



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

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

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА УЧАСТИЕ В ПУБЛИЧНО СЪСТЕЗАНИЕ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„Избор на изпълнител за довършителни СМР по реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура на сградата на Природоматематическа гимназия „Иван Вазов“, гр.Добрич“, в рамките на Проект „Реконструкция и обновяване на образователна инфраструктура в Добрич - I“, по процедура BG16RFOP001-1.011 „Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020-Добрич“, Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“ на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020

А. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:

Настоящата обществена поръчка е с предмет: **„Избор на изпълнител за довършителни СМР по реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура на сградата на Природоматематическа гимназия „Иван Вазов“, гр.Добрич“, в рамките на Проект „Реконструкция и обновяване на образователна инфраструктура в Добрич - I“, по процедура BG16RFOP001-1.011 „Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020-Добрич“, Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“ на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020**

Сградата на Природоматематическа гимназия „Иван Вазов“ се намира в гр. Добрич, Община град Добрич, бул. „3-ти март“ №1, УПИ V, КВ.816, ЦГЧ. Обектът включва три корпуса свързани с топла връзка в обграждащия ги двор всеки с различен брой етажи (1, 2 и 4) и обща ЗП 1 952,00 кв.м. Сградата е построена на 2 етапа (учебен корпус и салон 1962 г. и нов салон-южно тяло 1974г); конструкцията на сградите е масивна скелетно – гредова стоманобетонна; покривът на учебния корпус е скатен, а на салоните-плосък; финишни материали: фасади – пръскана мазилка, цокъл – мозайка; дограмата е PVC, дървена и метална. Застроената площ на учебния корпус е 1037,70 кв.м. Общата разгъната застроена площ на учебния корпус е **5 184,80 кв.м. (включително 1042,00 кв.м. сутерен)**. Застроената площ на физкултурните салони са съответно 547,60 кв.м. и 397,50 кв.м. Общата разгъната застроена площ на физкултурните салони и покритата връзка е **2 820,20 кв.м. (включително 871,00 кв.м. сутерен)**. За обекта има влязло в сила Разрешение за строеж №44 от 31.03.2015 г.

Настоящата поръчка обхваща довършителни СМР на обекта, поради прекратяване на Договор за изпълнение с предишен Изпълнител.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТНА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:

Прогнозната стойност на поръчката е до **172 529,12 лв. без ДДС.** (сто осемдесет и две хиляди четиристотин осемдесет и два лева и 71 ст.) без ДДС, с включени непредвидени разходи в размер до 4%.

ВАЖНО: Прогнозната стойност се счита за максимална стойност, която може да бъде предложена от участниците за изпълнение на дейностите.

Участник, предложил обща цена за изпълнение по-висока от прогнозната стойност, ще бъде отстранен от участие.

- СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР:

Срокът за изпълнение на довършителните СМР за обекта е съгласно офертата на избора за Изпълнител участник, в зависимост от предложеният от него срок в Предложение за изпълнение на поръчката, но не по-късно от **20 календарни дни.**

Срок за изпълнение на СМР – започва да тече от датата на подписване на АКТ за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7, ал. 3, т. 10 други случаи (Приложение 11 към чл.7, ал.3, т.2 от Наредба 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) и приключва със съставянето на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Приложение 15 към чл.7, ал.3, т.15 от Наредба 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

Договорът се счита за изпълнен с подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа Образец 15 /Акт 15/.

Срокът за изпълнение на всички видове СМР по поръчката е по предложение на участника. Участникът в своето „Предложение за изпълнение на поръчката“ – по **образец на Възложителя**, следва да предложи срок за изпълнение на поръчката в календарни дни, който **НЕ ПОДЛЕЖИ на оценка.**

Срокът за изпълнение на СМР не може да бъде по-дълъг от 20 /двадесет/ календарни дни.

Участници, които предложат срок за изпълнение на СМР по-дълъг от поставения максимален срок, ще бъдат отстранявани от по-нататъшно участие в процедурата.

Б. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

I. ОБХВАТ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА:

Настоящата поръчка включва дейности, свързани с довършителни СМР по основен ремонт/реконструкция/обновяване и внедряване на мерки за енергийна ефективност на обект от образователната инфраструктура в Община град Добрич, в рамките на Проект „Реконструкция и обновяване на образователна инфраструктура в Добрич - I“, по процедура BG16RFOP001-1.011 „Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020-Добрич“, Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“ на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020. Предмет на поръчката е изпълнение на довършителни строително-монтажни работи и дейности на обекта, съгласно изготвения, съгласуван и одобрен по съответния ред Работен инвестиционен проект за ПМГ „ИВАН ВАЗОВ“, находяща се в УПИ V, КВ.816, ЦГЧ, гр. Добрич, Община град Добрич;

I. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Изпълнението включва извършване на довършителни СМР за обновяване за достигане на енергийна ефективност и съпътстващи СМР, предвидени в изготвения и одобрен работен проект.

Изпълнението на СМР се извършва в съответствие с част трета „Строителство“ от ЗУТ и започва след съставяне и подписване на АКТ за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7, ал. 3, т. 10 други случаи (Приложение 11 към чл. 7, ал. 3, т. 11)

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях за строежите се определят от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в настоящата документация.

