3	Умерено	Критика на първа страница в специализираната или местната преса. Отрицателна реакция върху имиджа на изпълнителя на проекта.
4	Значително	Местната телевизия/преса - отразяват негативните събития, свързани с предмета на поръчката. Отрицателно въздействие върху имиджа на изпълнителя на проекта (т.е. инциденти, влошени експлоатационни качества, проблем с човешките ресурси) в резултат на негативни публикации от регулатора и водните прес-групи.
5	Сериозно	Масмедии с национално покритие - телевизия и вестници. Представяне на известен проблем или недобра подготовка за предсказуемо проявление на риска.

ПРИЛОЖЕНИЕ П

ВЕРОЯТНОСТ ОТ ПРОЯВЛЕНИЕ НА РИСКА

Оценка	Значение	Описание	Приблизителна вероятност на проявление	Приблизителна честота на проявление
1	Рядко	Много малка вероятност	<5%	Повече от 10 години
2	Слабо	Малка вероятност	<10%	10 години
3	Умерено	Средна вероятност	<25%	5 години
4	Вероятно	Доста вероятно	<50%	1 година
5	Почти сигурно	Повече от вероятно	>50%	На три месеца

С данните от анализа се изготвя таблица на риска. В нея рисковете се подреждат по категории, нанасят се тяхната вероятност за събъждане и въздействието им, както и примерен сценарий, който се изпълнява в случай, че риска се появи. Полученият списък се сортира по въздействие и вероятност. Определя се праг, рисковете над които ще бъдат управлявани. Важно е таблиците с рискове да се преразглеждат и преоценяват регулярно, тъй като има възможност рискове да отпаднат, да се добавят нови или да се променят техните оценки.

*ЗАЛИЧЕН



483



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "Българик" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ПРИЛОЖЕНИЕ III

ГРАФИКА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

		ОЦЕНКА НА РИСКА				
		Ориск				
Оценка ВЪЗДЕЙСТВИЕ Ориск	5 сериозно	5	10	15	20	25
	4 значително	4	8	12	16	20
	3 умерено	3	6	9	12	15
	2 малко	2	4	6	8	10
	1 незначително	1	2	3	4	5
		1 рядк о	2 Сла бо	3 Умер е- но	4 Вер оят- но	5 поч ти сигу р- но
		Оценка ВЕРОЯТНОСТ Ориск				

Легенда за означаване
оценката на риска

Ориск

$\leq 16 \leq 25$ и при финансово въздействие = 5 с повишено внимание
$\leq 10 \leq 15$ висока
$\leq 5 \leq 9$ средна
$= 1 \leq 4$ ниска

Програма за управление на риска

В програмата за управление на риска ще предложим мерки свързани с недопускане/предотвратяване на риска, преодоляване на риска, в случай на неговото настъпване и действия за наблюдение и контрол на идентифицираните рискове и планираните мерки.

Третирането на риска включва идентифицирането на възможностите за третиране на риск, оценяване на тези възможности, изготвяне на планове за третиране на риска и тяхното осъществяване.

Наличните възможности за третиране на рискове включват:

- Запазване/приемане на риска ако, след като контролните механизми са приложени, оставащият риск се сметне за приемлив за организацията, рискът може да бъде запазен. Все пак, планове трябва да се прилагат, за да управляват/финансират последствията от риска, в случай че той настъпи.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 ~ 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Намаляване на вероятността от настъпване на риска - чрез превантивна поддръжка, програми за проверка и съответствие, наблюдение, договорни условия, политики и процедури, тестване, управление на инвестициите и портфолиото, обучение на персонала, технически контролни механизми и програми за оценка на качеството и др.
- Намаляване на последствията от настъпил риск - чрез планиране на непредвидените случаи, договорни условия, планове за възстановяване след бедствия и непрекъснатост на дейността, архивиране извън обекта, връзки с обществеността, процедури за спешни случаи и обучение на персонала и др.
- Прехвърляне на риска това включва друга страна да понесе или поеме част от риска с използване на договори, застраховки, изнасяне на дейности, съвместни предприятия или сдружения и др.
- Избягване на риска - взема се решение да не се продължава дейността, която е много вероятно да генерира риска, където това е приложимо.

План за справяне с рисковете

Практически приложими са различни подходи за справяне с вече идентифицираните и анализирани рискове. Изборът на действие е баланс между множество фактори. След идентифицирането и оценката на рисковете се изготвя план за управление на риска с описание на контролни действия. Всяко контролно действие е обвързано с асоцииран разход и трябва да бъде подбрано по такъв начин, че разходът за него да е по-приемлив от риска, който контролира.

В зависимост от набраната на този етап информация за естеството и нивото на риска са възможни и практически приложими някои основни подходи за справяне с тях. Най-общо такива са:

- **Избягване на риска** – логично, този подход е приложим при рискове, които имат ниско ниво и е възможно да бъдат избегнати чрез снижаване вероятността за тяхното настъпване;
- **Намаляване на въздействието от риска** – прилага се в посока намаляване на очаквания ефект от вече настъпил риск;
- **Прехвърляне на риска** – масово приложимо под формата на подходящо избрана форма на застраховане;
- **Приемане на риска** – очевидно, този подход е последната алтернатива, ако другите такива са отхвърлени или приложени съответно;
- **Овластяване** - действия, които са планирани и организирани да бъдат предприети при случайно възникване на рисковата ситуация.

Разработване на стратегия за управление

В зависимост от избрания подход за справяне с различните рискове за обекта се разработва и стратегията за управление на риска. Стратегията е основен елемент от цялостния бизнес план на обекта. За целта тя се разработва като гъвкав и динамичен модел, подлежащ на непрекъсната оценка и актуализация, чрез периодична проверка и анализ на вътрешни и външни фактори в пряка или косвена зависимост с резултати от Договора, както и следене за възникване на събития свързани с:

- промени в законодателството;
- отклонения от спецификациите;
- предоставяне на информация;
- взимане на решения;

*ЗАЛИЧЕН



485



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- промени в процедурите;
- техническата среда;
- сигурност на информацията.

Основните ползи от прилагането на систематичен подход за управление на рисковете са:

- Подобряване цялостното управление в организацията и изпреварващото в частност;
- Увеличаване възможността за постигане на целите;
- Постигане на съответствие с нормативните актове и стандарти;
- Гарантиране на качеството на задължителните и доброволните отчети;
- Увеличаване сигурността и доверието на заинтересованите страни;
- Създаване на надеждна база за вземане на решения и планиране;
- Разпределяне и ефикасно използване на ресурсите за въздействие върху риска;
- Подобряване на оперативната ефективност и ефикасност;
- Подобряване на постиженията по отношение ПБЗ и екология;
- Минимизиране на загубите;
- Подобряване цялостната устойчивост на организацията;
- Непрекъснат преглед и актуализация при необходимост.

Това е последната от поредицата дейности по управление на риска, която има за задача да:

- Потвърди случването на даден риск;
- Гарантира, че предвидените за справяне с рисковете дейности се изпълняват;
- Установи конкретната причина за проблемите с обекта и връзката им с идентифицираните рискове;
- Документира всяко събитие с цел създаване на база данни, която да се ползва при следващ анализ.

Оценката на риска се преразглежда, когато настъпят промени, които могат да окажат влияние върху риска:

- Настъпили промени в нормативната уредба на страната;
- Икономическата ситуация в страната;
- Фактори, свързани с екологията, културата, историята;
- Фактори, зависещи от инфраструктурата и административното обслужване на местно ниво;
- Изменение в инвестиционните намерения;
- Съществена промяна в обекта;
- Промяна в технологията на изпълнение;
- При злополуки, аварии, бедствия и др. форсмажорни обстоятелства.

Оценката на риска по настоящия обект стартира от рисковете, идентифицирани от Възложителя като особено важни за навременното и качествено изпълнение на договора.

Тези рискове са тясно свързани със спецификата на обекта и тяхното управление, основно зависи от квалификацията и експертизата на подбрани от Изпълнителя експертен екип.

Възможните рискове при изпълнение на договора са дадени по-долу, като обекта се дефинира като успешно завършван когато са налице следните условия:

- Обектът е предаден в срок

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Строително монтажните работи са с ниво на качество, желано от Възложителя и Законната уредба, според съответната им сфера на действие.
- Строително монтажните работи отговарят на техническите спецификации
- Цената на обекта е в рамките на офертираната цена

Мониторинг и контрол

Целта на мониторинга е да се наблюдава дали вероятността или влиянието на идентифицираните рискове се променя и да дава увереност на Възложителя, че процеса по управление на риска остава ефективен във времето и се предприемат необходимите действия за намаляване или недопускане на риска.

Ефективността на мониторинга се изразява в доброто управление на проекта.

Дейностите по мониторинга са неразделно свързани с идентифициране на рисковете на проекта, който се управлява. Тяхното въздействие върху проявлението им определя степента на ефективност

Съгласно Документацията към настоящата поръчка се разглеждат следните дефинирани от Възложителя рискове, които могат да възникват при изпълнението на договора:

1. Закъснение началото на започване на изпълнението на строително-монтажните работи;
2. Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР;
3. Закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа;
4. Трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурси;
5. Липса и/или недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни и/или общински органи и инстанции;
6. Липса и/или неточности в проектната документация;
7. Промени в законодателството на Република България и/или на Европейския съюз, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка.

Прилагаме карти за оценка на риска, в които е оценено нивото на риск (НР) в посочената обществена поръчка с предмет: „Строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация и текущ ремонт на пътна и улична мрежа, пътни съоръжения, паркове и елементи на техническата инфраструктура за нуждите на Община град Добрич ”

За количествената оценка на риска сме приели цифрово степенуване на елементите на риска – вероятност за проявление (В), тежест на вредата (Т) и ниво на риска (НР), представено по-горе в определяне допустимото ниво на риск.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Закъснение началото на започване на изпълнението на строително – монтажните работи	1	3	3	Средна

*ЗАЛИЧЕН

487



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 053 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 053 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Използвани входни данни	
Наблюдения	Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти	Да

Степен на въздействие върху дейностите от предмета на поръчката, които ще бъдат засегнати при настъпване на риска - средна степен на въздействие. Вероятност от проявление малко възможна

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР.	2	3	6	Незначителна

Използвани входни данни	
Наблюдения	Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти	Да

Степен на въздействие върху дейностите от предмета на поръчката, които ще бъдат засегнати при настъпване на Незначителна.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа.	1	3	3	Средна

Използвани входни данни	
Наблюдения	Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти	Да

Степен на въздействие върху дейностите от предмета на поръчката, които ще бъдат засегнати при настъпване на риска – Възникването на този риск е малко възможна. Средна степен на въздействие.

