



## **ОБЩИНА РАКОВСКИ, ОБЛАСТ ПЛОВДИВ**

п.к. 4150, пл. „България“ № 1, тел.: 03151/2260, факс: 03151/2361, e-mail: oa@rakovski.bg

### **РАЗДЕЛ V. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ПО ЧЛ. 18, АЛ. 1, Т.  
12 ОТ ЗОП – ПУБЛИЧНО СЪСТЕЗАНИЕ С ПРЕДМЕТ:**

**„ИЗРАБОТВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ЗА ОБЕКТ:  
„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ДОИЗГРАЖДАНЕ НА ЧАСТ ОТ  
ВЪТРЕШНАТА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА НА С. ЧАЛЬКОВИ, ОБЩ.  
РАКОВСКИ  
II ЕТАП”**

**ОБЕКТ:** „РЕКОНСТРУКЦИЯ И ДОИЗГРАЖДАНЕ НА ЧАСТ ОТ ВЪТРЕШНАТА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА НА С. ЧАЛЪКОВИ, ОБЩ. РАКОВСКИ – II ЕТАП”

**ФАЗА:** ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА РАКОВСКИ

**ВАЖНО !!!**

В изпълнение на разпоредбата на чл. 48, ал. 2 от ЗОП да се счита добавено „или еквивалентно/-и“ навсякъде, където в документацията или техническата спецификация по настоящата поръчка са посочени стандарт, спецификация, техническа оценка или техническо одобрение, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

## I. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Предмет на настоящата обществена поръчка е проектиране - изработване на инвестиционен проект за обект: „Реконструкция и доизграждане на част от вътрешната водопроводна мрежа на с. Чалъкови, общ. Раковски – II Етап”, вкл. отстраняване на забележки/нередности по предадения за съгласуване с експлоатационните дружества и специализираните контролни органи инвестиционен проект. Инвестиционният проект следва да бъде изгoten съгласно изискванията на ЗУТ, Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и друга свързана подзаконова нормативна уредба по приложимите части.

Проектът следва да бъде придружен с подробни количествено-стойности сметки по приложимите части.

Проектирането ще се извърши еднофазно – „**Технически проект**“ в следните части:

- **Част: Водоснабдяване;**
- **Част: Геодезия;**
- **Част: Пътна;**
- **Част: План за безопасност и здраве;**
- **Част: ВОБД (временна организация за безопасност на движението);**
- **Част: План за пожарна безопасност (ППБ);**
- **Част: План за управление на строителните отпадъци;**
- **Част: Сметна документация.**

Изпълнението на тази дейност ще се осъществи въз основа на утвърдена Техническа спецификация/Техническо задание за проектиране, с цел да се изясни на проектантския колектив обхвата и основните изисквания за изработка на техническия проект за обекта, придружени от съгласувана скица/виза, становища от организации, чийто мрежи засягат и други съгласувателни организации и включва изпълнението на следните работи:

- извършване на необходимите измервания и заснемания;

- изработване на инвестиционен проект във фаза „Технически проект“ в обем и съдържание, определени в Техническа спецификация/Техническо задание за проектиране;

- отстраняване за своя сметка на недостатъците на проекта, установени в хода на извършване на проверките от Възложителя и/или съгласувателните ведомства - ВиК, Електроразпределителни дружества, БТК, Напоителни системи, КАТ – Пътна полиция и др.

## **2. Общи сведения**

Село Чалькови се намира в Южна България, община Раковски, област Пловдив. Според категоризацията на МРРБ с. Чалькови е 5 (пета) категория населено място. Отстои на 22,3 км южно от общинският център гр. Раковски.

## **3. Изходни данни за проектиране**

- Регулационен и кадастрален план на с. Чалькови
- Данни за съществуващите подземни комуникации в обхвата на проектната разработка
- Проект за „Реконструкция на част от вътрешната водопроводна мрежа на с. Чалькови, общ. Раковски”.