Изпълнителят изпълнява възложените СМР, в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР за обекта лицензиран консултант – строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ) въз основа на сключен договор с Възложителя ще упражнява строителен надзор в обхвата на договора си и съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР за обекта, Възложителят ще осигури упражняването на инвеститорски контрол.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР, авторите на приложимата проектна документация по части, **ще осъществяват авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение.** С осъществяването на надзор от експертите проектантите – автори на отделни части на работния проект, се гарантира точното изпълнение на проекта за строеж, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР за **обновяване и въвеждане на мерки за енергийна ефективност**, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн., ДВ, бр. 72 от 2003 г.). Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват от споменатите по-горе участници. Възложителят ще се представлява от Общината (като реален такъв).

При изпълнение на СМР изпълнителят следва да се съобразява със заложените изисквания в одобрения инвестиционен проект.

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европа.

Всички строителни продукти и материали, които се влагат от Изпълнителя при изпълнението на СМР в сградите, трябва да имат оценено съответствие съгласно нормативната уредба.

Изпълнителят следва да изпълни строежа по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложили в одобрените проекти на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всички подлежащи на влагане продукти, материали и оборудване се приемат с протокол от Проектант, Възложител, Инвеститорски контрол, Строителен надзор. Доставката на оборудване, потребяващо енергия, свързано с



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградите трябва да бъде придружено с документи, изискващи се от Наредбата за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси (обн., ДВ, бр. 41 от 2011 г.).

1. Строителни продукти и уреди, потребяващи енергия.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежа трябва да бъдат вложени материалите, определени в проекта и отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. Доставяните материали и оборудване трябва да са придружени със съответните сертификати за качество и произход, декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и другите подзаконови нормативни актове, уреждащи тази материя.

Всяка промяна в одобрения проект трябва да бъде съгласувана и одобрена от Възложителя.

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените работи и да осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя работен проект и качество, съответстващо на БДС. Да съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият да ги отстранява за своя сметка до приемане на работите от страна на Възложителя и от съответните държавни институции.

Изпълнителят трябва да съхранява **Заповедната книга на строежа**. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявява писмено и съгласува преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

2. Изисквания относно осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд.

План за безопасност и здраве.

По време на изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд (обн., ДВ, бр. 37 от 2004 г.) при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа. Изпълнителят осигурява Координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството в съответствие с изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

3. Изисквания относно опазване на околната среда.

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка.

След приключване на строителните и монтажните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

II. КОНТРОЛ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

Контролът се осъществява от:

- Консултант, осъществяващ строителен надзор;
- Директорът на ПМГ „Иван Вазов“;
- Възложителят, чрез Експерт, осъществяващ инвеститорски контрол, съгласно Заповед № 2 от 02.01.2018 г. на Кмета на Община град Добрич;

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражнява строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т.1 от ЗУТ и Инвеститорски контрол.

Лицата, които осъществяват посочения по-горе контрол 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, 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 за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитвания.

По време на целия строителен процес от започване на СМР след подписване на АКТ за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7, ал. 3, т. 10 други случаи (Приложение 11 към чл. 7, ал. 3, т. 11) до подписване на акт за установяване на годността за приемане на строежа (Образец 15) ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

- съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
- съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектната документация, техническа спецификация и в техническия паспорт;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- съответствие с представените от Изпълнителя и приетите от Възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линеен календарен план.

Мониторинг от страна на Общината във връзка с проверката на извършените разходи за обновяване за енергийна ефективност.

Проверката на разходите ще се осъществява от експерти на общината.

Контролът по отношение на разходите, извършени от ВИ има за цел да гарантира, че финансираните продукти, работи и услуги са доставени и, че разходите по проекта са действително извършени и са в съответствие с националните правила и включва:

а) Извършване на 100% документални проверки:

- проверка на оригинални разходооправдателни документи за доказване на реалното изпълнение на дейността, вкл. реквизити, съгласно действащото законодателство;

- проверка на съпътстващи документи с доказателствен характер.

- проверка за аритметични грешки.

б) Извършване на 100% проверки на място.

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с работните проекти и всички изменения в тях, одобрени от общината;

- измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени СМР за сравняване с актуваните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и инвеститорския контрол (от страна на СС) количества и тези по КСС;

- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти и съответствието им с изискванията на работния проект и обследването за енергийна ефективност;

- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетия график.

Проверки и изпитвания.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя 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.

III. ОБЩИ СТРОИТЕЛНО-ТЕХНИЧЕСКИ НОРМИ И ПРАВИЛА

Националното законодателство в областта на енергийната ефективност в сградния сектор включва: Закон за енергийната ефективност, Закон за устройство на територията, Закон за енергията от възобновяеми източници, Закон за техническите изисквания към продуктите, Закона за националната стандартизация и др. Законовите и подзаконовите нормативни актове постоянно се хармонизират с правото на Европейския съюз Директива 2010/31/ЕС, Директива 2009/28/ЕО за насърчаване



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

използването на енергия от възобновяеми източници, Директива 2006/32/ЕО за ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги, отменена от нова Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност, Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО, Директивите от „Нов подход“ и стандартите от приложното им поле, както и технически норми, методи и принципи на добрите европейски практики.