*ЗАЛИЧЕН

СТРОИТЕЛЕН ЖЕНЕРИ

DOYENIC

488



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Трудности с използваната от Изпълнителя техника и/или човешки ресурс	1	3	3	Средна

Използвани входни данни	
Наблюдения	Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти	Да

Степен на въздействие върху дейностите от предмета на поръчката, които ще бъдат засегнати при настъпване на риска – Средна степен на въздействие. Вероятността да се прояви риска като малко възможна.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Липса и/или недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни и/или общински органи и инстанции	1	3	3	Средна

Използвани входни данни	
Наблюдения	Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството	Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти	Да

Степен на въздействие върху дейностите от предмета на поръчката, които ще бъдат засегнати при настъпване на риска – Средна степен на въздействие. Вероятност за проявление на риска като малко възможна.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Липса и/или неточности в проектната документация	1	3	3	Средна
Използвани входни данни					
Наблюдения					Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството					Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти					Да





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Степен на въздействие върху дейностите от предмета на поръчката, които ще бъдат засегнати при настъпване на риска – Средна степен на въздействие. Вероятността за възникване на риска е малко възможна.

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вреда (Т)	Оценка на риска (НР)	Степен на въздействие
1	Промени в законодателството на Република България и/или Европейския съюз, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка	1	2	2	Незначителна
Използвани входни данни					
Наблюдения					Да
Изисквания на нормативни документи – изп. съгл. законодателството					Да
Анализ на ситуацията в сродни по дейност проекти					Да

При разработването на настоящата документация, сме представили за всеки дефиниран от Възложителя риск, всички мерки за предотвратяване на настъпването на риска и мерки за преодоляване на последиците, ако риска настъпи.

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ НА ПОСОЧЕНИТЕ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ РИСКОВЕ

1.Закъснение началото на започване на изпълнението на строително-монтажните работи

Забава при стартиране на работите би могло да бъде предизвикано от:

- Забавяне на започването по административни причини - (забавяне на разрешителни, липса на документи и др.), поради забавяне на издаване на разрешение за извозване на земни маси; разрешение за извозване на строителни отпадъци, презаверяване на разрешение за строеж или забава на негово издаване.
- Забавяне свързано със сключването на договора за строителен надзор
- Забавяне на финансирането по обекта

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ

Това са събития независещи от изпълнителя, което може да попречи на наременното започване на обекта, които могат са и неблагоприятни метеорологични условия, промяна в условията на договора, свързани не осигурено финансиране или друго форсмажорно събитие. Това са малко вероятни събития, но , не е изключено настъпването им. Добрата организация на Дружеството ще ограничи до минимум невъзможността за навременно започване на изпълнението на строително – монтажни работи.

Рискове за забавяне, произтичащи от Възложителя на обекта са забавянето на получаване разрешението за строеж, възлагане на обществената поръчка на строителен надзор. Подписването на Протокол Обр.№ 2А, заверена заповедна книга на обекта, съгласувана временна пътна организация на обекта.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

АСПЕКТИ НА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЛИЯНИЕ НА ОПИСАНИЯ РИСК

Промяна в срока за изпълнение и срока за завършване и отчитане на обекта.

Промяна в необходимите технически и човешки ресурси, предвидени за строителния процес.

Промяна в графика и програмата за изпълнение

Сключване на договори за доставки само с одобрени доставчици

Осигуряване на договори за доставка на материали, с цел осигуряване на ритмични доставки и спазване на графика.

ВЕРОЯТНОСТТА ЗА НАСТЪПВАНЕ

Вероятността за настъпване на тези рискове може да се категоризира като „ниска” и очакваното въздействие също, защото може да бъде компенсирано в по-късен етап на строителството.

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация на строителната площадка за обекта и необходимост от реорганизация на предвидените действия и ресурси за тяхното реализиране. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез реорганизация на ресурси и техника, която да ограничи до минимум въздействието на този риск.

Предварително разпределяне на задълженията в екипа на Дружеството (определяне на ръководителя на екипа, спазване на организационната схема на управление на обекта и точно определяне на задълженията на участниците в екипа). Своевременно представяне от Изпълнителя на всички необходими документи (одобрен работен проект, съгласувани писма и др., за своевременно издаване на разрешение за строеж). Своевременно извършване на всички мероприятия по мобилизация от страна на Изпълнителя за навременно подписване на Протокол за откриване на строителната площадка - Обр. № 2А, и навременно изготвяне от Изпълнителя на Заповедната книга за строежа и предаването и за заверка.

СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Въздействието на този риск ще е по – ниско от средното, тъй като ще се изрази единствено в забава започването, но не и непременно в забава в приключването на СМР.

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Подготовка на всички необходими документи за придобиване на необходимите документи за съгласуване/ разрешителни от компетентните инстанции - РИОСВ, ЕРП, ВиК и др.

Своевременно сключване на договори правоотношения с Проектанта, Консултанта.

Подготовка и/или съгласуване на всички документи с компетентните инстанции.

*ЗАЛИЧЕН

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Изготвяне на график за изпълнение и одобрението му на Възложителя и строителния надзор

Ускорена подготовка на необходимите документи/ проекти и др. за които е възникнала необходимост от всяка страна, участваща в инвестиционния процес

Осигуряване на допълнителни доставки и човешки и технически ресурси

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

При забавяне или липса на информация на Среци ще се търсят алтернативи за събирането ѝ.

При възможност ще се пристъпи към допълнителни проучвания и корекции в изготвените документи и повторното им представяне на съгласуване - алтернативни източници/точки за захранване на обекта с електроенергия и вода.

Временно съхранение на излишни земни маси и стр. отпадъци до определяне на площадка за депониране

*ЗАЛИЧЕН



491



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Спазване на графика за изпълнение и технологичната последователност на строителните процеси

Прекратяване на договора за строителство на обекта, при обективна невъзможност за приключването и отчитането на обекта в срока по програмата

Предвиждане на възможност да се премине към двусменен режим на работа за работници и механизация. Забавянето може да се обезпечи и с включването на допълнителна механизация и работна ръка.

Осигуряване на повече от един доставчик, с цел осигуряване непрекъснатост на доставките

Ще се провеждат редовни срещи и ще се обсъждат възникналите проблеми

За преодоляване на риска от закъснение Ръководител екип, ще състави План за действие при всеки сезон, където ще са описани и отразени мерките за компенсиране на закъснението чрез реорганизация на другите етапи и компенсиране на закъснението.

2. Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ -

„Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР“ спада към времевите рискове. Неговото проявление е малко вероятно, но не е изключено да има събитие извън Дружеството, което да доведе до изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на строително – монтажните работи на строителната площадка на обекта. При изпълнение на строителството ще създадем организация да осигурим необходимите технически и човешки ресурси за осъществяването на дейностите. От решаващо значение е изпълнението на проектната документация. Текущите строителни работи ще са съобразени със задължителните указания на строителния надзор. При изпълнение на видовете СМР много по-съществено влияние оказват рисковете, произтичащи от климатични и други свързани с крайни обективни обстоятелства.

ВЕРОЯТНОСТ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ -

Разглежданият риск се характеризира като риск с много високо влияние върху цялостното изпълнение на обекта и следва да бъде анализиран и да се разработи програма от мерки за управлението му.

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация на строителната площадка за обекта и необходимост от реорганизация на предвидените действия и ресурси за тяхното реализиране. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез реорганизация на ресурси и техника, която да ограничи до минимум въздействието на този риск. При необходимост ще бъде вложен допълнителен човешки ресурс и техника и по този начин ще бъде наваксано изоставането от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР. При необходимост ще се организира и работа на двусменен режим. Въздействието на този риск ще е по-ниско от средното, тъй като ще се изрази единствено в забава в текущото изпълнение на дейностите, но не и непременно в забава в приключването на СМР. Други мерки за предотвратяване са съобразяване на изпълнение на СМР с метеорологичните условия на района и съхраняване на материалите в защитни места.

ПРИЧИНИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ

Липса на детайли/части от проекта.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Забавяне, причинено от наложителна съществена промяна в промяна в проекта.

Неритмични доставки на материали от страна на Дружеството.

Липса на достатъчно работна ръка за обекта от страна на Дружеството.

Разминаване между количество от вид по КСС и проекта и липса на решение от страна на Проектанта / Възложителя / СН във връзка изпълнение на Част от обекта.

АСПЕКТИ И СФЕРА НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Промяна в срока за изпълнение и срока за завършване и отчитане на обекта.

Промяна в необходимите технически и човешки ресурси, предвидени за строителния процес.

Промяна в графика за изпълнение

Промяна в стойността на договора

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Водене на редовна кореспонденция към Проектанта / Възложителя / СН при открити несъответствия.

Провеждане на редовни работни срещи и даване гласност на проблемите с оглед търсене на решения.

Сключване на договори с одобрени доставчици на материали и технологично оборудване.

Преценка и организация на наличните човешки ресурси за изпълнение предмета на поръчката.

Коректно изготвяне на КС по одобрените проекти.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Изготвяне на график за изпълнение и представянето му на Възложителя

Ускорена подготовка на необходимите документи/ проектни решения и др.

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

Актуализация на графика за изпълнение.

Набиране на допълнителен персонал и уреждане на трудовите взаимоотношения с персонала.

Работа при удължено работно време.

Стриктно спазване на програмата за изпълнение и разпоредбите на нормативната уредба в РБ.

3.Закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ

„Закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа“ спада към времевите рискове. Макар и малко вероятно, не е изключено настъпването на събитие независимо от дружеството, което да доведе до закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа на обекта. Опитът и добре разпределената йерархична структура на управлението на дружеството позволява добра предварителна организация, която да ограничи до минимум възможността за закъснение за окончателно приключване.

След завършване на възложените строително-монтажни работи при спазване на всички технологични изисквания, Изпълнителят предприема действия по предаване на обекта. От съществено влияние са действията на Възложителя по приемане на работата на временното

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

493



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

сформиране на приемателна комисия, изпълняване на задълженията му, съгласно договора и действащата нормативна уредба, както и получаването на съответните административни актове, които завършват строителният процес.

ВЕРОЯТНОСТ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Забавата при окончателното приключване на СМР и предаване на обекта се характеризира с най-висока опасност от забава в изпълнението на строителството, тъй като най-трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са въвеждане на удължено работно време, ангажиране на допълнителен персонал и др.

По отношение на параметъра - „вероятност за настъпване“, базирайки се на публичната информация за Възложителя и разчитайки на досегашният си опит може да приемаме, че тя е ниска.

По отношение последици от настъпване на риска следва да отбележим, че реализацията на тази опасност има най-сериозно въздействие сравнение с разгледаните до сега рискове, тъй като е на лице минимален времеви ресурс за компенсиране му. Тя е със силно въздействие върху изпълнението на проекта. В случай на закъснение при окончателно приключване на СМР и предаване на обекта и при невъзможност за преодоляването им ще се стигне до закъснение на планираното реализиране на проекта, което ще доведе до неустойки на изпълнителя и загуби на Възложителя, поради забавено въвеждане на обекта в редовна експлоатация.

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация и предвидените срокове на строителната площадка за обекта и необходимост от реорганизация на предвидените действия, срокове и ресурси за тяхното реализиране. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез реорганизация на ресурси, срокове и техника, която да ограничи до минимум въздействието на този риск. При необходимост ще бъде вложен допълнителен човешки ресурс и техника и по този начин ще бъде предварително ограничена възможността от настъпването на закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа.

Въздействието на този риск ще е средно, тъй като ще се изрази в забава в приключването на СМР.

ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ

Забавяне, причинено от наложителна съществена промяна в промяна в проекта

Липса на проектно решение от страна на Проектанта / Възложителя / СН във връзка обективна невъзможност за изпълнение на Част от обекта

Неритмични доставки на материали от страна на Дружеството

Липса на достатъчно работна ръка за обекта от страна на Дружеството

Некачествено извършени работи, които не се приемат от Възложителя

АСПЕКТИ И СФЕРА НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Промяна в срока за изпълнение и срока за завършване и отчитане на обекта.

Промяна в необходимите технически и човешки ресурси, предвидени за строителния процес.

Промяна в графика за изпълнение

Невъзможност за отчитане дейностите по проекта и верифициране средствата на Възложителя

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Official stamp]

494



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Водене на редовна кореспонденция към Проектанта / Възложителя / СН при открити несъответствия

Провеждане на редовни работни срещи и даване гласност на проблемите с оглед търсене на решения

Сключване на договори с одобрени доставчици на материали и технологично оборудване
Преценка и организация на наличните човешки ресурси за изпълнение предмета на поръчката

Навременно водене и отразяване на промените в проектната и екзекутивната документация

Навременно съставяне на актове и протоколи по време на строителството съгл. Наредба 3
Прилагане на добра производствена практика, в съответствие с националните и европейски стандарти

Своевременно съгласуване / одобрение на междинни/окончателни документи, имащи отношение към приемането на обекта от Възложителя

Стриктно следене съответствието на всички влагани материали с изискванията на българските и/или европейски стандарти за качество.

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Изготвяне на график за изпълнение представянето му на Възложителя

Ускорена подготовка на необходимите документи/ проектни решения и др.

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

Корекции в изготвените документи и повторното им представяне на съгласуване/ одобрение при необходимост

Актуализация на графика за изпълнение

Работа при удължено работно време

Стриктно спазване на програмата за изпълнение и разпоредбите на нормативната уредба в РБ

Сключване на окончателни договори за присъединяване и набавяне на други документи за въвеждането на обекта в експлоатация и отчитане работите по проекта в определените срокове за това

Мобилизация на всички разполагаеми ресурси за компенсиране на изоставането в срокове за изпълнение на отделни СМР, при които се използва авариралата механизация

4.Трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурси

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ

„Трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурси“ спада към техническите рискове. Макар и малко вероятно, не е изключено настъпването на събитие независимо от дружеството, което да доведе до трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурси при изпълнение на строително – монтажните работи на строителната площадка на обекта. Опитът и добре разпределената йерархична структура на управлението на дружеството позволява добра предварителна организация, която да ограничи до минимум възможността от затруднения с използваната техника или човешки ресурси.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ВЕРОЯТНОСТ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Вероятността за настъпване на тези рискове може да се категоризира като „незначителна” и очакваното въздействие също, защото може да бъде компенсирано в по-късен етап на строителството.

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация на строителната площадка за обекта изразяваща се до подмяна на негодната за използване техника или до набавянето на допълнителна такава, както и до осигуряването на допълнителен човешки ресурс. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез реорганизация на ресурси и техника, която да ограничи до минимум въздействието на този риск.

ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ

Авария на машина, която не може да бъде отстранена от квалифициран персонал

Преобръщане или пропадане на механизация в изкопа

Нанасяне на щети върху частно и общинско имущество

Предизвикване на авария – разлив на горивни материали и масла, пожар

Поява на шум и вибрации над нормативните нива при работа с тежка механизация.

Работа на механизацията при неблагоприятни климатични условия – ниски температури, високи атмосферни температури, сняг и др.

Несъвместимост на определената механизация с първоначално зададените геоложки и хидрогеоложки условия.

Компрометиране на електропреносни и информационни кабели

Поява на недостиг работна ръка

Риск от злополуки и увреждане на работници

*ЗАЛИЧЕН

АСПЕКТИ И СФЕРА НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Промяна в срока за изпълнение на обекта

Промяна в необходимите технически и човешки ресурси, предвидени за строителния процес

Непостигане на проектните параметри на обекта

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Поддръжка на допълнителна механизация /повече от необходимата/ за изпълнение на поръчката, и включена в ресурсната обезпеченост на обекта

Стриктно спазване на правилата за работа с тежка изкопна механизация след подробен инструктаж за правила за безопасни условия на труд. Механизация се експлоатира само от високо квалифициран персонал обучен за работа при утежнени условия на труд.

Поддържане на застраховка на механизацията

*ЗАЛИЧЕН



496



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Цялата механизация и оборудване при престой се разполага на временни площадки, наети за целта и се охранява денонощно

Работата на механизацията се ограничава изключително в рамките на работните площадки, като намиращите се в близост имоти се обезопасяват с временни предпазни огради. Придвижването на механизацията по уличната мрежа става след съгласуване с общинските власти по маршрути подходящи за това

Цялата механизация е под стриктен технически контрол на оторизирани фирмен сервиз и държавни контролни органи

Всички извозващи и изкопни машини са снабдени с климатични инсталации за нормални условия на труд

В зависимост от сезона при техническото обслужване се осигуряват подходящите горивни смеси, масла, гуми и др.

Детайлно запознаване с условията на площадката, на която ще работи механизацията, вкл. подземни проводни и съоръжения, които могат да доведат до авария на машина

Всички извозващи и изкопни машини са снабдени с климатични инсталации за нормални условия на труд

На обекта няма да бъдат наемани хора без необходимата квалификация

Оборудване на персонала с ЛПС

Въвеждане на временна организация на движението (ВОД)

Ще се осигури необходимото денонощно осветление и охрана на строителната площадка

С цел своевременно оказване на първа помощ се предвижда на строителната площадка винаги да се поддържат в наличност необходимите медицински материали и средства

Дружеството ще поддържа валидна застраховка професионална отговорност

Всички работници които ще участват при изпълнение на обекта, ще са на трудови договори, същите са застраховани за трудова злополука.

Назначено е длъжностно лице - координатор по безопасност и здраве, който притежава валидно удостоверение

Преди започване на строителство, всички работници имащи достъп до обекта ще бъдат инструктирани относно правилата за безопасността и хигиената на труда, което ще се отрази в книгата за инструктаж срещу подпис. На работниците и служителите, които не спазват дадените им указания за правилна и безопасна работа, ще бъдат отстранявани от обекта или ще им се налагат дисциплинарни наказания

Работните места ще бъдат осигурени с необходимите предпазни устройства, приспособления и ограждения

Обезопасяване на изкопи и насипи за достъп на неоторизирани лица, поставяне на информационни табели, знаци за опасни зони, направа на пасарелки за преминаване, звукова и светлинна сигнализация за хората с увреждания

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

497



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Всички пострадали от дейността на фирмата се обезщетяват за настъпилите щети, ако въпреки предприетите дейности за безопасно изпълнение на СМР, настъпят щети за трети лица

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Ангажиране на допълнителен човешки ресурс и строителна механизация и автотранспорт за компенсиране на забавата.

Въвеждане на допълнително работно време, съобразено с допустимите граници, съгласно Кодекса на труда.

Допълнителни стимулиращи възнаграждения за увеличаване на КПД на екипите.

Реструктуриране и оптимизация на последователността на изпълнението на работите в работния график с цел компенсиране на забавата.

Подмяна на аварирала машина с изправна, докато трае ремонта

При кражба – своевременно уведомяване на компетентните органи. Осигуряване на нова машина, която да замени откраднатата

При евентуално констатиране на нива на шум и вибрации над допустимите, механизацията се заменя с аналогична до отстраняване на повредата

При промяна в работните условия - подмяна на механизацията с пригодна към новите условия

Извънреден технически преглед на аварирала машина

При кражба - назначаване на допълнителен персонал за охрана на механизацията

Извършване на вътрешен одит и проверка на обектовата документация, в случай на инциденти и/или злоупотреби. Актуализация на вътрешни правила / правила за инструктаж и др. при необходимост

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

Мобилизация на технически и човешки ресурси, увеличаване броя на работниците, промяна в Линейния график за изпълнение на СМР и предоставянето му за одобрение от Възложителя

Провеждане на инструктаж по ЗБУТ на всички работници и стриктно спазване на строителните норми и правила за безопасност на обекта

Всички служители задължително се екипират с подходящо работно облекло и каски, използваните инструменти и машини се поддържат в изправност и работниците се инструктират за безопасна работа с тях

На всички опасни работни площадки, машини, съоръжения и други, на подходящи места ще се поставят предупредителни знаци, надписи, указания и инструкции по техника на безопасността

Вредните за здравето на хората опасни материали ще се съхраняват в подходящи помещения

Дислоциране на допълнителна механизация от същия тип и клас на обекта

Преминаване на двусменен режим на работа

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При авария, дължаща се на оператор на машина – наемане на нов, висококвалифициран персонал

При авария - допълнителен инструктаж на операторите на машини

5. Липса/ недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни и/или общински органи и инстанции **КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ**

Липса и/или недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни и/или общински органи и инстанции“ спада към други рискове. Макар и малко вероятно, не е изключена вероятността от липса на съдействие или информация, която дружеството трябва да получи от други участници в строителния процес, както и от компетентни държавни или общински органи и инстанции при изпълнение на строително – монтажните работи на строителната площадка на обекта.

Рисковете от неправилното управление на дейностите по комуникация с другите участници в процеса на строителство са съществени и могат да доведат до сериозни проблеми при изпълнението на проекта. Комуникацията на Изпълнителя по време на строителството и въвеждането в експлоатация на обекта е свързана с различни участници в процеса-Възложител, Консултант/Строителен надзор, доставчици на материали, компетентните органи свързани с приключването на обекта и въвеждането му в експлоатация, обществеността и др.

Дружеството ще организира работни срещи, на които ще разясни колко е важна координацията и сътрудничеството между участниците и другите заинтересовани лица, за правилното изпълнение на поръчката. Ще се определи начин за предаване на информация между всички участници в обекта - определяне на съдържанието, адресата, получателя, срока, по начин, който е удобен за всички участници. Опитът и добре поддържаните взаимоотношения с останалите участници в строителния процес биха ограничили до минимум възможността от липса на съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес, както и компетентни държавни или общински органи и инстанции.

ВЕРОЯТНОСТ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Вероятността за настъпване на тези рискове може да се категоризира като „ниска“, очакваното въздействие в следствие на възникнал риск би било високо.

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация на строителната площадка за обекта изразяваща се в затруднения при реализирането на необходимите дейности. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез свикването на спешни организационни срещи. Въздействието на този риск ще е средно, тъй като ще се изрази единствено в необходимост от допълнителни срещи и реорганизация в поддържаните взаимоотношения с останалите участници, но не и непременно в забава в приключването на СМР.

ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ

Липса на сътрудничество или недостатъчно съдействие и информация от страна на Възложителя /ИК/.

