



# ОБЩИНА ИХТИМАН

✉ 2050 гр. Ихтиман, ул. „Цар Освободител“ № 123  
☎ 0724 / 82381, ☎ 0724 / 82550, obshtina\_ihtiman@mail.bg



## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за изготвяне на Технически проект за „Реконструкция и рехабилитация на съществуваща водоснабдителна мрежа в гр. Ихтиман, община Ихтиман“

**ОБЕКТ:** „Реконструкция и рехабилитация на съществуваща водоснабдителна мрежа в гр. Ихтиман, община Ихтиман“

**ФАЗА:** ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ИХТИМАН

### I. ПРЕДМЕТ НА ПРОЕКТА

Необходимо е да бъде изгoten технически проект за реконструкция и рехабилитация на съществуващата водоснабдителна мрежа в гр. Ихтиман, община Ихтиман.

### II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Вътрешната водороводна мрежа на града е силно амортизирана и аварира често. Честото спиране на питейна вода представлява тежък социален проблем и крие здравен риск за хората, което налага изготвянето на настоящия технически проект.

По част от предвидените за реконструкция улици преминава довеждащия водопровод за гр. Ихтиман, който е изпълнен от азбесто-циментови тръби ф475.

### III. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИЯ ПРОЕКТ

Техническият проект трябва да отговаря на действащата нормативна уредба.

Обхватът на техническия проект трябва да покрива улици:

- ул. „Самуил“ и ул. „Св. Св. Кирил и Методий“ с дължина- 1988.00 м
- ул. „Пенчо Славейков“ и ул. „Св. Патриарх Евтимий“ с дължина- 950.00 м
- ул. „Стипон“ с дължина- 645.00 м
- ул. „Пенчо Славейков“ до кръстовището с ул. „Сан Стефано“, по която преминава довеждащия водопровод с дължина- 565.00 м

Всичките предвидени участъци са в регулационните граници на населеното място с обща дължина 4 148.00м.

Водопроводната мрежа да се проектира сключена. Да е в рамките на изброяните улици, съгласно одобреният регулационен план на гр. Ихтиман. Да се предвиди подмяна на сградните водопроводни отклонения към всеки урегулиран поземлен имот до регулационната линия.



# ОБЩИНА ИХТИМАН

✉ 2050 гр. Ихтиман, ул. „Цар Освободител“ № 123  
📞 0724 / 82381, 📩 0724 / 82550, obshtina\_ihtiman@mail.bg



## IV. ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИ НА ИНВЕСТИЦИЯТА

- Да се подмени и изгради вътрешната водопроводната мрежа в рамките на изброяните улици в гр. Ихтиман;
- Да се подобри надеждността на водоснабдяването и да оптимизира качеството на питейна вода;
- Да се осигури непрекъснатост на водоснабдяването за абонатите (чрез намаляване на техническите водни загуби и ремонтните работи в следствие от аварии по водопроводната мрежа);
- Да се намали броя на авариите във водопроводната мрежа и съответно техническите водни загуби след приключване на проекта;
- Да се намалят разходите за експлоатация и поддръжка на водопроводната система.

## V. ОБЩА ЧАСТ

Настоящата спецификация е изготвена въз основа на Допълнителните разпоредби на ЗОП §1, т.31 - Техническа спецификация за услуги или стоки. Тя по същество изпълнява функциите и на Техническо задание за проектиране.

## VI. СПЕЦИАЛНА ЧАСТ

### VI.1. НОРМАТИВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ПРОЕКТИ

Проектите трябва да отговарят на действащата нормативна уредба. По-важни приложими нормативни документи са:

- **Закон за устройство на територията;**
- **Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;**
- **Наредба № РД-02-20-8 от 17 май 2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;**
- **Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;**
- **Наредба № I<sup>z</sup> - 1971 от 29 октомври 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;**
- **Наредба №4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;**
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- **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;**
- **Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.**



# ОБЩИНА ИХТИМАН

✉ 2050 гр. Ихтиман, ул. „Цар Освободител“ № 123  
☎ 0724 / 82381, ☎ 0724 / 82550, obshtina\_ihtiman@mail.bg



## VI.2 ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТА

Проектната документация да съдържа най-малко следните проектни части:

- ЧАСТ ТЕХНОЛОГИЧНА (ВОДОСНАБДЯВАНЕ);
- ЧАСТ ГЕОДЕЗИЯ;
- ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТ);
- ЧАСТ ВОБД;
- ЧАСТ ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ;
- ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ;
- ЧАСТ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ;
- КОЛИЧЕСТВЕНИ И КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНИ СМЕТКИ КЪМ ПРОЕКТА ЗА ВСИЧКИ ПРОЕКТНИ ЧАСТИ

### VI.2.1. Част "ТЕХНОЛОГИЧНА (ВОДОСНАБДЯВАНЕ)"

➤ **Тръби-** Тръбите за водоснабдяване да са от полистилен PE 100, с номинално налягане PN 10 или по-високо и да отговарят на **БДС EN 12 201**.

➤ **Фасонни части-** Всички фасонни части да са с минимално налягане PN 10.

Фасонните части /фитинги/, предназначени за челно заваряване (тройници, колена, намалители, фланшови накрайници и други) да се проектират от PE 100 съгласно **БДС EN 12 201** или еквивалентен.

Фасонните части с бърза механична връзка да се проектират от полипропилен или полистилен.

Фитингите за електрозаварка да бъдат проектирани от PE 100.

Фасонните части от сферографитен чугун, като универсални адаптори за връзка със съществуващата водопроводна мрежа, универсални жиба, комби фланци, демонтажни връзки и други да са от GGG 40 или GGG 50 и да са с епоксидно покритие. Уплътненията да са от EPDM.