Основните подзаконови нормативни актове, които определят техническото равнище на енергопотребление в сградите и създават правната и техническата основа за изпълнение на изискванията за енергийна ефективност при планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите, се прилагат съгласувано и са както следва:

- Закона за устройство на територията;
- Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради;
- Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите;
- Наредба № РД-02-20-2 от 8 юни 2016 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолационни системи на строежите;
- 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;
- Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти /изм. доп. ДВ бр.13 от 17 февруари 2015 г./;
- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба № рд-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони;
- Наредба № РД-02-20-19 от 2011 г. за проектиране на строителни конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции;
- Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително на хората с увреждания;
- Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- Наредба № Е-РД-04-2 от 22 януари 2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите - ДВ, бр. 10 от 5 февруари 2016 г., в сила от 07.03.2016 г.;
- Наредба № РД-16-932 от 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

по чл. 27, ал. 1 и чл. 28, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях;

- Наредба № 15 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, както и методиките за нейното прилагане.
- Наредба № 4 за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства;
- Наредба №РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба № 1 за опазване на озеленените площи и декоративната растителност;
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Закон за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП);
- И всички други действащи към момента закони, наредби, правилници, ръководства, технически разпореждания и други отнасящи се до предмета на поръчката;
- При настъпване на промени в нормативната уредба по време на изпълнение на задачата – предмет на настоящото задание, същите следва да бъдат съобразени и отразени в разработката, след предварително съгласуване и одобрение от Възложителя.

При изпълнението на строежа трябва да се влагат, строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО и с чл. 169 от ЗУТ, както следва:

- носимоспособност - механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при натоварвания по време на строителството и при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
- безопасност при пожар;
- хигиена, опазване на здравето и живота на хората;
- безопасна експлоатация;
- защита от шум и опазване на околната среда;
- енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение;
- устойчиво използване на природните ресурси.

Минималните изисквания при планиране, проектиране, изпълнение и поддържане на сградите по отношение на енергийните им характеристики са следните:

- да не представляват заплаха за хигиената и здравето на обитателите, да спомагат за опазване на околната среда
- да осигуряват параметрите на микроклимата, нормите за топлинен комфорт, осветеност, качество на въздуха, влага и шум;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

- отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;
- да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумоизолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;
- да са енергоефективни в целият си жизнен цикъл, като разходват възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;
- да са съобразени с възможностите за оползотворяване на слънчевата енергия и на енергията от други възобновяеми източници, когато е технически осъществимо и икономически целесъобразно.

Техническият показател, който се нормира в числова стойност за съответните нива на енергийна ефективност от скалата на класовете на енергопотребление е интегрираният показател „специфичен годишен разход на първична енергия в kWh/m²“. За различните предназначения на сградите този показател има различни нормативни числови стойности за съответните нива на енергопотребление по скалата от A⁺ до G.

При изчисляването на специфичния годишен разход на първична енергия се включват най-малко:

- 1) ориентацията, размерите и формата на сградата;
- 2) характеристиките на сградните ограждащи конструкции, елементите и вътрешните пространства, в т.ч.:
 - а) топлинни, включително на вътрешните конструктивни елементи: топлинен капацитет, изолация, пасивно отопление, охлаждащи компоненти и топлинни мостове;
 - б) въздухопропускливост;
- 3) влагоустойчивостта и водонепропускливостта;
- 4) системите за отопление и гореща вода за битови нужди, включително изолационните характеристики;
- 5) климатичните инсталации;
- 6) системите за вентилация;
- 7) естественото осветление и осветителните инсталации;
- 8) пасивните слънчеви системи и слънчевата защита;
- 9) естествената вентилация;
- 10) системите за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници;
- 11) външните климатични условия, в т.ч. разположението и изложението на сградата и вътрешните климатични условия;
- 12) вътрешните енергийни товари.

Посочените елементи участват задължително в енергийния баланс на сградата, определяйки я като интегрирана система, която разходва енергия при съответни климатични условия.

Съответствието с изискванията за енергийна ефективност за целите на **Проекта** се приема за изпълнено, когато *класът на енергопотребление след изпълнение на избрания пакет*, съответства най-малко на клас на енергопотребление „**B**“.

Скалата с числови стойности на енергопотребление за учебните заведения е както



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

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

следва:

Клас	EP _{min} , kWh/m ²	EP _{max} , kWh/m ²	ЖИЛИЩНИ СГРАДИ
A+	<	48	
A	48	95	
B	96	190	
C	191	240	
D	241	290	
E	291	363	
F	364	435	
G	>	435	

Техническите норми за минимални изисквания към енергийните характеристики на сградата и сградните компоненти са разработени въз основа на *ефективността на разходите* съгласно изискванията на делегирания Регламент (ЕС) № 244/2012 на Комисията от 16 януари 2012 г. Постигането на нивата на енергопотребление по скалата е свързано с прецизна оценка на инвестициите за подобряване на енергийната ефективност, които не трябва да надхвърлят приходите от осъществяването на енергоспестяване и едновременно с това да гарантират целесъобразен срок на възвръщаемост на вложените средства. Такава оценка – за целесъобразността на инвестициите за енергоспестяване, включва оценка на пакети от енергоспестяващи мерки в различни комбинации и определяне на икономически най-изгодния пакет за достигане на минималното изискване – клас „B“ на енергопотребление в съществуваща учебна сграда. Концепцията за ефективност на разходите е заложена по категоричен начин и в легалната дефиниция на понятието „Енергийна ефективност в сгради“ – това е осигуряването и поддържането на нормативните параметри на микроклимата в сградите, тяхното топлосъхранение и икономията на енергийни ресурси за нуждите на сградите, с минимални финансови разходи (§ 1, т. 1а от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ).