Липса на сътрудничество или недостатъчно съдействие и информация от страна на Проектанта

Липса на сътрудничество или недостатъчно съдействие и информация от страна на СМ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

АСПЕКТИ И СФЕРА НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Забаване приемането на извършените работи

Оформяне на протоколи от страна на Възложителя и консултанта по надзор

Промяна в графика и програмата за изпълнение

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Детайлен анализ на вариантни решения

Подготовка на технико-икономическа обосновка за сравнение на изготвените и одобрени инвестиционни проекти и предлаганите промени в цялостната концепция и/или отделни подобекти

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Изготвяне на нов график за изпълнение и представянето му на Възложителя

Навременно отчитане дейностите по проекта

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

Провеждане на редовни работни срещи и даване гласност на проблемите с оглед търсене на решения

Водене на редовна кореспонденция към Проектанта / Възложителя / СН при открити несъответствия

Мобилизация на технически и човешки ресурси, увеличаване броя на работниците и/или строителната механизация

6. Липса и/или неточности в проектната документация

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ

„Липса и/или неточности в проектната документация“ спада към техническите рискове. Макар и малко вероятно, не е изключено в проектната документация да бъдат установени липси или неточности, което да доведе до забавяне в изпълнението на строително – монтажните работи на строителната площадка на обекта. Съществените грешки може да доведат до промени по време на строителството което е свързано с време за отстраняване на грешките чрез нови проекти и изчуквания за влизане в сила съгласно ЗУТ на промените. Опитът и добре разпределената йерархична структура на управлението на дружеството позволява добра предварителна организация, която да ограничи до минимум възможността от затруднения в следствие на такива липси или неточности.

При допуснати грешки в изпълнението поради непълноти в проекта, незабавно след научаване на допуснатите нарушения Дружеството ще поиска от Възложителя да бъде направено изясняване от Авторския надзор на проекта и ще изпълни правилното решение във възможно най-кратък срок, при спазване на технологичните изисквания. Ще настъпят корекции в изготвянето а документи и повторното им представяне за съгласуване/одобрение при необходимост.

*ЗАЛИЧЕН

11

ТЕХНИЧЕСКИ ИНЖЕНЕРИ

11

11

ТЕХНИЧЕСКИ ИНЖЕНЕРИ

500



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ВЕРОЯТНОСТ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Вероятността за настъпване на тези рискове може да се категоризира като „ниска” и очакваното въздействие също, защото може да бъде компенсирано в по-късен етап на строителството.

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация на строителната площадка за обекта, изразяваща се до осигуряването на допълнителен човешки ресурс и техника с цел наваксване на евентуално забавяне в следствие на този риск. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез реорганизация на ресурси и техника, която да ограничи до минимум въздействието му.

Въздействието на този риск ще е по – ниско от средното, тъй като ще се изрази единствено в необходимост от допълнителна техника и човешки ресурс, но не и непременно в забава в приключването на СМР.

ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ

Промяна в цялостната концепция на проекта

Промяна в концепцията за проекта на отделни подобекти

Неточности в данните за Конструктивните елементи

При изкопните работи са разкрити не нанесени на кадастъра комуникации

Появата на подпочвени води на по-високо ниво от посочените в геоложкия доклад

АСПЕКТИ И СФЕРА НА ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Забавяне изпълнението дейностите по проекта в рамките на договорените срокове за услуги и строителство

Промяна в срока за изпълнение

Непостигане на целите на проекта

Промяна в необходимите технически и човешки ресурси, предвидени за строителния процес

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Проучване на възможните най-подходящи проектни решения от проектантския екип

Своевременно и коректно поставяне на въпросите от Дружеството пред Консултанта/Възложителя

Детайлен преглед на изходните данни и обстоятелства, както и на нормативната уредба преди изготвянето на инвестиционния проект

Мобилизация на ресурси на Дружеството с цел предоставяне на ново проектно решение, когато е необходимо

Спиране работата на обекта с Акт №10 до представяне на ново проектно решение и необходимото нормативно определено време за одобрението му, когато е необходимо.

Спазване разпоредбите на ЗУТ и поднормативните актове

Спазване и прилагане на добри строителни практики, български и европейски стандарти, норми и правила за изпълнение на строителство

Изпълнението на проекта ще се изпълнява след детайлен оглед и проверка на изходните данни

Детайлен анализ на вариантни решения

Подготовка на технико - икономическа обосновка за сравнение на изготвените и одобрени промени за отделни подобекти

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Промяна в графика за изпълнение в резултат на ново проектно решение и необходимото нормативно определено време за одобрението му



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Ускорена подготовка на необходимите документи/ проектни решения и др.

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

При допуснати грешки в изпълнението поради непълноти в проекта, незабавно след научаване на допуснатите нарушения Участникът ще поиска от Възложителя да бъде направено изясняване от Авторския надзор на проекта и ще изпълни правилното решение във възможно най-кратък срок, при спазване на технологичните изисквания

Корекции в изготвените документи и повторното им представяне на съгласуване/ одобрение при необходимост

Провеждане на редовни работни срещи и даване гласност на проблемите с оглед търсене на решения

Водене на редовна кореспонденция между заинтересованите страни в рамките на проекта

Актуализация на документи и данни, мобилизация на технически и човешки ресурси, спазване на законодателството за ЗБУТ

Прилагане на добри практика, в съответствие с националните и европейски стандарти за проектиране и строителство

Увеличаване на работното време, когато е приложимо или преминаване към работа на две смени

7. Промени в законодателството на Република България и/или Европейския съюз, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка.

КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН АНАЛИЗ

„Промени в законодателството на Република България и/или на Европейския съюз, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка.“ спада към други рискове. Макар и малко вероятно, не е изключено да настъпят промени в законодателството на Република България или Европейския съюз, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка, което да доведе до забавяне в изпълнението на строително – монтажните работи на строителната площадка на обекта. Тези промени може да доведат до необходимост от наваксване на време и сриккове. Опитът и добре разпределената йерархична структура на управлението на дружеството позволява добра предварителна организация, която да ограничи до минимум възможността от затруднения в следствие на промени в законодателството, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка.

Рискът от промяна в ЗУТ не е голям, поради факта, че една евентуална промяна ще касае отделни параграфи и ако засегне проекта, то няма да се налага промяна, която ще ангажира големи финансови и технически ресурси.

Рискът от промяна в наредбите за проектиране е нищожен. Фактът, че се стремим да се приравним с европейското законодателство ни дава сигурност, че евентуална промяна няма да е непозната и неочаквана. Добрата производствена практика и работата по европейски стандарти ни дава увереност, че няма да се налага преструктуриране на организационната ни програма.

Рискът от промяна в изискванията за приемане на строежите е нищожен, поради факта, че тези изисквания се синхронизират, съгласно препоръките на Европейския съюз и евентуална промяна няма да е непозната и неочаквана. Когато тези изисквания са заложили на етап проектиране е гаранция, че няма да повлияят върху графика за изпълнение.

ВЕРОЯТНОСТ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ И СТЕПЕН НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Вероятността за настъпване на тези рискове може да се категоризира като „ниска“ и очакваното въздействие също, защото може да бъде компенсирено в по- късен етап на строителството.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Настъпването на този риск би довело до промени в планираната организация на строителната площадка за обекта, изразяваща се до осигуряването на допълнителен човешки ресурс и техника с цел наваксване на евентуално забавяне в следствие на този риск. Опитът на дружеството ще ни позволи бърза реакция чрез реорганизация на ресурси и техника, която да ограничи до минимум въздействието му.

Въздействието на този риск ще е средна, тъй като ще се изрази в необходимост от допълнителна техника и човешки ресурс, но не и непременно в забава в приключването на СМР.

ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ

Промени в законодателството на България или на ЕС

ВЛИЯНИЕ НА РИСКА

Забавяне изпълнението/ отчитането на дейностите по проекта в рамките на договорените срокове за услуги и строителство

Невъзможност за верификация на средства по договора

Неизпълнение целите на проекта

Промяна цената и/или срока на договорите на Изпълнителите

МЕРКИ ЗА НЕДОПУСКАНЕ/ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА

Навременно отразяване на промените от страна Дружеството на договорите за услуги и строителство

Изпълнение дейностите в рамките на договорените обеми за услуги и строителство

Отчитане на дейностите в рамките на договорените обеми за услуги и строителство

Спазване на правилата за водене на документи и отчитане на дейностите по проекта

МЕРКИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Изготвяне на нов график за изпълнение и представянето му на Възложителя

Навременно изпълнение / отчитане дейностите по проекта

МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКА

Постоянна проверка на предписанията и актуалността на документите, в т.ч. и на проектната документация с цел минимизиране на закъсненията, които могат да бъдат предизвикани с оглед необходимостта от промени.

Актуализация на документи и данни, мобилизация на технически и човешки ресурси, увеличаване броя на работниците и/или строителната механизация

Набиране на допълнителен персонал и строителна механизация от страна на Дружеството

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛ

Мониторинг на процеса на управление на риска

Ефективното управление на риска се осъществява чрез процедури за отчетност и контрол осигуряващи ефективно разпознаване и оценка на риска, както и предприемане на необходимите мерки.

Периодично се извършва, преглед на стратегията за управление на риска и утвърдените процедури за отчетност и контрол, с цел идентифициране на възможности за подобряне. Промените в средата се разпознават и се извършват своевременни изменения в системата.



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Процесът на наблюдение потвърждава наличието на необходимите контроли за дейността, и че процедурите се разбират и изпълняват. Промените в консорциума и средата, в която той осъществява дейността си, се идентифицират и да се отразяват с необходимите промени в системата.

Мониторинг на риска по време на изпълнение на договора

Мониторинга е наблюдение на развитието на проекта, основано на систематично и регулярно набиране, анализ и използване на информация за целите на оперативния контрол и вземането на решения.

Мониторингът:

- е текуща управленска дейност
- сравнява осъществения напредък с първоначалния план, за да бъдат идентифицирани решени възникналите проблеми
- се извършва на всички нива на управление
- се осъществява както на базата на редовните отчети, така и на неформална комуникация
- е насочен към ресурсите, дейностите и резултатите, определени в проектното предложение.
- подпомага за своевременното идентифициране на възможни проблеми и евентуални коригиращи мерки, които да бъдат предприети

Мониторингът е важен защото ни позволява да :

- Измерим напредъка
- Да съберем необходимата информация
- Да направим оценка на разходите
- Да видим в каква посока се движим и какво е необходимо да променим

Мониторингът е различен от оценката. Чрез него се проверява дали проектът се движи в правилната посока. Мониторингът се отнася повече до дейностите по проекта и се фокусира върху краткосрочното представяне. Мониторингът е продължителен процес, докато оценката е пероодичен процес.

Ефективността на мониторинга се изразява в даване насоките за изпълнението на проекта като се сведат до минимум появата на неприятни ситуации, които да доведат до неговото забавяне. Това се постига чрез:

- Ефективно управление на ниво разработване на проектно предложение
- Ефективно управление на ниво изпълнение на проекта
- Ефективно управление на ниво отчетане на проекта
- Ефективно наблюдение/мониторинг във всички фази на изпълнение на проекта
- Ефективното наблюдение на всяка една от тези фази е гаранция за безпроблемното изпълнение на дейностите.