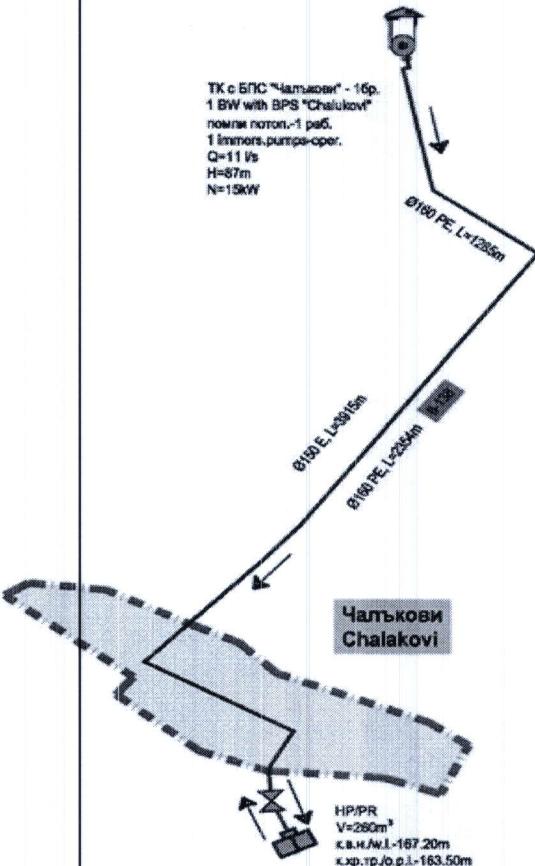
## **4. Изисквания към проекта**

При изготвянето на проектните разработки и документацията по настоящата обществена поръчка, Изпълнителят следва да спазва стриктно изискванията на приложимото законодателство в областта на водния сектор:

- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (обн. ДВ.,бр. 51 от 2001 г., изм. ДВ., бр. 85 от 2009 г., изм. ДВ., бр. 96 от 2009 г);
- Наредба № 8/2001 за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;
- Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи, издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството;
- Наредба № 4 от 17.06.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
- Наредба Із-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- 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 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба за управление на строителните отпадъци на МРРБ, приета с ПМС № 277 от 05.11.2012 г.

## **5. Съществуващо положение**

Захранване на населеното място и довеждащи водопроводи



Водоснабдителната система е изградена през 1975г. Водоснабдяването на с. Чалъкови се осъществява от едно водовземно съоръжение - тръбен кладенец с дебит 5 l/s (ТК № 3). Непосредствено след тръбния кладенец е изградена водомерна шахта със спирателен кран. Чрез помпен агрегат, разположен в тръбния кладенец сировата вода от ТК № 3 чрез довеждащ водопровод Е Ø100 (L=105.61m), PEHD Ø160 (L=1284.92m), Е Ø150 (L=3913.35m), достига до напорен водоем на с. Чалъкови с обем V=260 m<sup>3</sup>, който действа като контратрезервоар, от където гравитично постъпва в разпределителната мрежа на селото.

Общата дължина на довеждащите водопроводи на с. Чалъкови е 5303.88m.

Една част (75.8%) от довеждащите водопроводи, изградени от етернит са силно амортизириани и в лошо физическо състояние, другата част (24.2%) изградени от PEHD и PVC тръби са в добро физическо състояние.

### Вътрешна разпределителна мрежа

Съществуващата водопроводна мрежа на с. Чалъкови е с дължина приблизително 16 км. Извършена е частична подмяна на водопроводната инсталация на населеното място. При изпълнението на I-ви етап са подменени главният клон (тласкателят от тръбния кладенец към напорния водоем, в частта му която попада в населеното място) и 19 второстепенни клона. **Общата дължина на подменената мрежа на I етап е 6935,20m.**

Главен клон I е с дължина 1248,34m и е изпълнен с тръби PE100RC с диаметър DN160mm.

Второстепенната мрежа включва 19 броя клонове с обща дължина 5686,86m. Всички второстепенни клонове са подменени с тръби PE100RC с диаметър DN90.

Останалата част от съществуващата мрежа, незасегната при реконструкцията на I етап е:

- Етернитови тръби Ø80 ~ 6,50 км
- Етернитови тръби Ø100 ~ 0,45 км
- Стоманени тръби Ø89 ~ 0,45 км
- ПЕВП тръби DN90 ~ 0,65 км

## **6. Обхват на проектирането**

Да се предвиди подмяната на водопроводните участъци от II-ри етап. При проектирането да се съобрази хидравличният модел на водопроводната система на населеното място, изготвен при I-ви етап. Втори етап да включва реконструкция на трасета с приблизителна дължина 8,50km, за които да се изготви технически проект. Техническият проект да предвижда и изграждане на нови водопроводни участъци, с цел включване на всички консуматори към мрежата и образуване на зони за по-лесно и качествено управление на системата. Проектното решение за реконструкция на вътрешната водопроводна мрежа на с. Чалькови да включва подмяната на водопроводната мрежа в границите на посочения обхват. Реконструкция на водопровода е необходима с цел да се намалят загубите на вода и аварийте по мрежата, с което ще се осигури непрекъснато и надеждно водоподаване в населеното място.