Анализът на възможностите за използване на енергията от възобновяеми източници за потребностите на сградата от енергия е част от тази оценка, т.е. част от обследването за енергийна ефективност. Енергийното обследване трябва да докаже ефект на енергоспестяване при включване на възобновяем източник на енергия в енергийния баланс на сградата. В случай че ефектът е количествено доказан с инженерните изчисления, а инвестицията за ВЕИ - икономически обоснована, мярката за генериране на енергия от възобновяем източник се комбинира с други мерки, като се оценява кой е икономически най-изгодният пакет, с който може да се достигне нормативното изискване за годишен разход на енергия.

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

При реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващи сгради, въз основа на анализа, се въвеждат в експлоатация инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници, **когато това е технически възможно и икономически целесъобразно.**

Изискванията и последователността на стъпките при определяне на необходимите параметри и показатели по отношение на енергийната ефективност се прилагат при проектирането на нови, както и при реконструкции и обновяване на съществуващи сгради. Специфичното при съществуващите сгради е, че процесът стартира с възлагане на *обследване за енергийна ефективност* по реда на *Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради*, издадена на основание ЗЕЕ.

Обследването за енергийна ефективност е процес, основан на систематичен метод за определяне и остойностяване на енергийните потоци и разходи в сградите, определящ обхвата на технико-икономическите параметри на мерките за повишаване на енергийната ефективност. Извършва се от консултанти (юридически лица), с право да извършват такава дейност и вписани по реда на ЗЕЕ в публични регистри в АУЕР.

Тук е важно да се отбележи, че избраният пакет от приоритетни енергоспестяващи мерки, предложени с енергийното обследване и съдържащи технически параметри на показателите за разход на енергия по същество представляват *технико-икономическото задание за възлагане и разработване на инвестиционен строителен проект*. Това означава, че за да се гарантира на това място осъществяването на правилна нормативна връзка между ЗЕЕ и ЗУТ, съответно правилна взаимовръзка между действията на отделните участници в процеса по обновяване на сградите, в техническите спецификации за провеждане и възлагане на обществени поръчки за проектиране и строителство следва да бъдат заложени именно техническите параметри от енергийното обследване, с които е изчислен енергоспестяващият и екологичен ефект от прилагане на всяка мярка от предложението като разходно най-ефективен пакет.

Необходимо е да се има предвид обаче, че нормативната уредба търпи изменения и динамично се хармонизира с европейското право. Предвид това нейното проследяване, познаване и правилно прилагане се превръща в ключов фактор за безпрепятствено реализиране на програми и проекти. На това място е важно да се отбележи, че в съответствие с Директива 2010/31/ЕС в ЗЕЕ беше определен количествен измерител на понятието „основен ремонт“ и на основание т. 21д от § 1 от допълнителните разпоредби на ЗЕЕ „Основен ремонт“ е ремонт на сграда, който обхваща над 25 % от площта на външните ограждащи елементи на сградата. Въведената легална дефиниция по смисъла на ЗЕЕ значително улеснява общинските власти, проектантите и консултантите при определяне на обхвата за основен ремонт и прилагане разпоредбите на ЗУТ, съгласно който за извършване на дейности по основен ремонт се изисква да се издаде строително разрешение. Необходимо е да се има предвид още, че по смисъла на ЗЕЕ:

„Програми за повишаване на енергийната ефективност“ са дейности и мерки, насочени към групите крайни потребители на енергия, които водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност. Означава, че параметрите за енергоспестяване, заложени в обследването за енергийна ефективност,



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

по същество са и „индикатори за отчитане на постигнатите резултати“ от програмата, които подлежат на последваща проверка и мониторинг.

IV. ОБЩИ И СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ

1. Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в сградата трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при обновявания.

По смисъла на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и Съвета за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти:

- „*строителен продукт*“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;
- „*комплект*“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;
- „*съществени характеристики*“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;
- „*експлоатационни показатели на строителния продукт*“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти е в съответствие с Регламент № 305/2011, чл. 5, ал. 2 и 3 от ЗТИП и Наредбата за съществените изисквания към строежите на МРРБ, приета с ПМС № 325 от 06 декември 2006г. на МС и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти се влагат 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 образца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка (ЕТО). 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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;

3) 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.

Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

На строежа се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложили в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка се контролира от Консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставка на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградите трябва да бъде придружено с документи, изискващи се от Наредба на МС за изискванията за етикетиране и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

2. Специфични технически изисквания към топлофизичните характеристики на строителните продукти за постигане на енергоспестяващия ефект в сградата.

Доставката на всички строителни продукти (материали, елементи, изделия, комплекти, и др.) предварително се съгласува с Възложителя и с Консултанта.