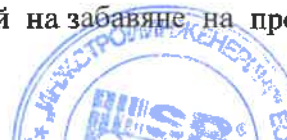
Целите на мониторинга включват:

- Съдействие за поддържане на стройна система за документиране на проекта
- Наблюдение и спазване графика за осъществяване на дейностите
- Проверка на съответствието между реализирани и планирани дейности
- Проверка на съответствието между дейности и цели на проекта
- Гарантиране правилата за публичност и прозрачност
- Осигуряване на техническа помощ и намеса в случай на забавяне на процесите

Мониторингът и вътрешен, външен и смесен.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Вътрешен мониторинг

Вътрешният мониторинг акцентира върху:

- Разпределението на наличните ресурси
- Изразходването на отпуснатите средства
- Изпълнението на задачите
- Спазването на сроковете
- Възникването на непредвидени обстоятелства
- Предлагащото на уместни промени
- Внасянето на своевременни корекции, както и върху установяването на действителния напредък в изпълнението на проекта

Вътрешният мониторинг трябва да е ежедневна дейност на експертите от екипа за управление на проекта.

Според нуждите на конкретния проект, обхвата, продължителността и сложността на вътрешният мониторинг се извършва в началото по-често като задължително се прави график на мониторинга.

При рядко извършван мониторинг съществува опасност от излизане от контрол. При много често извършван мониторинг може да се избяга от действителната работа по проекта.

Необходимо условие за постигане на добро изпълнение на проекта да се извършва внимателно и балансирано наблюдение при неспазване на параметрите по проекта.

Външен мониторинг

Външен мониторинг на проектите по договора се изпълнява от експертите на Управляващия орган и Съвместния Технически секретариат.

Специално внимание се обръща на точното съответствие с приетите правила и на ефективното усвояване на финансовите средства.

Основни инструменти на мониторинга

- Проверка на документацията
- Проверка на място
- Срещи и интервюта
- Докладване

*ЗАЛИЧ
ЕН

Проверка на доклади за изпълнението

Изпълнителят предава информацията за изпълнените дейности и подготвя доклад за напредъка, като го предава на Възложителя и Надзора. В него се посочва напредъка по изпълнението на обекта, съгласно графика и одобрения проект, наличната техника и персонал на строежа, доставените материали, ако е необходимо се предлага актуализиране на графика, ако е регистрирано закъснение и се предлагат мерки за преодоляване на закъснението. Посочват се подготовката на изготвените документи за плащане и дали са извършени плащания по обекта. Съответствие между изпълнените дейности и отчетените разходи

Посещения на място

Два основни елемента съдържат посещенията на място: проверка на документацията и

*ЗАЛИЧЕН



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



505



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 053 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

интервюта

Оценява се:

- напредъка в изпълнението на дейностите в съответствие с одобрения проект
- структурата на управление, включително и надежден вътрешен контрол, техническата документация и информация, партньорство
- мобилизация и правилното използване на ресурсите на проекта
- пълнотата и качеството на техническата документация
- съответствието на всички осъществени дейности с приетите правила и процедури

С мониторинговите посещения се извършва се оценяват:

- напредъка на изпълнението на дейностите в съответствие с одобреното проектно съдържание
- проверяват съответствието между осъществените дейности, извършени разходи и приетите правила и процедури
- преценява се дали партньорите участват активно в изпълнението на проекта
- оценяват начина, по който се управлява проекта, адекватността на вътрешния контрол, воденето на проектната документация и управлението на партньорствата
- оценяват съответствието и качеството на техническата документация

С мониторинговите посещения се проверяват:

- дали се изпълняват планираните мерки за вътрешен мониторинг,
- проследяват се и отчетат индикаторите на проекта
- определят доколко постигнатите резултати съответстват на определените в проектно предложение
- преценяват до каква степен изпълняваните дейности са достъпни за местните общности и как се включват целевите групи и другите заинтересовани лица в инициативите
- отчитат дали са предприети стъпки за популяризиране на проекта и помощта, предоставена от ЕС и какви; спазват ли се изискванията за визуализация на приноса на ЕО.

Мониторинговото посещение се планира от експертите на Управляващия орган.

Техническият секретариат информират екипа на Бенефициента за:

- конкретната дата на посещението
- целите на посещението

Това осигурява възможност да се подготви цялата необходима документация за целите на наблюдението.

Първо посещение на място

По време на първата визита се установяват следните основни параметри:

- напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения
- ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности
- качество на комуникацията с партньорите
- процедурите за вътрешен мониторинг и оценка
- спазването на правилата за прозрачност и визуализация
- спазването на процедурите за избор на подизпълнители
- необходимост от подкрепа

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



506



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- необходимост от актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане
- проектната документация
- изпълнение на заложените проектни индикатори

Междинно посещение на място

Междинните посещения са планирани в съответствие с изготвения график за изпълнение на всеки проект. По време на проверката се търси информация за:

- Напредък на проекта, свързан с изпълнение на дейностите и тяхното съответствие със сроковете и условията, определени в план за изпълнение. Идентифициране на възможните отклонения и забавяния
- Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати.

Финално посещение на място

Финалното посещение се провежда при приключване на проектните дейности.

Финалното посещение има за цел:

- Проверка на актуалното състояние на проектните резултати предвид дейностите по проекта
- Проверка на доставеното оборудване, услуги, изпълнените строително-ремонтни работи
- Проверка на документацията, удостоверяваща изпълнението на дейностите
- Проверка на изпълнение на изискванията за визуализация
- Проследяване на постигането на планираните индикатори

Внезапни посещения на място

Внезапните посещения на място не се планират предварително и могат да бъдат извършвани по време на целия период на изпълнение на проекта. Същите зависят от изготвената оценка на риска на проектите и наличието на индикации за възможни проблеми. Извършват се в случаи на сериозни проблеми, възникнали по време на изпълнение на проекта и са насочени към подробен анализ на ситуацията и предприемане на адекватни мерки

Внезапните посещения на място се извършват от страна на експертите на Управляващия орган и Съвета на техническия секретариат.

Ефективността на мониторинга се изразява в доброто управление на проекта.

Дейностите по мониторинга са неразделно свързани с идентифициране на рисковете на проекта, който се управлява. Тяхното въздействие върху проявлението им определя степента на ефективност.

ДЕФИНИРАНИТЕ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ РИСКОВЕ

1. Закъснение началото на започване на изпълнението на строително-монтажните работи

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ

- 1) Ежедневна проверка на документацията;
- 2) Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;
- 3) Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

4) Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.

5) Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации

6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.

7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.

8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

Дейности по контрол

1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип ;

2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководител екип и Техническия ръководител;

3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;

4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;

5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;

6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;

7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;

8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководител екип и Техническия ръководител

9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководител екип, Проектант съответна част, Строителен надзор.

10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

2.Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ

1)Ежедневна проверка на документацията;

2)Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;

3)Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;

4)Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.

5)Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.

7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.

8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

Дейности по контрол

1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип;

2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководител екип и Техническия ръководител

3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;

4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;

5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;

6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;

7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;

8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководител екип и Техническия ръководител.

9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководител екип, Проектант съответна част, Строителен надзор.

10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

3. Закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ

1) Ежедневна проверка на документацията;

2) Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;

3) Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;

4) Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.

5) Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации

6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.

7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

Дейности по контрол

1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип пътно строителство;

2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководител екип и Техническият ръководител;

3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;

4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;

5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;

6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;

7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;

8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководител екип и Техническият ръководител.

9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководител екип пътно строителство, Проектант съответна част, Строителен надзор.

10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

4. Трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурси

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ

1) Ежедневна проверка на документацията;

2) Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;

3) Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;

4) Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.

5) Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации

6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.

7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.

8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

Дейности по контрол

*ЗАЛИЧЕН



510



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип пътно строителство;
- 2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководител екип и Технически ръководител;
- 3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;
- 4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;
- 5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;
- 6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;
- 7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;
- 8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководител екип и Технически ръководител.
- 9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководител екип пътно строителство, Проектант съответна част, Строителен надзор.
- 10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

5. Липса и/или недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни и/или общински органи и инстанции;

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ

- 1) Ежедневна проверка на документацията;
- 2) Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;
- 3) Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;
- 4) Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.
- 5) Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации
- 6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.
- 7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.
- 8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

Дейности по контрол

- 1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип;
- 2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководители екипи и Технически ръководители;

*ЗАЛИЧЕН



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;
- 4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;
- 5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;
- 6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;
- 7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;
- 8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководители екипи и Технически ръководители.
- 9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководители екипи, Проектант съответна част, Строителен надзор.
- 10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

6. Липса и/или неточности в проектната документация **ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ**

- 1) Ежедневна проверка на документацията;
- 2) Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;
- 3) Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;
- 4) Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.
- 5) Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации
- 6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.
- 7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.
- 8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

Дейности по контрол

- 1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип пътно строителство;
- 2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководители екипи и Технически ръководители;
- 3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;
- 4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;
- 5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;
- 6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;
- 8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководители екипи и Технически ръководители.
- 9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководители екипи, Проектант съответна част, Строителен надзор.
- 10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

7. Промени в законодателството на Република България и/или на Европейския съюз, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка.

ДЕЙНОСТИ ПО МОНИТОРИНГ

- 1) Ежедневна проверка на документацията;
- 2) Ежедневно наблюдение разпределението на ресурсите и физическия напредък на действително изпълнените работи;
- 3) Провеждане на редовни и при необходимост извънредни работни срещи между участниците в инвестиционния процес;
- 4) Докладване – чрез определените в договора средства за комуникация с Възложителя и останалите участници в инвестиционния процес.
- 5) Консултации с представители на Възложителя, строителния надзор, проектанта и други, с цел обсъждане на мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации
- 6) Изпълнение на специфични мерки за преодоляване на възникнали проблемни ситуации, които са консултирани и одобрени от Възложителя и/или строителния надзор и/или проектанта. Следне на метеорологичните прогнози.
- 7) Стриктно следене на входящата и изходяща кореспонденция. Провеждане на вътрешноорганизационни оперативки за обсъждане на възможна поява на проблеми свързани с изпълнението на предстоящи дейности по договора и своевременното им отстраняване.
- 8) Провеждане работни срещи, относно отчитането на изпълнените дейности по договора. Осигуряване на допълнителен собствен/привлечен финансов ресурс, в случай на забава на плащания от страна на Възложителя.

ДЕЙНОСТИ ПО КОНТРОЛ

- 1) Контрол напредък в изпълнението на дейностите и постигането на резултатите в съответствие с договорните задължения, ще се осъществява от Ръководител екип пътно строителство;
- 2) Ранно идентифициране на потенциалните рискове и опасности от страна на Ръководители екип и Технически ръководители;
- 3) Подобряване качеството на комуникацията с партньорите от страна на ръководния персонал;
- 4) Процедури по вътрешен мониторинг и оценка;
- 5) Спазването на правилата за прозрачност и визуализация;
- 6) Спазването на процедурите за избор на подизпълнители;
- 7) Актуализиране на график за изпълнение на дейностите и препоръки за неговото преразглеждане;

*ЗАЛИЧЕН


513



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- 8) Физическа проверка на продуктите и услугите, предоставяни чрез изпълнените дейности, съответни документи и сертификати от страна на Ръководители екипи и Технически ръководители.
- 9) Контрол по изпълнение на заложените проектни индикатори, от страна на Ръководители екипи, Проектант съответна част, Строителен надзор.
- 10) Поставят се междинни цели, строго обвързани с времеви и дейностни параметри.

Дата: 29.05.2020 г.