➤ **Водовземните скоби** - Могат да бъдат от следните конструкции:

- С глава от сферографитен чугун (фланшова или с резба) е епоксидно праховопокритие. Фланците на изхода трябва да отговарят на **БДС EN 1092** или еквивалентно.
- От полистилен или полипропилен с отвор на резба за сградното отклонение;
- От чугун с две части, които се свързват е болтове помежду си.

➤ **Арматури**- Всички арматури да са за работно налягане най-малко PN 10.

Спирателните кранове да са шибърни или тип „Бътерфлай“ - със собствени фланци и с редуктор на оборотите, подходящи за подземен монтаж. Клинът на шибъра или диска да е гумиран с EPDM. Корпусът да е от сферографитен чугун. Фланците да са по стандарт **БДС EN1092**. Покритието да е епоксидно отвътре и отвън. Дължината да е съгласно **БДС EN 558**.

Пожарните хидранти да отговарят на **БДС EN 1074-6**, да са надземни с размери на присъединителния фланец **DN 80** съгласно **БДС EN 1092**. Покритието да е от емайл и/или епоксидно.



# ОБЩИНА ИХТИМАН

✉ 2050 гр. Ихтиман, ул. „Цар Освободител“ № 123  
☎ 0724 / 82381, ☎ 0724 / 82550, obshtina\_ihtiman@mail.bg



- **Начин на полагане на тръбопроводите:** Тръбопроводите може да се проектират за полагане по открит класически способ, по безтраншеен способ или комбинация от двата способа. Количествените сметки на проектанта да се съобразени с избрания способ.
- **Сградни водопроводни отклонения**  
Сградните отклонения да се проектират с тротоарен спирателен кран /ТСК/. Да се предвиди подмяната им до регулационна линия, където да се превържат със съществуващите.

## VI.2.2. Част "ГЕОДЕЗИЯ"

- Заснемането на улиците да се извърши от трайно стабилизиран опорен полигон (координатна система 1970г., височинна система Балтийска). Новите полигонови точки да бъдат стабилизираны с маркиращи пирони и реперираны съгласно **Наредба № 3 от 28 април 2005 г.** за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри. Изборът на точките на опорния полигон да се извърши на подходящо, защитено място в обхвата на улицата или в близост до нея, с оглед запазването им по време на строителството и бъдещата експлоатация;
- Новия опорен полигон да бъде проектиран, като включен полигон между точки от ГММП, РГО или да бъде измерен посредством GPS измервания съгласно **Инструкция № РД - 02 - 20 - 25 от 20.09.2011 г.** за определяне на геодезическите точки с помощта на глобалните навигационни спътникови системи;
- Минималният брой точки от опорния полигон да бъде 3 т/км;
- Допустимите стойности на средните квадратни грешки в положението на точките от опорния полигон след изпълнението не трябва да надвишават +/- 0.05 м;
- Точките от опорния полигон да бъдат определени височинно чрез геометрична нивелация. При наличие на съществуващи нивелачни репери по трасето новите точки да бъдат привързани към тях. Допустимата несвръзка при прав и обратен ход да се определи по формулата  $15\sqrt{S}$ , където 15 е допустимата разлика в мм, а S е разстоянието в км;
- Заснемането на съществуващите улици да се извърши по полярен метод и по напречни профили през 10 м в прав участък и криви с  $R > 60$  м и на 5 м в криви с  $R < 60$  м, както и в характерни точки;
- Да се заснемат подробно ситуацията на улиците, местоположението на отводнителните, далекосъобщителните и др. съоръжения на други ведомства,



# ОБЩИНА ИХТИМАН

✉ 2050 гр. Ихтиман, ул. „Цар Освободител“ № 123  
☎ 0724 / 82381, ☎ 0724 / 82550, obshtina\_ihtiman@mail.bg



бордюри, принадлежности на пътя – сигнализация и маркировка, пътни кръстовища, имотните граници прилежащи на улиците, входове към имотите, в т.ч. и входове на гаражи;

- Да се направи съпоставка на геодезическата снимка и действащия кадастран и регулативен план с цел уточняване с Възложителя границите на проектиране, както в надлъжно отношение, така и в напречно, спрямо оста на улицата.

#### VI.2.3. Част "КОНСТРУКТИВНА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТ)"

Трябва да включва всички необходими новопроектирани конструктивни елементи на обекта. Проекта да съдържа чертежи с кофражни и армировъчни планове, спецификации на армировката, конструктивни детайли и статически изчисления късащи новопроектиранияте съоръжения.

#### VI.2.4. Част "ВОБД"

Проекта за временна организация и безопасност на движението по време на строителните дейности да се разработи съгласно изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и **Наредба № 3 / 2010** г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците ( ДВ бр.74/21.09.2010 г.). като се дадат идейни схеми за осъществяване на строително монтажните работи.

Проектите следва да се съгласуват с Направление КАТ – „Пътина полиция“

#### VI.2.5. Част "ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ"

Да се изготви план за безопасност и здраве, съгласно Наредба № 2 / 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

#### VI.2.6. Част "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ"

Част "Пожарна безопасност" следва да се изработи в обхват и съдържание съгласно изискванията на: **Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009** г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

#### VI.2.7. Част "ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ"

Част " План за управление на строителни отпадъци" следва да се изработи в обхват и съдържание съгласно изискванията на Закона за управление на отпадъци и Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с **ПМС 277 от 05.11.2012г.**

#### VI.2.8. КОЛИЧЕСТВЕНИ И КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНИ СМЕТКИ КЪМ ПРОЕКТА ЗА ВСИЧКИ ПРОЕКТНИ ЧАСТИ:

В количествените и количествено-стойностни сметки да бъдат подробно и ясно описани всички видове СМР с техните точни количества, както и единичните цени за всеки вид СМР