За намаляване на разхода на енергия и подобряване на енергийните характеристики на съответната сграда, следва да се предвиждат топлоизолационни продукти, чиито технически характеристики съответстват на нормативните изисквания за енергийна ефективност в сградите. Връзката между изискването за икономия на енергия и съответните продуктови области, повлияни от това изискване е направена в табл. 1:

Таблица 1 Съответствие на продуктовете области с показателите за разход на енергия, регламентирани в националното законодателство по енергийна ефективност		
А. Продуктови области, които са обхванати от Регламент (ЕС) № 305/2011 г.		
Код на област*	Продуктова област	Връзка с показатели за разход на енергия от наредбата за енергийните характеристики на сградите
2	Врати, прозорци, капаци, врати за промишлени и търговски	коэффициент на топлопреминаване през прозорците (W/m^2K)

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01, „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

	сгради и за гаражи и свързаният с тях обков	топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW) топлинни загуби от инфилтрация на външен въздух (kW)
4	Продукти за топлоизолация, Комбинирани изолационни комплекти/системи	коefficient на топлопреминаване през външните стени (W/ m ² K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW)
14	Дървесни плочи (панели) и елементи	коefficient на топлопреминаване през външните стени (W/ m ² K)
17	Зидария и свързани с нея продукти, блокове за зидария, строителни разтвори, стенни връзки	коefficient на топлопреминаване през външните стени (W/ m ² K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW)
22	Покривни покрития, горно осветление, покривни прозорци и спомагателни продукти, покривни комплекти	коefficient на топлопреминаване през прозорците (W/ m ² K); коefficient на топлопреминаване през покрива (W/ m ² K) топлинни загуби от инфилтрация на външен въздух (kW)
25	Строителни лепила	коefficient на топлопреминаване през външните стени (W/ m ² K) топлинни загуби от топлопреминаване към околната среда (kW)
27	Устройства за отопление (отоплителни тела от всякакъв тип като елементи от система)	- coefficient на полезно действие на преноса на топлина от източника до отоплявания и/или охлаждания обем на сградата (%); - coefficient на полезно действие на генератора на топлина и/или студ (%);
34	Строителни комплекти, компоненти, предварително изготвени елементи	общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/ m ²);

Б.Продуктови области, които не са обхванати от Регламент (ЕС) № 305/2011 – продукти, потребяващи енергия, за които в делегирани регламенти на Европейската комисия са определени изисквания във връзка с изпълнението на



Intertek



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Директива 2010/30/ЕС		
1	Лампи за осветление	общ специфични топлинни загуби/ притоци (W/m^3)
2	Автономни климатизатори	коэффициент на трансформация на генератора на топлина и/ или студ топлинна мощност на системата за отопление (kW) топлинна мощност на системата за охлаждане (kW) общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m^2)
3	Водогрейни котли за отопление и БГВ (вкл. изгарящи пелети и дърва)	топлинна мощност на системата за отопление (kW); общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m^2)
4	Слънчеви колектори	топлинна мощност на системата за гореща вода (kW) общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m^2)
5	Абонатни станции (комплекти)	топлинна мощност на системата за отопление (kW) топлинна мощност на системата за БГВ (kW) общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m^2)
6	Водоохлаждащи агрегати и въздухоохладители	общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m^2)
7	Термопомпи (комплекти)	общ годишен специфичен разход на енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m^2)
9	Рекуператори на топлина	общ годишен специфичен разход на енергия

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.



Intertek



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

		за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди (kWh/m ²)
--	--	--

3. продуктови области, обхванати от регламент (ес) № 305/2011 г.

Таблица 2		Технически спецификации в конкретната продуктова област		
№	Продуктова област	Продукти	Стандарти в конкретната тематична област	
1	Врати, прозорци, капаци, врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи и свързаният с тях обков	Сглобяеми готови за монтаж елементи	БДС EN 13241-1:2003+A1 - Врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи стандарт за продукт БДС EN 14351-1/NA - Врати и прозорци стандарт за продукт, технически характеристики Част 1: Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим БДС ISO 18292 - Енергийни характеристики на остъквени системи за жилищни сгради	
2	Продукти за топлоизолация. Комбинирани изолационни комплекти/системи	Полистирени Вати Дървесни Влакна	БДС EN 13163 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран полистирен (EPS), произведени в заводски условия БДС EN 13164 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от екструдирани полистирен (XPS), произведени в заводски условия БДС EN 13166 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от твърд пенофенопласт (PF), произведени в заводски условия БДС EN 13167 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от пеностъкло (cg), произведени в заводски условия БДС EN 13168 – Топлоизолационни продукти на сгради Продукти от дървесна вата (WW) произведени в заводски условия БДС EN 13169 -Топлоизолационни продукти за	

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01, „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.