Съществуващи водопроводи, които се предвижда да се подменят при изпълнението на II -ри етап:

- Етернитови тръби Ø80 ~ 6,50 км
- Етернитови тръби Ø100 ~ 0,45 км
- Стоманени тръби Ø89 ~ 0,45 км
- Изграждане на нови водопроводни клонове ~ 0,94 км

## **7. Части на инвестиционния проект**

### **Обхват и съдържание на проектната документация. Общи изисквания:**

**!!! В съответствие с разпоредбите на чл. 21 от Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, обн. ДВ, бр. 51 от 05 юни 2001 г., всяка проектна част на техническия проект следва да съдържа:**

1. чертежи, по които може да се изпълняват СМР в следните препоръчителни машаби:

а) ситуацияно решение - в M 1:500 или M 1:250;

б) разпределения, разрези, фасади - в M 1:50 или M 1:100;

в) други чертежи - в подходящ мащаб, в зависимост от вида и спецификата на обекта;

2. обяснителна записка, поясняваща предлаганите проектни решения, към които се прилагат издадените във връзка с проектирането документи и изходните данни;

3. изчисления, обосноваващи проектните решения;

4. количествена сметка;

5. спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти.

Стойностна сметка се прилага към изчисленията или се обособява в част сметна документация, когато се изиска със заданието за проектиране (договора за проектиране).

## **Обхват и съдържание на проектната документация по части:**

### **➤ Част: Водоснабдяване**

Изпълнителят следва да изготви технически проекти и подробни количествено-стойностни сметки за реконструкция на водопроводната мрежа. Техническият проект следва да изяснява проектните решения по отношение на реконструкцията на вътрешната водопроводна мрежа, в степен осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове строително-монтажни работи (СМР).

Всички чертежи в Техническия проект следва да бъдат изгответи на AutoCAD или еквивалентен продукт в подходящи машаби. Всички размери и необходимата информация да се осигурят в мерна система SI.

Частите на техническия проект следва да бъдат в съответствие с изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (ДВ бр.51/05.06.2001), като съдържат най-малко следното:

- **Чертежи и детайли** - по които ще се изпълняват отделните видове строително-монтажни работи (СМР) в следните препоръчителни машаби:

- ситуацияно решение - в M 1:500 и M 1:1000; за линейни обекти M 1:2000
- надлъжен профил по трасетата на тръбопроводите - в M 1:1000 за дълчините и M 1:100 за височините;
- напречни разрези в особени сечения (пресичания на тръбопроводите на реки, дерета и др.);
- детайли – по-оценка на проектанта.

Всички чертежи да бъдат обвързани в координатно отношение с Националната геодезична мрежа. Машабът на чертежите следва да бъде подбран така, че в най-голяма степен да онагледява проектното решение и да дава възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР и за доставка и монтаж на технологичното оборудване и монтажа му.

- **Обяснителна записка** - поясняваща предлаганите проектни решения, към които се прилагат издадените във връзка с проектирането документи и изходни данни.

- изходни данни и общите изисквания на заданието за проектиране (договора за проектиране и предварителни проучвания);
  - данни за съществуващата водопроводна мрежа и източника на водоснабдяване;
  - обосновка за необходимостта от повишаване на напора, ако е необходимо;
  - данни за новопроектираната водопроводната мрежа с обосновка на избора на съоръжения към водопроводната мрежа, начина за оразмеряване на мрежата и крайните резултати от изчисленията;
  - специфичните технологични изисквания при полагането, свързването и изпитването на мрежата или на отделните съоръжения и елементи;
  - изчисленията - хидравлични изчисления, оразмерителни таблици за водоснабдителната система и съоръжения;
  - спецификации на всички съоръжения, свързани с проектните решения на мрежите и инсталациите, с данни за техните технически параметри и спецификация на необходимите основни материали и изделия, когато не са отразени в чертежите.

### **Други специфични изисквания:**

➤ Трасето на новия водопровод да се съобрази с регулатационния и кадастрален план на населеното място.

➤ Да се направи обследване на съществуващата водопроводна мрежа.

➤ По трасето на водопровода да се проектират необходимите съоръжения при доказана необходимост - изпускатели и въздушници.

