

КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ

СТРОЕЖ: „Реконструкция на вътрешно-разпределителна водопроводна мрежа за кв. Рилци – Етап I, гр. Добрич“

Част: Конструкции

Фаза: Работен проект

Възложител: Община Добрич

I. ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

Настоящият проект се разработва на база техническо задание, кадастрален и регулационен план на гр. Добрич – кв. Рилци и сключен договор между Възложителя - **Община Добрич** и Изпълнителя – фирма „**БИ ЕНД ДЖЕЙ ГРУП**” ЕООД, гр. София за обект:

**„Реконструкция на вътрешно-разпределителна водопроводна мрежа за кв.
Рилци – Етап I, гр. Добрич“**

За реализиране на Работния проект по част „Строителни конструкции“ са предоставени следните материали:

- Инвестиционен проект по част „Водоснабдяване - технологична“ във фаза „Работен проект“;

Настоящият проект е разработен по задание на Инвеститора и в съответствие с предвижданията на подробния устройствен план на гр. Добрич – кв. Рилци.

Обектът се намира в гр. Добрич, Община Добрич, кв. Рилци.

Настоящият проект има за цел преценяване на възможността да се използват шахти от готови елементи предварително направени в заводски условия за монтиране на автоматични въздушници или за шахти изпускател.

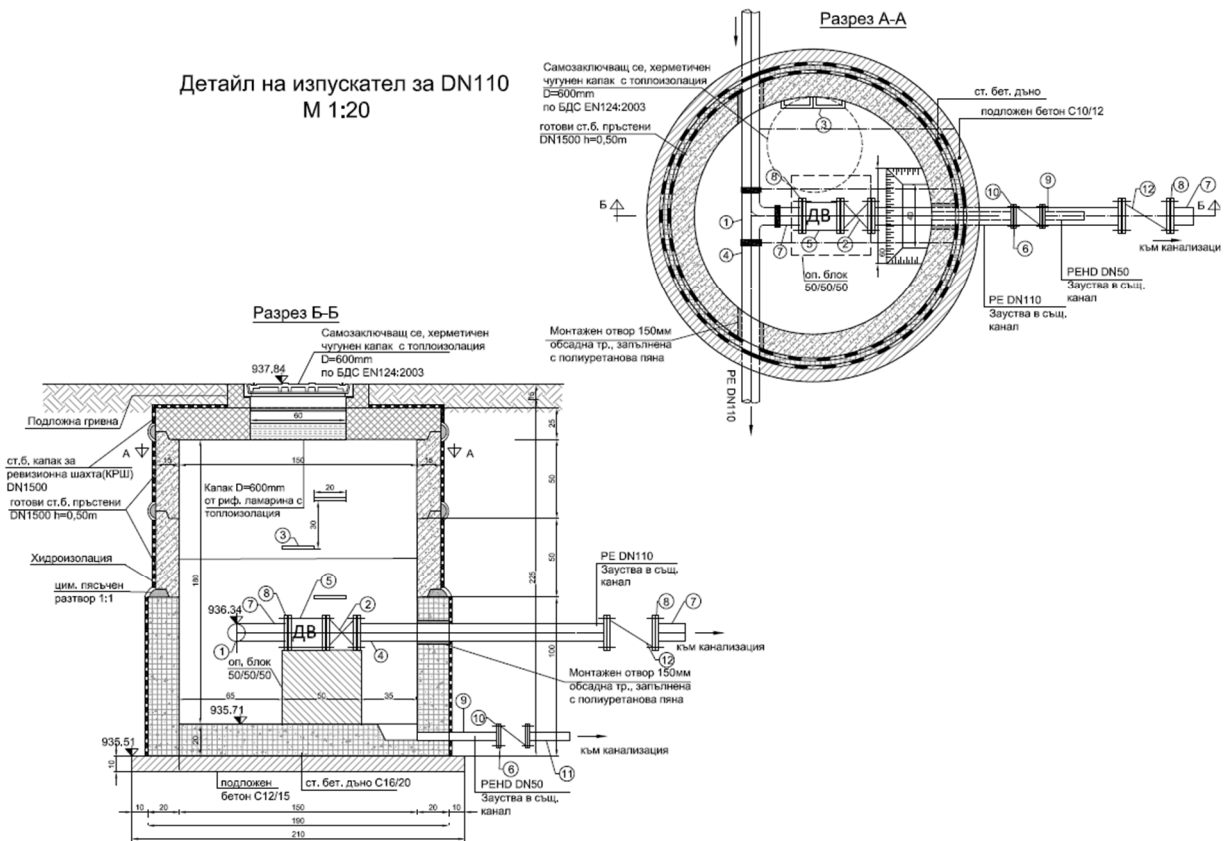
1.1 Част Водоснабдяване

Технически показатели

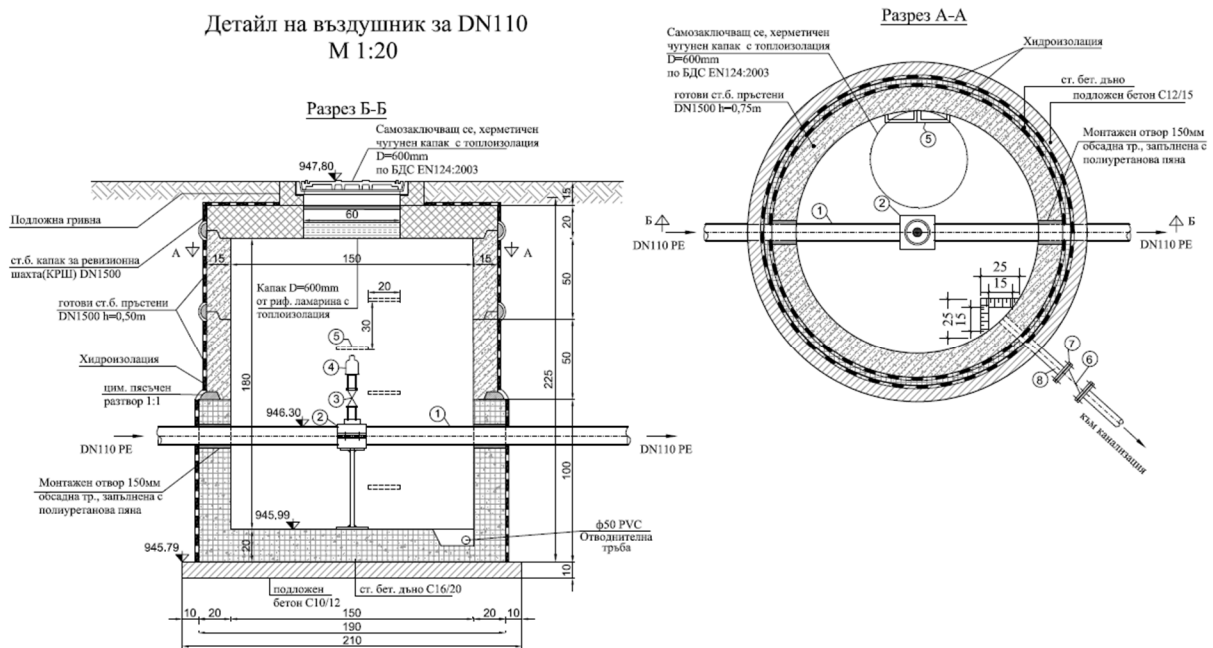
Предвижда се изграждане/реконструкция на водопроводи по следните улици:

- ул. „Петрохан“ – Клон 14 – PEHD, DN90, PN10 – L=313,10m
- ул. „Ал. Стамболийски“ – Клон 38 – PEHD, DN90, PN10 – L=165,90m
- ул. „Хемус“ – Част от Клон 13 – PEHD, DN110, PN10 – L= 92,40m
 - Част от Клон 39 – PEHD, DN90, PN10 – L= 45,00m
 - Част от Клон 39 – PEHD, DN125, PN10 – L=172,00m
 - Клон 42 – PEHD, DN90, PN10 – L=217,80m
- ул. „Момин проход“ – Клон 43 – PEHD, DN110, PN10 – L=239,90m
 - Част от Клон 41 – PEHD, DN90, PN10 – L= 26,50m
- ул. „Чавдар войвода“ – Клон 15 – PEHD, DN110, PN10 – L=496,40m
- ул. „Владая“ – Клон 49 – PEHD, DN90, PN10 – L=274,50m
- ул. „Петър Берон“ – Клон 44 – PEHD, DN90, PN10 – L=132,00m
- ул. „Петър Берон“ – Клон 51 – PEHD, DN90, PN10 – L=134,50m
- ул. „Княз Ал. Батенберг“ – Клон 24 – PEHD, DN90, PN10 – L= 88,80 m
- ул. „Княз Ал. Батенберг“ – Част от Клон 39 – PEHD, DN90, PN10 – L=168,30 m
- Отклонения по пресечки („мустаци“) различни диаметри – L= 53,00 m

Детайл на изпускател за DN110
М 1:20



Детайл на въздушник за DN110
М 1:20





Ревизионните шахти в случая ще служат за разполагане на арматури – спирателни кранове, автоматични въздушници и др.

Те се предвиждат при всички съоръжения по водопровода – шахти въздушник, шахта изпуска с диаметър $\Phi 1500$ mm и дебелина на стената 150 mm и височина 750 mm. Армиран е с единична мрежа $\phi 6,5$ mm и монтирани чугунени стъпала. Шахтите се състои от дъно, КРШ, пръстен и капак. Пръстенът е стоманобетонен с Всички пръстени са на глъб и зъб за максимално удобен монтаж.

Така посочените елементи са изпълнени в заводски условия и са предназначени за полагане в изкопи с дълбочина до 10 m. Най- ниската кота, на която ще се полагат посочените елементи е - 2.35 m., което от своя страна отговаря на изискванията на стандартите и на производителите.

Строителната площадка е била предмет на хидрогеоложко изследване и е наличен Инженерно-геоложки доклад. Възприет е похват при решаването на фундаментите, което предполага използването на почви с минимални изчислителна носимоспособност от 200kN/m². Минималната дълбочината на фундиране е по-голяма от 60 cm. под нивото на терена, но е нужно да се съблюдава гарантирано попадане на фундаментите в носимоспособен почвен хоризонт.

Това трябва да бъде удостоверено от инженер-геолог и от проектанта по настоящата част преди полагането на подложния бетон. Долен ръб на фундамента трябва да попадне минимум на 20 cm в открития носимоспособен пласт.

II. МАТЕРИАЛИ

За изграждане на конструкцията на шахтите се използват материали със съответните сертификати за техните якостни и деформационни свойства:

- Бетон- C16/20- БДС EN 206-1/NA:2008
- Подложен Бетон – C10/12
- Стомана
- Армировъчна стомана B500
- Профилна стомана S235JR, S275JR и S355JR по EN10025 о Болтове кл.10.9
- Електроди - E46B по ISO 2560-A

III. ТЕХНОЛОГИЯ

Цялата конструкция на шахтите се изпълнява по монолитна технология, като се съблюдават следните бетонни покрития:

- 2,5 cm за всички видове шахти.

Монолитните бетони се изливат със съвременни носещи скелета и модерни кофражи даващи необходимото качество на бетоновите повърхности. Носещото скеле за поемане на теглото на пресния бетон трябва да бъде оразмерено за товар от 1 t/m².

Монолитните елементи не трябва да се декофрират преди достигане на 80% от проектната якост на бетона.

Да се следи за класовете на използвания бетон и стомана.

Заклучение: За нуждите на настоящият проект могат да се използват сглобяеми елементи произведени в заводски условия за ревизионни шахти при спазване на предписанията на настоящето становище и на завода производител. След избиране на доставчик на елементите, същите да се съгласуват с проектанта.

Проектант:
(инж. Зина Глосова)

гр. София
04. 2019г.