Intertek



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

		Минерални топлоизолационни плочи	сгради продукти от експандиран перлит (ЕРВ), произведени в заводски условия БДСЕН 13170 - Теплоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран корк (ICB), произведени в заводски условия БДСЕН 13171 - Теплоизолационни продукти за сгради продукти от дървесни влакна (WF), произведени в заводски условия БДСЕН 13162 - Теплоизолационни продукти за сгради. продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия. БДС EN ISO 13788 -Хигротермални характеристики на строителни компоненти и строителни елементи. Температура на вътрешната повърхност за предотвратяване на критична влажност на повърхността и конденз в пукнатини. Изчислителни методи (ISO/DIS 13788-2011) БДС EN ISO 14683 – Топлинни мостове в строителните конструкции. Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и и ориентировъчни изчислителни стойности ЕТО 05-093Минерални теплоизолационни плочи
3	Зидария и свързани с нея продукти. блокове за зидария, строителни разтвори, стенни връзки	Тухли Камък Газобетон	БДС EN 771-1 +A1 – Изисквания за блокове за зидария БДС EN 771-1/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 1: Глинени блокове за зидария Национално приложение (NA) БДС EN 771-2 - Изисквания за блокове за зидария Част 2: Калциево-силикатни блокове за зидария БДС EN 771-2/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 2: Калциево-силикатни блокове за зидария БДС EN 771-4 +A1 - Изисквания за блокове за зидария Част 4: Блокове за зидария от автоклавен газобетон

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01, „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

			БДС EN 771-4/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 4: Блокове за зидария от автоклавен газобетон БДС EN 771-5/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 5: Блокове за зидария от изкуствен камък БДС EN 771-6/NA - Изисквания за блокове за зидария Част 6: Блокове за зидария от естествен камък БДС EN 1745 – Зидария и продукти за зидария Методи за определяне на изчислителни топлинни стойности
4	Покривни покрития, горно осветление, покривни прозорци и спомагателни продукти, покривни комплекти	Стъкло и Рамки от PVC или Алюминий или дърво	БДС EN 1304/NA - Глинени покривни керемиди и приспособления

Референтни стойности на коефициента на топлопреминаване за целите на Проекта

№ по ред	Видове ограждащи конструкции и елементи	U, W/m ² K
		за сгради със среднообемна вътрешна температура $\theta_i \geq 15^{\circ}\text{C}$
1.	Външни стени, граничещи с външен въздух	0,28
2.	Стени на отопляемо пространство, граничещи с неотопляемо пространство, когато разликата между среднообемната температура на отопляемото и неотопляемото пространство е равна или по-голяма от 5°C	0,50

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

3.	Външни стени на отопляем подземен етаж, граничещи със земята	0,60
4.	Подова плоча над неотопляем подземен етаж	0,50
5.	Под на отопляемо пространство, директно граничещ със земята в сграда без подземен етаж	0,40
6.	Под на отопляем подземен етаж, граничещ със земята	0,45
7.	Под на отопляемо пространство, граничещо с външен въздух, под над проходи или над други открити пространства, еркери	0,25
8.	Стена, таван или под, граничещи с външен въздух или със земята, при вградено плочно отопление	0,40
9.	Плосък покрив без въздушен слой или с въздушен слой с дебелина $\delta \leq 0,30$ m; таван на наклонен или скатен покрив с отоплявано подпокривно пространство, предназначено за обитаване	0,25
10.	Таванска плоча на неотопляем плосък покрив с въздушен слой с дебелина $\delta > 0,30$ m Таванска плоча на неотопляем, вентилиран или невентилиран наклонен/скатен покрив със или без вертикални ограждащи елементи в подпокривното пространство	0,30
11.	Външна врата, плътна, граничеща с външен въздух	2,2
12.	Врата, плътна, граничеща с неотопляемо пространство	3,5

Референтни стойности на коефициента на топлопреминаване за целите на Проекта

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

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

№ по ред	Вид на сглобения елемент - завършена прозоречна система	$U_w, W/m^2K$
1.	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от екструдирани поливинилхлорид (PVC) с три и повече кухи камери; покривни прозорци за всеки тип отваряемост с рамка от PVC	1,4
2.	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от дърво/покривни прозорци за всеки тип отваряемост с рамка от дърво	1,6/1,8
3.	Външни прозорци, остъклени врати и витрини с крила на вертикална и хоризонтална ос на въртене, с рамка от алуминий с прекъснат топлинен мост	2,0
4.	Окачени фасади/окачени фасади с повишени изисквания	1,75/1,9

5. Технически изисквания към хидроизолации и хидроизолационни системи

Проектните решения на хидроизолациите и на хидроизолационните системи на сгради са представени в част архитектурна на инвестиционния проект.

7. Технически изисквания към някои доставени на строежа продукти, потребляващи енергия (осветление и уреди).

7.1. Светлинен поток за консумирана мощност на източника на светлина или светлинен добив на източника за вграждане в осветителите:

- Компактни флуоресцентни осветители не по-малко от 70 lm/W;
- Флуоресцентни осветители не по-малко от 70 lm/W;
- Натриеви осветители не по-малко от 120 lm/W;
- Метал-халогенидни осветители: не по-малко от 60 lm/W;

7.2. Светлинен добив на източника за вграждане в осветителите – за светодиоди - не по-малко от 60 lm/W;

Енергиен клас на осветителя – препоръчва се клас А, съгл. Регламент (ЕО) 874/2012.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Енергиен клас на баласта - съгласно Регламент (ЕО) 245/2009 и Регламент (ЕО) 347/2010.

Среден (номинален) период на работа, по време на който известен брой осветители отказват напълно:

Компактни флуоресцентни осветители: 50% не по-малко от 20 000 часа;

Флуоресцентни осветители 50% не по-малко от 15 000 часа;

Натриеви осветители 50% не по-малко от 15 000 часа.