Подпис:



/инж. Милен Гочев/

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ПЛАН ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА
ГАРАНЦИОННАТА ПОДДРЪЖКА И
УСТОЙЧИВОСТ НА ОБЕКТИТЕ

„ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД

*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛ
ИЧЕ
Н



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

(Приложение 6)

ПЛАН ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА И УСТОЙЧИВОСТ НА ОБЕКТА



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН



515



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За да се гарантира спазването на сроковете за реакция и за проследяване на състоянието на обекта, включително и за сигнализиране на Възложителя за неправомерна експлоатация на обекта, щети от природни или други бедствия, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще състави план за организация и реакция по време на гаранционния срок за обекта - **План за осигуряване, гарантиращ –**

- одит и гаранционна поддръжка на обекта
- организацията на изпълнението за отстраняване на дефекти и повреди, предмет на гаранцията за изпълнение на обекта
- контрол на качеството и съответствието с изпълнения проект на влаганите материали, машини и съоръжения
- тестване и предаване на Възложителя на отремонтираните участъци

Планът за осигуряване на гаранционна поддръжка и устойчивост на обекта е разработен, в съответствие с разпоредбите на *Наредба №2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, включени в обхвата на обществената поръчка:*

- Всички елементи на техническата инфраструктура, в това число пътни съоръжения и технически принадлежности.

Гаранционната отговорност на „Инжстройинженеринг“ ЕООД за изпълнените строително-монтажни работи започва да тече от датата на подписване на приемателно – предавателния протокол за окончателното приемане на обект без разрешение за строеж или с удостоверение за въвеждане в експлоатация или разрешение за ползване за обекти с разрешение за строеж.

Съгласно документацията към обществената поръчка, гаранционните срокове са следните:

1. Гаранционни срокове:

1.1.Гаранционен срок за строителство, основен ремонт, реконструкция, рехабилитация: минималните срокове за видовете дейности съгласно Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, в случаите когато определените минимални срокове превишават 36 месеца, във всички останали случаи гаранционния срок е 36 месеца

1.2.Гаранционен срок за текущ ремонт:

- За ръчно изкърпване на единични дупки и деформации в настилката с плътна асфалтобетонена смес - 6 (шест) месеца;
- За студено изкърпване на пътната настилка с битумна емулсия и фракция под налягане - 6 (шест) месеца;
- За машинно изкърпване на единични дупки и деформации на настилката с плътна

*ЗАЛИЧЕН



516



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

асфалтобетонена смес на автомагистрала, пътища, улици и алеи - 3 (три) години;
- За машинно полагане на плътна асфалтобетонена смес - 3 (три) години.

Основните принципи за осигуряване на гаранционната поддръжка и устойчивост на обекта са:

- гарантиране цялостната поддръжка на обекта в експлоатационно състояние, отговарящо на качествените характеристики и количествени параметри, заложен в техническата спецификация, постигнати на място и установени с акта за приемане на обекта.
- поддръжката на изпълнения обект в гаранционния срок да отговаря на изискванията за опазване на околната среда;
- гарантиране на комуникация, координация и взаимодействие с представителите на Възложителя в гаранционния срок

Осигуряването на гаранционната поддръжка и устойчивост на изпълненият обект, изискват планиране и организация, състоящи се в:

- Превантивен мониторинг
- Реакция при констатиране повреди или други нередности, описание на процедури и срокове
- Осигуряване (обезпечаване) подмяната на материалите или други елементи и съоръжения, които са повредени или негодни за експлоатация
- Комуникация с Възложителя през периода на гаранционните срокове.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще отговаря за цялостната поддръжка на СМР, предмет на настоящата обществена поръчка в годно експлоатационно състояние, в рамките на гаранционните срокове, като организира група за мониторинг и контрол.

ПРЕВАНТИВЕН МОНИТОРИНГ ЧРЕЗ РЕГУЛЯРНИ ОГЛЕДИ НА МЯСТО

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще извършва превантивен мониторинг чрез следните методи за наблюдение и оценка:

- непланирана поддръжка;
- периодична поддръжка – чрез планиране и предварителна организация за координиране на дейностите по гаранционна поддръжка;
- проактивна поддръжка – анализира се и източника на проблемите и отстраняване на причините.

*ЗАЛИЧЕН

Основни характеристики на обекта на наблюдение:

- Ненарушена цялост и устойчивост на настилките и останали елементи на съпътстващата техническата инфраструктура
- Устойчиво функциониране на уличното осветление, мрежи и инсталации
- Конструкции за съоръжения - нарушена цялост на изпълнени стоманобетонени стени и елементи: поява на пукнатини, каверни, течове, обрушване на бетонната повърхност, деформации, провисвания и др.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 263; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- ВиК проводи - повреда в монтираните съоръжения, пропадане на изпълнените тръбопроводи, проводимост на тръби, нарушаване на целостта на тръбите – пукнатини, каверни, деформация и др., дефект на връзката между тръби и фасонни елементи, арматура, съоръжения, спукана тръба и др.
- Елементи на пътна сигнализация , включително пътни знаци, предпазна ограда, хоризонтална маркировка
- Насип от хумус и др.

Методи за наблюдение и оценка на състоянието на обекта по време на гаранционния период

Превантивният мониторинг ще осъществяваме чрез регулярни огледи на място.

На превантивен мониторинг подлежат всички изпълнени дейности възложени от Възложителя и изпълнени от Изпълнителя, като се оценяват техните технически характеристики, както следва:

- **Бордюри, тротоари и настилки** – цялост на настилката, наличие на деформации, състояние на бетоновите елементи, равнинност и др.
- **Дъждоприемни и ревизионни шахти, пожарни хидранти** – наличие или липса на решетки или капаци, равнинност и др.
- **ВиК** – наличие на течове и аварии и др.
- **Улично осветление** – осветеност, състояние на стълбовете.
- **Хоризонтална маркировка** – степен на изтриваемост.
- **Вертикална сигнализация** – състояние на стойките, наличие или липса на знаци.
- **Конструктивни елементи** – техническо състояние.

След извършване на огледа предлагаме да се попълва Протокол *(по образец)*, в който се описва тяхното състояние. Ако има наличие на дефекти, в протокола се описват дефектите, дават се координати на дефектите, посочва се технологично как ще отстранят и срок за тяхното отстраняване.

ЗАЛ
ИЧЕ
Н

ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Протокол №1 (образец) – за превантивен мониторинг чрез оглед на изпълнените СТРОИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ на обект : "..."

ПРОТОКОЛ

(образец)

№ 1

за превантивен мониторинг чрез оглед на изпълнените СТРОИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ за периода от до

ВИД	СЪСТОЯНИЕ	НАЛИЧИЕ НА ДЕФЕКТИ			
		местоположение/ координати	Вид/брой	Технология	Срок
1	2	3	4	5	6
Бордюри	добро				
Тротоарни настилки		При км.....	Разрушени 5 бр. плочи	Демонтаж и монтаж на нови	
Асфалтови настилки		При км.....	Разрушена повърхност с размери 50x50	Изрязване, почистване, грундиране и полагане на асфалтова смес	
Дъждоприемни, ревизионни шахти, Пожарни хидранти и капаци	липсва	При км.....		Доставка и монтаж	
Стълбове и осветление					
Хоризонтална маркировка		При км.....			
Вертикална сигнализация и други строителни дейности		При км.....			
....					
....					
....					
....					

*ЗАЛИЧЕН

[Signature]

[Signature]

[Signature]

СТРОИТЕЛЕН ЖЕНЕРИ

ROY ENGINEERING

519



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Протокол №2 (образец) – за превантивен мониторинг чрез оглед на изпълнените строителни дейности по част КОНСТРУКТИВНА;

ПРОТОКОЛ

(образец)

№ 2

за превантивен мониторинг чрез оглед на изпълнените строителни дейности за периода от до

ВИД	СЪСТОЯНИЕ	НАЛИЧИЕ НА ДЕФЕКТИ			
		местоположение/ координати	Вид/брой	Технология	Срок
1	2	3	4	5	6
Фундаменти					
Подпорни стени					
И др.					

Честота на наблюденията

Честота на наблюденията, според функциите на обекта, интензивната на ползване и сезонността ще са:

- регулярни посещения - веднъж месечно
- извънредни посещения - след лоши метеорологични условия, преди зимен сезон и след зимен сезон
- посещения основани на задължителни срокове и предписания от Консултанта/ Строителен надзор на обекта
- наблюдения основани на Нормативни актове за изпълнение и експлоатация на пътища и пътни съоръжения;
- посещение и оглед при възникване на конкретен проблем (проява на „скрити“ дефекти) или при възникване на необходимост, определена от Възложителя.
- Сезонни – по всички части на обекта, предвид интензивността на ползване в различните сезони

Наблюдение на обектите (Пътни и асфалтови дейности) планираме да осъществяваме, както следва:

ПЪТНИ И АСФАЛТОВИ ДЕЙНОСТИ,
ЕЛ. УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ,
ПОСТОЯННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА
ДВИЖЕНИЕТО

Честота на наблюденията в обхвата на
гаранционния срок – веднъж месечно

ПОЖАРНИ ХИДРАНТИ;
ДЪЖДОПРИЕМНИ ШАХТИ;
САМОНИВЕЛИРАЩИ СЕ
КАПАЦИ НА ШАХТИ

Честота на наблюденията в обхвата на
гаранционния срок – веднъж на три месеца

*ЗАЛИЧЕН

520



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Наблюдение на обектите (строителни дейности по част конструктивна) планираме да осъществяваме веднъж годишно.

КОНСТРУКЦИИ – ПОДПОРНИ СЕНИ:
ФУНДАМЕНТИ

Честота на наблюденията в обхвата на
гаранционния срок – веднъж годишно

Планираните методи, характеристики и периодичност са обвързани с функциите на обектите, интензитет на използване от потребителите, сезонност и др. специфики, свързани с бъдещата експлоатация и с цел ранна диагностика на проблеми, свързани с функционирането на обекта.

При констатирани повреди или други нередности, ще се попълва протокол за извършен мониторинг.

Протокол №3 (образец) – за извършен мониторинг чрез оглед на констатираните нередности, повреди

ПРОТОКОЛ

(образец)

№ 3

ЗА ИЗВЪРШЕН МОНИТОРИНГ

при констатирани повреди или други нередности

за ОБЕКТ

дата, период на огледа от до

Описание на констатираните нередности, повреди	местоположение	Вид/брой	Предложение за отстраняване на констатациите технология	Срок за изпълнение	Предложения за допълнителна защита
		3	4	5	6

Подпис:.....

*ЗАЛИЧ
ЕН

*ЗАЛИЧЕН

СТРОИТЕЛЕН

СТРОИТЕЛЕН

521



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

През периода на гаранционна поддръжка „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще води Регистър на констатираните проблеми и предприетите мерки за отстраняване на констатирани нередности.