Намаляване на светлинния поток - за светодиодни осветители: • не повече от 30 % за не по-малко от 50 000 часа

Всички светлотехнически параметри на осветителя се удостоверяват с протокол от изпитвателна лаборатория.

В случаите когато се ползва самостоятелно източник на светлина за директна замяна, неговите технически параметри се удостоверяват, като изрично се подчертава, че става въпрос за използван светлинен източник, а не за осветител.

В. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Обемът и видовете СМР са определен на база от изработения и одобрен инвестиционен проект (фаза Работен).

1. Кратко описание

Сградата на Природоматематическа гимназия „Иван Вазов“ се намира в гр. Добрич, Община град Добрич, бул. „3-ти март“ №1, УПИ V, КВ.816, ЦГЧ. Обектът включва три корпуса свързани с топла връзка в обграждащия ги двор всеки с различен брой етажи (1, 2 и 4) и обща ЗП 1 952,00 кв.м. Общата разгъната застроена площ на учебния корпус е **5 184,80 кв.м.** (включително **1042,00 кв.м.** сутерен). Застроената площ на физкултурните салони са съответно 547,60 кв.м. и 397,50 кв.м. Общата разгъната застроена площ на физкултурните салони и покритата връзка е **2 820,20 кв.м.** (включително **871,00 кв.м.** сутерен). **За обекта има влязло в сила Разрешение за строеж №44 от 31.03.2015 г.**

ПМГ „Иван Вазов“ се състои от два четириетажни корпуса и два физкултурни салона, свързани технологично и разделени с деформационни fugи. Западният учебен корпус и свързания с него салон са построени през 1962г., а източният учебен корпус и по-големият салон с „топлата“ връзка са построени през 1974г.

Конструкциите на учебните корпуси и салона, директно свързан с тях, са скелетно гредови рамкови от монолитен стоманобетонен тип. Външните и вътрешните преградни стени са от тухли с дебелина 12 см и 25см. Подовите конструкции са от смесен тип – в някои участъци са от монолитни стоманобетонни плочи, а в други от панели с цилиндрични кухни. Конструкцията на салона, построен през 1974/75г. е сглобяема с покритие от стоманобетонни 2Т-панели с размери 3,00/12,00м.

Сградата на Природо-математическа гимназия „Иван Вазов“ в гр. Добрич е построена на два етапа – Част от Основния четириетажен учебен корпус, с топла връзка и физкултурен салон - през 1962 год. Допълнително пристрояване към основния учебен корпус – четириетажна сграда, с технологична фуга между тях и нова двуетажна топла



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

връзка с нов физкултурен сало – през 1974 –1975 година

Конструкцията на учебните корпуси и първоначално построен салон са скелетно – гредови рамкови, от стоманобетонен тип. Външните и вътрешните преградни стени са от тухли с дебелина 12 см и 25см. Подовите конструкции са от смесен тип – в някои участъци са от монолитни стоманобетонни плочи, а в други от панели с цилиндрични кухини. Конструкцията на салона, построен през 1974/75г. е сглобяема с покритие от стоманобетонни 2Т-панели с размери 3,00/12,00м.

Дограмата е частично подменена, с нова от PVC профили, останалата е стара – дървени слепени прозорци и метална – от годината на построяване.

След 1975 год. до сега, сградата не е преустройвана или реконструирана с промяна на конструкцията, събаряне или преместване на тухлени ограждащи или преградни зидове.

Не е променяно предназначението на помещения, няма пристроявани и настроявани части на сградата.

Четириетажната част на комплекса от сгради – основен корпус , съдържа следните помещения:

- на първи етаж, втори, трети и четвърти етажи – две входни преддверия, свързани с коридор, два броя стълбища , учебни стаи и кабинети, санитарни възли на всеки етаж, учителска стая, кабинети на Директор и Помощник директор, административна част – офиси.
- В сутерен – помещения, отдадени под наем – бивша кухня и столова, с всички прилежащи към тях спомагателни помещения, с два самостоятелни входа от северната страна на сградата. Кухнята и столовата вече не се използват по предназначение.

Двуетажна и едноетажна част с физкултурни салони:

- На първи етаж – съблекални, санитарни възли, коридори и стълбища към втори етаж и сутерен, физкултурни салони – стар и нов;
- На втори етаж – кабинети за игри, за танци, съблекални и санитарни възли,;
- В сутерена под първи физкултурен салон и старата част на основния корпус – работилници, санитарни възли, котелно за работа на природен газ
- В сутерена под нов физкултурен салон – Актова зала, със самостоятелен вход – изход към градския парк, на ниво на терена;
- сутерен под вътрешен двор между двата салона – стрелбище, нефункциониращо в момента.

Състояние на сградата

Вследствие на дългогодишната експлоатация, без основен ремонт през тези години, отделни строителни елементи на сградата са амортизирани.

• Интериор

Учебните стаи и кабинети в сградата са в общо добро състояние, необходимо за функциониране на училището, поддържани с частични ремонти, освежаване на стени и тавани, частична подмяна на плочки в санитарните възли , боядисване с блажна боя на дограма, парапети, оборудване, частична подмяна подови настилки и врати.

Подовите настилки във всички помещенията са износени.

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

По стени, в отделни стаи има паднала и компрометирана мазилка, недовършени оформяне на ръбове около подменени прозорци, демонтирана или паднала обшивка по цокли от дървена ламперия.

В особено лошо състояние са помещенията в сутерена под физкултурните салони – стени, подове и тавани, вътрешни ВиК инсталации.

Фасади

- По-голяма част от дограмата – прозорци, е подменена с нова, от PVC профили.
- По фасади на учебния корпус мазилките са освежавани с фасадна латексова боя, без полагане на топлоизолация.
- Фасадните стени на двуетажните части на физкултурните салони и топла връзка не са реновирани от построяването им

Покрив и покривна конструкция

Покривите на сградите от комплекса са скатни, с покритие от керемиди, частично - с покритие от ламарина и плосък покрив, с хидроизолационни мушамы.

Покривите на са реновирани в последните години и на места в сградата има течове.

Строежът е четвърта категория, съгласно чл. 137, ал. 1, т.4, буква „б“ от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и чл. 8, ал. 2 от Наредба № 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Приемане на изпълнението:

При установяване в хода на изпълнението на некачествено изпълнени строително-монтажни работи, вкл. влягане на лошокачествени или нестандартни материали и др., се спира изпълнението им и не се заплаща възнаграждение за тях. За констатираните такива, Възложителят уведомява Изпълнителя.

Приемането на обекта след извършването на строително-монтажни работи се удостоверява чрез подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (приложение №15), съставен на основание чл. 176, ал. 1 ЗУТ и подписан от Възложителя, проектантите по всички части на проекта, строителя, лицето, упражняващо строителен надзор, и от технически правоспособните физически лица към него, упражнили строителен надзор по съответните части. С този акт се извършва предаването на строежа и строителната документация от Изпълнителя /Строителя/ на Възложителя.

Документи, които следва да представи Изпълнителят при искане за плащане:

При искане за заплащане на извършено СМР / окончателно/, Изпълнителят следва да представи: заповедна книга, протоколи за приемане на извършени СМР, заменителни таблици, пълна строителна документация съгласно Наредба №3 от 2003 г.

Този документ е създаден в рамките на проект №BG16RFOP001-1.011-0005-C01 „Реконструкция и обновяване на образователната инфраструктура в Добрич - I“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община град Добрич и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ОПР 2014-2020 г.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, декларации за съответствие на вложените материали, сертификати, становища, протоколи от изпитвания и др. приложими, а на окончателно плащане – и екзекутивна документация, ако е приложимо.

Протокол (бивш образец 19) - следва да се ползва публикувания унифициран образец на Протокол за приемане на извършени СМР във формат “xls.” (MS Office Excel) и подписан в /.pdf/ формат.

Заменителна таблица - В случай на извършени промени и приключили СМР, Изпълнителят следва да представи заменителна таблица за извършени промени в СМР във формат “xls.” (MS Office Excel) и подписана в /.pdf/ формат.

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

Гаранционният срок на изпълнените СМР по всеки един обект поотделно е съгласно офертата на Изпълнителя и е не по-малък от посочените в чл. 20, ал. 4 от 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 60 месеца, във всички останали случаи гаранционният срок е 60 месеца.

Гаранционният срок започва да тече от датата на издаване на:

- удостоверение за въвеждане в експлоатация за строежа, предмета на договора по чл. 177, ал. 3 от ЗУТ от органа, издал разрешението за строеж;

За проявилите се в гаранционните срокове дефекти Възложителят уведомява писмено Изпълнителя. Изпълнителят е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок, одобрен от Възложителя.

Възложителят може сам да отстрани проявилите се в гаранционните срокове дефекти в случаите когато Изпълнителя не отстрани същите и да прихване направените от него разходи от гаранцията за изпълнение на договора. Ако стойността на извършените разходи надвишава размера на гаранцията за изпълнение на договора или същата е изчерпана, Изпълнителя възстановява на Възложителя разликата в седемдневен срок от получаване на писмена покана. В случаите, когато Изпълнителят не възстанови доброволно разликата включително когато гаранцията за изпълнение на договора е изчерпана, Възложителят реализира претенцията си по общия исков ред.

Проверки на място:

При проверки на място от страна на Възложителя, Управляващият орган или избран външен изпълнител, Сертифициращия орган, Одитиращия орган и органи на Европейската Комисия, Европейската служба за борба с измамите, Европейската сметна палата и/или техните представители и др. компетентни институции, Изпълнителят следва да осигури присъствието на негов представител, както и да осигури: достъп до помещения и преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЩИНА град ДОБРИЧ

9300 Добрич, ул. „България“ 12, тел. 058 / 601 203; центр. 058 / 600 001 – 004; факс 058 / 600 166

e-mail: dobrich@dobrich.bg www.dobrich.bg

Изпълнението по договора подлежи на проверка на място за периода от 5 години след приключване на договора за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ и верифициране на искане за окончателно плащане по проекта.

В. ИЗИСКВАНИЯ ОТНОСНО ГОДНОСТТА (ПРАВОСПОСОБНОСТТА) ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ:

Участникът трябва да е вписан в Централния професионален регистър на строителя, за изпълнение на строежи - първа група, четвърта категория или по-висока категория, съгласно Наредба № 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи и чл.137 от ЗУТ. Документи, чрез които се доказва съответствието с това изискване – Удостоверение за вписване в ЦПРС.

Изготвил :.....

(инж.Д.Михова – Ръководител проект)