РЕГИСТЪР НА КОНСТАТИРАНИТЕ ПРОБЛЕМИ	ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА КОНСТАТИРАНИТЕ НЕРЕДНОСТИТЕ
Пътни работи: <i>деформации – пропадане; обрушване на бетоновия бордюр; пропадане; обратен наклон на настилките; коловози; чупени или отлепени плочи; участъци с обрушени и напукани бетонови плочи; клатеци се или нестабилни плочи; значително повредени и стърчащи огради, износени.</i>	Констатиране на проблемите от Комисия. Дежурен делефон. Съставяне на протокол, който Дружеството и Възложителят ще съставят при констатиране на появилите се повреди или други нередности и конкретизиране на срока, в който ще бъдат отстранени.
Асфатови работи: <i>поява на единични или мрежовидни пукнатини; пукнатини в близост до ръба на настилката; единични пукнатини и пукнатини от обемни изменения; места с избил битум на повърхността на настилката / изпотяване /; коловози; напречни вълни и изтласквания по настилката; разлики в нивото на настилката; напречни и надлъжни фуги и др.</i>	Наличен екип от работници, техника, механизация и транспорт в гр.Варна, Лице за контакт отговорно за гаранционната поддръжка – технически ръководител. Отстраняване, подмяна, ремонт на констатираните повреди или нередности в конкретизирания на срок.
ЕЛ и Улично осветление: <i>Несветеци осветителни тела; корозирали стоманотръбни стълбове; и др.</i>	Съотвяне на протокол, за отчитане на дейностите.
Постоянна организация на движението: <i>неправилно монтирани и износено покритие на пътните знаци; неправилно положена маркировка.</i>	<i>Забележка: За повреди, причинени от неправилна експлоатация, удар, претоварване, форсмажорни обстоятелства, умишлена вреда и др. Дружеството не носи отговорност в рамките на гаранционната отговорност за обекта.</i>
ВиК: Конструкции /Нарушена цялост на изпълнените стоманобетонени стени и елементи /: поява на пукнатини; каверни; течове; обрушване на бетоновата повърхност; деформации;	<i>*ЗАЛИЧЕН</i>

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИНГ

ОТВОРИ

522



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

За повреди, причинени от неправилна експлоатация, удар, претоварване, форсмажорни обстоятелства, умишлена вреда и др., изпълнителят „Инжстройинженеринг“ ЕООД не носи отговорност в рамките на гаранционната отговорност за обекта.

Периодичност на докладване

След извършване на планираните огледите и съставяне на Протоколи ще изготвяме Доклад до Възложителя. Представянето на Докладите става в писмена форма на хартиен носител и по електронна поща.

Докладите ще се представят на Възложителя в срок до 3 работни дни, след извършване на огледа, при регулярни посещения доклада се представя веднъж месечно, а при останалите огледи – след всеки оглед.

РЕАКЦИЯ ПРИ КОНСТАТИРАНИ ПОВРЕДИ ИЛИ ДРУГИ НЕРЕДНОСТИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРОЦЕДУРИ И СРОКОВЕ.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД има необходимия капацитет от човешки и технически ресурси за незабавна реакция при констатиране на повреди във връзка с изградените от него обекти, предмет на настоящата поръчка в рамките на зададения срок от Възложителя.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД е с дългогодишен опит в изграждането на различни инфраструктурни обекти, които са завършвани с много добро качество.

До приключване на гаранционните срокове, действащи за отделните видове работи, които са изпълнени на обекта „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще изпълнява добросъвестно задълженията си, относно осигуряване на ефективна и навременна поддръжка на обектите, които ще изгради.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с инженерно-технически състав от различни квалифицирани специалисти и работни звена по отделните дейности, които във всеки един момент могат да отреагират при констатиране на появили се дефекти или други обстоятелства на обекта, предмет на поръчката и да вземат необходимите решения за действие. Обектите, предмет на настоящата поръчка се намират на територията на Община град Добрич и улеснява „Инжстройинженеринг“ ЕООД в организиране на необходимите ресурси за отреагиране на констатирания дефект.

След изготвяне на протокол за наличие на дефекти в присъствието на Представител на Възложителя, ще се създаде необходимата организация на обекта от машини и работници. В зависимост от вида на проблема, който трябва да се отстрани и в зависимост с неговата специфика ще се вземат съответните мерки. При необходимост ще бъде направени лабораторни замервания за конкретизиране на техническите параметри в проблема. Резултатите от извършения оглед и замервания се сравняват с предварително зададените с характеристиките на вложените материали и проект, при наличие на такъв. Решението, което се взема е на базата на най-доброто и качествено възстановяване на продукта и отстраняване на появилия се дефект.

Във всички случаи във възможностите на „Инжстройинженеринг“ ЕООД е до 24 часа да създаде необходимата организация на строителната площадка и в рамките на 3 дни да се отстранят констатираните неизправности.

*ЗАЛИЧЕН



523



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Основните показатели за това са:

Кадрова обезпеченост – В кадровия състав на „Инжстройинженеринг“ ЕООД са назначени достатъчен брой инженери по всички специалности, техници и висококвалифицирани специалисти.

Разполагаме с висококвалифициран ръководен персонал с висше и средно техническо образование и работници с дългогодишен опит и добра квалификация в изграждането на строителни обекти, което спомага всички строително – монтажни дейности да бъдат извършвани качествено, в срок и в съответствие с нормативните уредби.

Голяма част от персонала работи във фирмата от нейното създаване и са участвали в изграждането на много обекти, сходни с предмета на настоящата поръчка.

Организацията на работата осигурява изпълнението на всички задължителни и необходими мероприятия по безопасност на труда, противопожарна и аварийна безопасност и опазване на околната среда.

Изпълнителят ще разпредели всички задачи в екипа по начин, съобразен със изискването на задачата. В помощ при управлението, координацията и изпълнението на дейностите от страна на Строителя, изпълнението на договора за строителство, ще се извърши под непрекъснатия контрол на Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Координатора по безопасен труд, предложени като ключов инженерно-технически персонал, Консултантите и произтичащи от нормативната уредба разпоредби.

За отстраняване на дефектите ще разполагаме със следния ключов персонал:

- Ръководител екип Пътно строителство
- Ръководител екип Текущ ремонт
- Технически ръководител пътно строителство
- Технически ръководител текущ ремонт
- Координатор здравословни и безопасни условия на труд

Мобилизационна готовност – „Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с налична база в гр. Варна, ул. „Цоньо Тодоров“ № 26, собственост на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, където се поддържат в необходимата експлоатационна готовност машините и съоразженията и могат да бъдат пренасочени към съответния обект. Допълнително обстоятелство в тази посока е наличието на широкоспектърни оборудвани мобилни производствени и други групи и звена свързани с пряко обслужване на строителната дейност, в т.ч акредитирани строителни лаборатории, геодезически групи, производствени звена стоманобетонни, стоманени конструкции и елементи, такива за добиване на инертни материали и др.

За извършване на ремонтните дейности, в зависимост от техния характер, ще разполагаме със следния ресурс:

- Технически ръководител, който ще извършва превантивния мониторинг. Той ще възлага задачите и ще организира всички групи, при извършване на ремонтните дейности.
- За ремонтните дейности - бригада от пет работника, оборудвани с транспорт и малогабаритна техника за извършване на ремонти.
- При необходимост от извършване на доставка на части или детайли, техния ремонт ще бъде извършен в рамките на 24 часа от доставката на съответните части.

*ЗАЛИЧЕН

ИНЖСТРОЙИНЖЕНЕРИ

PROENGINEERING

524



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- При необходимост от възстановяване на асфалтови настилки, организацията която ще бъде направена е свързана с обезпечаване на техника, която ще бъде осигурена в рамките на два дни.
- При необходимост от ремонт на стълбове и осветителни тела, ще има организирана бригада от трима работника с необходимата квалификация – ел.специалисти, които ще отстраняват дефектите в рамките на 24 часа.
- За всички останали дейности от техническата инфраструктура, ремонтните дейности ще се извършват от бригада от четири работника, оборудвани с необходимата техника.

Предвид спецификата и обществената значимост на обекта, максимално допустимият срок за реакция е 12 часа, а за отстраняване на констатираните неизправности и повреди е 3 дни. Срокът може да бъде удължаван само при обективна невъзможност за срок, предварително съгласуван с Възложителя, вследствие на неподходящи метеорологични условия или други обстоятелства по преценка на Възложителя.

След констатиране на нередности или повреди в гаранционния срок, „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще предприеме следните действия:

- Мобилизиране на специализирана техника и механизация
- Мобилизиране на квалифициран персонал
- Доставка на необходимите материали
- Пристигане на мястото на повредата и отстраняване на нередностите или повредите

ОСИГУРЯВАНЕ (ОБЕЗПЕЧАВАНЕ) ПОДМЯНАТА НА МАТЕРИАЛИ ИЛИ ДРУГИ ЕЛЕМЕНТИ И СЪОРЪЖЕНИЯ, КОИТО СА ПОВРЕДЕНИ ИЛИ НЕГОДНИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

За осигуряване на ремонтите дейности в срока на гаранционна поддръжка, в сроковете и организацията посочена по-горе, ще бъде създадена организация в складовата база на „Инжстройинженеринг“ ЕООД в гр. Варна, находяща на ул. „Цоньо Тодоров“ № 26.

Ще бъдат налични материали – бетонови изделия, осветителни тела, крепежни елементи и др., които ще се използват при необходимост за отстраняване на дефекти. Тяхното количество и наличност ще се следи от Техническия ръководител, който извършва превантивния мониторинг. След получаване на заявката за необходимите материали, „Инжстройинженеринг“ ЕООД в рамките на 1 ден, ще достави заявените такива на обекта.

Гарантирането на качеството на материалите, които ще бъдат подменени при ремонтите, е свързано с това, че при доставката на основните количества от материала при извършване на строителството, ще бъдат предвидени и допълни количества, които ще останат след това и на склад.

За материали, за които това не е възможно, в договорите за доставка ще има клаузи, които ще ни гарантират бърза и навременна доставка на необходимите части и елементи.

Участникът „Инжстройинженеринг“ ЕООД има сключен договор за доставка на всички видове фракции, произвеждани в Кариера „Цареви ливади“ – собственост на „Фининвестмънт“ АД, находяща се в землището на гр. Суворово, обл. Варна, сертифицирана система за производствен контрол на скални материали Сертификат № 1922 - CPR - 0098), съгласно БДС EN

*ЗАЛИЧЕН

*ЗА
ЛИЧ
ЕН



525



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

13242:2002+A1:2007, (Сертификат № 1922 - CPR - 0976), съгласно БДС EN 13383:2002+A1:2004.

„Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с Асфалтова база, находяща се в община Варна, с. Тополи, сертифицирана система за производствен контрол на асфалтови смеси (Сертификат № 1922 - CPR - 0045), съгласно БДС EN 13108-1; БДС 13108-1/NA:2006. Производителността на асфалтовата ни база е 120 т/ч., което напълно покрива нужните количества за обекта.

При отстраняване на констатирани неизправности и дефекти „Инжстройинженеринг“ ЕООД ще се стреми да използва същите или максимално близки по вид и качество материали и елементи, като вече използваните в строителството.

Преди влягане на материалите за ремонт и/или подмяна, същите ще бъдат предложени за съгласуване и одобрение от Възложителя и СМР-то по отстраняване на повредите в гаранционният срок ще започнат след получаване на одобрение от Възложителя.

В случай на замяна, новите елементи и материали също предварително ще се представят на Възложителя за одобрение.

Строително монтажните работи извършвани във връзка с отстраняването на повреди и дефекти ще съответстват технологично на дейностите по изпълнението на обекта, като в рамките на необходимото време работната група ще констатира появилите се дефекти, след което ще отпочне работа по тяхното отстраняване.

Ограничения от атмосферни условия при отстраняване на дефекти:

- Производство и полагане на асфалтова смес не се допуска при температура на околната среда по-ниска от 5°C, нито по време на дъжд, сняг, мъгла или други неподходящи условия.
- Износващи пластове не трябва да се полагат при температура на въздуха по-висока от 35°C.
- Битумен разлив не трябва да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5°C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.
- Маркировъчната боя ще бъде положена при следните климатични условия:
 - Температурата на въздуха няма да бъде по-ниска от +5°C;
 - Влажността на въздуха няма да е по-висока от 75%.

*ЗАЛИЧ
ЕН

При температура на въздуха, по-ниска от 5° C и по-висока от 30° C, ще се изпълняват бетонови работи и замонолитвания на фуги само след предписанията на Конструктора или Консултанта. При изпълнение на ремонтните работи, строителната площадка ще бъде оградена и сигнализирана.

При необходимост ще осигурим осветление на участъците за тъмната част на денонощието. Ще бъде организирано безконфликтно преминаване на пешеходци и моторни превозни средства в засегнатите участъци.

Процедури за мобилизация за осигуряване на ефективна и навременна поддръжка на обекта:

- изготвяне на график за отстраняване на повредата;
- изготвяне на количествена сметка, с определяне на изискванията към материалите,
- определяне състава на работното звено за изпълнение,

*ЗАЛИЧЕН



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



526



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- определяне необходимата техника и оборудване и срок за изпълнение;
- изготвяне на писмена заявка за доставка на материали и оборудване от Техническият ръководител. В случай на аварийна ситуация, заявката се прави устно по телефона;
- организация за извършване на необходимите СМР, при необходимост съгласуване с експлоатационните дружества (В и К, телекомуникации, Ел., газ и др.);
- ограждане на работната площадка (зона) за спиране достъпа, обезопасяване и сигнализиране;
- изпълнение на видовете СМР;
- направа на изпитвания и замервания – при необходимост и съгласно нормативните изисквания;
- приемане на изпълнените СМР с Протокол, подписан от страна на Изпълнителя и Възложителя;

„Инжстройинженеринг“ ЕООД ще представи необходимите сертификати за качество и декларации за съответствие като гаранция за качествените характеристики на вложените в ремонтите материали и елементи.

Отстраняването на дефектите ще се констатира с Протокол.

КОМУНИКАЦИЯ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ПРЕЗ ПЕРИОДА НА ГАРАНЦИОННИТЕ СРОКОВЕ

Комуникацията между Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД в периода на гаранционния срок ще се осъществява писмено с официално писмо, чрез факс, e-mail. Допуска се и телефонна връзка в процеса на извършване на ремонтните дейности. След предаване на обекта ще предоставим на Възложителя списък с отговорните лица и начините за осъществяване на връзка (телефони, точен адрес, e-mail).

След извършване на всеки Превантивен мониторинг, ще се съставя Доклад до Възложителя, в който ще се прилага и съставения Протокол за предварителен мониторинг. Докладът за констатираните нередности се изготвя след съгласуване с Управителя и се представя на Възложителя, заедно със снимков материал. Докладът се изготвя в срок от 3 работни дни от извършеното посещение и в същия срок се предоставя, подписан от Ръководството на Изпълнителя.

Извършването на огледа включва възможните методи, съгласно нормативните изисквания:

- визуален контрол
- замервания с инструменти и уреди
- снимков материал

За извършените огледи, Техническият ръководител представя „Протокол за извършен превантивен мониторинг“.

Навременната и ефективна комуникация между експерти от екипите на Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД е задължителна предпоставка за правилната и успешна реакция по констатиране на евентуални повреди и нередности, както и изпълнение на дейностите по отстраняването им.

Както и по време на строителството комуникацията ще осигурява двустранна:

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- Ясна, точна и пълна информираност относно гаранционната поддръжка;
- Конкретика относно механизма, длъжностните лица и сроковете за вземане на решения касаящи гаранционни реакции;
- Съгласуваност в действията по регистриране, документиране и отчитане на гаранционната поддръжка.
- Най-общо редът, който ще се спазва при осъществяване на комуникация ще бъде следният:
 - В случай на констатирани повреди и други нередности представител на Възложителя, писмено уведомява „Инжстройинженеринг“ ЕООД с покана за съвместен оглед и регистриране на дефекта;
 - На обекта се съставя съответният констативен протокол, който съдържа информация за вида и размера на повредите;
 - „Инжстройинженеринг“ ЕООД съвместно с Възложителя изясняват причините за възникналите нередности, с цел предотвратяване на евентуална последваща поява;
 - След извършване преценка от страна на „Инжстройинженеринг“ ЕООД, същият отправя писмено предложение относно начина и сроковете, в които ще извърши съответните дейности по отстраняване на дефекта;
 - След изпълнение на ремонтните дейности по гаранционното обслужване, представителите на Възложителя и „Инжстройинженеринг“ ЕООД при оглед на място ще съставят съответният протокол, за отчитане на дейностите;

Документите, които ще се съставят в процеса на гаранционната поддръжка ще се съставят за всяка от страните и ще се съхраняват в съответното досие на обекта.

За изпълнение на задълженията си във връзка с гаранционното поддържане на обектите, ще се изготвят следните документи:

- „Протокол за извършен мониторинг“ и Доклад до Възложителя
- Констативен протокол за констатираните неизправности и повреди, както и предприетите мерки и сроковете за отстраняването им - изготвя се от представители на Възложителя и Изпълнителя. В този протокол се описват констатираните нередности и повреди, мерките и начините за отстраняването им, както и срока за изпълнение.
- Констативен протокол за приемане на отстранените неизправности и повреди - изготвя се от Изпълнителя и се представя на Възложителя. Приемането на извършените работи става с представители на Възложителя и Изпълнителя. Към протокола се прилага и доказателствен материал, като снимки, подробни ведомости, схеми, сертификати за качество, декларации за експлоатационни показатели на материалите и др. Констативния протокол за приемане на отстранените нередности и повреди се подписва от Възложителя и Изпълнителя.

Обосновка на предложения срок за реакция и отстраняване на констатирани повреди или други нередности, за всяка от изброените групи елемент

В протокола, който „Инжстройинженеринг“ ЕООД и Възложителят ще съставят при констатиране на появилите се повреди или други нередности ще бъде конкретизиран и срока, в който същите ще бъдат отстранени.

Този срок ще бъде съобразен с вида и размера на дефектите, със сроковете за доставка на съответният материал.

*ЗАЛИЧЕН





ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166
e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Предвид спецификата на обекта и обществената му значимост, съгласно изискванията на Възложителя, реакцията в случай на констатирани неизправности и повреди ще бъде 24 часа, а срокът за отстраняването им – 3 дни.

Срок за реакция и отстраняване на констатирани повреди или други нередности:

Групи елементи /примерни/	Срок реакция	Срок отстраняване
Пътно покритие	24 часа	3 дни
Бетонени бордюри и тротоарни настилки	24 часа	3 дни
Покрит канал и подпорни стени	24 часа	3 дни
Кабелни шахти	24 часа	3 дни
Ревизионни и дъждоприемни шахти	24 часа	3 дни
Пожарни хидранти	24 часа	3 дни
Стълбове за улично осветление и осветители	24 часа	3 дни
Пътни знаци и предпазна ограда	24 часа	3 дни
Хоризонтална маркировка	24 часа	3 дни
Насип хумус	24 часа	3 дни

Срокът може да бъде удължаван само при обективна невъзможност за срок, предварително съгласуван с Възложителя.

В случай на необходимост от по-дълги срокове, предварително ще бъдат съгласувани с Възложителя.

По отношение сроковете за изпълнение на ремонтните работи, „Инжстройинженеринг“ ЕООД има опита и добрата организация да ги свежда до минимум, с цел предотвратяване на неудобствата за гости и жители на града.

За да спази тези срокове ще създадем предварителна организация на работа във фирмата с ясни разписани правила за действия.

Ще бъде определено длъжностно лице, което ще комуникира с представители на Възложителя и ще отговаря за отстраняването на дефекти, появили се в гаранционния срок на обекта, както и да организира доставката на материалите и мобилизира техническото оборудване и персонал.

За да се спазят регламентираният срокове, от момента на уведомяването до отстраняване на констатираните повреди и дефекти, ние предвиждаме да поддържаме складова наличност от видовете материали, които са вложени в обекта.

*ЗАЛИЧЕН



529



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. "България" 12, тел. 058 / 601 203; центр. 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Относно техническото оборудване и персонал, „Инжстройинженеринг“ ЕООД разполага с достатъчно изпълнителски персонал и оборудване и е в състояние в най-кратък срок да мобилизира екип с необходимата техника за изпълнение на ремонтните работи.

Оценка на рискове, свързани с неправилна експлоатация, намеса на трети страни и препоръки:

„Инжстройинженеринг“ ЕООД в качеството си на Изпълнител ще предприеме мерки и дейности за правилна поддръжка, включително и зимно поддържане, които ще бъдат предоставени на Възложителя при приключване на изпълнението.

Настоящият План за осигуряване на гаранционната поддръжка и устойчивост на изпълнения обект, показва и идентифицираните рискове, свързани с неправилна експлоатация на обекта, намеса на трети страни и препоръки за преодоляването им.

Идентифицирани рискове	Причини за възникване	Препоръки за преодоляването
Рискове, свързани с	неправилна експлоатация	
Пропадане на настилната	Аварии на съществуващи подземни проводни, в близост до обекта,	Отстраняване на проблема и възстановяване на настилната
Повреди по тротоари и бетонови бордюри	Аварии на съществуващи подземни проводни, в близост до обекта, недобро уплътняване на основата	Отстраняване на проблема и възстановяване
Изгаряне на улични осветители	Вследствие токов удар	Трудно предвидими. Отстраняване на проблема.
Рискове, свързани с	намесата на трети страни	
Разрушаване на настилната	При снеготочистване, движение на тежкотоварни средства при високи температури на въздуха, движение на средства на гъсеничен ход в/у асфалта	Предварителен инструктаж на изпълнителите по зимно поддържане за използване на гумени подложки за греблата.
Разрушаване на пътни знаци, предпазни огради	ПТП; Умишлено увреждане	Трудно предвидими, замяна на повредените елементи
Повреди по тротоари и бетонови бордюри	движение и паркиране на автомобили върху тротоари и пешеходни зони	Монтиране на забранителни знаци. Периодично премахване на евентуално паркирани върху тротоарите автомобили.

Дата: 29.05.2020 г.

Подпис:

/инж. Милен Гочев/

*ЗАЛИЧЕН



*ЗАЛИЧЕН

*ЗАЛИЧЕН

*Информацията е заличена на основание чл.37 ЗОП във връзка с чл.4, т.1 и във връзка с чл.5, параграф 1, б. "в" и "е", и Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО (Общ регламент относно защитата на данните).

530