➤ Да се предвидят необходимите пожарни хидранти по трасето на водопроводите съгласно изискванията на Наредба I<sup>z</sup>-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

➤ Да се приложат детайли за укрепване на съществуващи проводи и съоръжения, които се пресичат от трасетата на новопроектирани водопроводи;

➤ Всички съществуващи сградни водопроводни отклонения (СВО) по трасетата на реконструираната мрежа да се подменят;

➤ При наличие на високи налягания в проектираната водопроводна мрежа да се предвидят регулатори за налягане, разположени в стоманобетонни шахти.

### **➤ Част: Геодезия**

Да се изготви подробно ситуация, която да осигури нужната за проектирането на инфраструктурата информация.

Новопроектирани елементи на инженерната инфраструктура да бъдат обхванати в трасировъчен план. Същият да се разработи в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта.

### **➤ Част: Пътна**

Да се изготви проект за възстановяване на пътната настилка, бордюрите и протоарите в обхвата на изкопите за изграждане на водопроводните клонове, сградни отклонения и др. Конструкцията на пътната настилка да бъде проектирана за натоварване, съответстващо на класа на улицата и съществуващата трайна настилка.

### **➤ Част: План за безопасност и здраве**

Да се изготви план за безопасност и здраве, който да обхване всички части на проекта съгласно наредба № 2/22.03.2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи с необходимите графични материали в подходящ мащаб и обяснителна записка. Да се спазят изискванията и на Наредба № 7 за минимални 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; Наредба № 4 за знаците и сигнали за безопасността на труда и противопожарната охрана.

### **➤ Част: ВОБД (временна организация за безопасност на движението)**

Да се изготви проект за временна организация на движението по време на строителството съгласно изискванията на Наредба № 3/ 2010г. за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт на пътища и улици.

➤ **Част: План за пожарна безопасност (ППБ)**

Да се изготви проект съгласно изискванията на Наредба № 13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. В част ПБ да се описват пасивните мерки за пожарна безопасност на строеж, в т.ч. изискванията към класове на реакция на огън на продуктите за покрития на повърхностите и инсталациите.

➤ **Част: План за управление на строителните отпадъци**

Да се изготви план за управление на строителните отпадъци с обхват и съдържание съгласно чл. 4 и 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 267 от 2017 г.

➤ **Част: Сметна документация**

Част „Сметна документация“ да се изработи като самостоятелна част на проекта и трябва да съдържа количествени и стойностни сметки по частите на проекта за видовете СМР.

**ВАЖНО!!! При изготвяне на количествено-стойностните сметки, не следва да се предвиждат средства за непредвидени разходи, свързани с прякото изпълнение на СМР по проекта.**

**7. Комплектование:**

Текстовата част на проекта да бъде изработена на български и да бъде окомплектована в отделни папки, които да съдържат: Обяснителна записка с подробни хидравлични изчисления; Графични материали - ситуации, монтажен план, надлъжни и напречни профили, детайли и др.; Количествени сметки и ведомости - подробни и обобщени за отделните части, спецификации с обхват и съдържание, отговарящи на изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

**Техническият проект се предава в 3 (три) оригинални екземпляра на хартиен носител и 1 (едно) копие на електронен носител в пълен обем и съдържание в pdf, dwg, word, xlsx или екв. формати.**

Всички документи трябва да бъдат авторизирани със съответните подписи на съставителите, печати за пълна проектантска правоспособност и печат на изпълнителя.

Към проектните части следва да се приложат актуални копия за правоспособност и копие от застрахователна полица по чл. 171 от ЗУТ. Всички копия следва да бъдат заверени „Вярно с оригиналa“.

Проектното решение трябва да отговаря на изискванията към строежите по чл. 169 от ЗУТ. Инвестиционният проект трябва да предвижда изпълнението на всички видове строително – монтажни работи и дейности, необходими за реализацията на обекта, в т. ч. подробно и точно изяснени в количествено и качествено отношение строително-монтажни работи, материали и изделия.

В инвестиционния проект трябва да се предвидят висококачествени и синхронизирани с БДС материали, оборудване и изделия, осигурени със съответните сертификати, декларации за произход и разрешения за влагане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продукти и подзаконовите нормативни актове към него. Обяснителните записи следва да изясняват и обосновават

приетите технически решения, да цитират нормативните документи, използвани при проектирането и строителството, инструкциите за изпълнение, изпитания и експлоатация.

Проектното решение да бъде икономически целесъобразно и да гарантира минимални експлоатационни разходи. Проектът във всичките му части трябва да е съобразен с действащата нормативна уредба.

## II. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ

**Всеки участник в настоящата обществена поръчка следва да приложи към Предложението си за изпълнение на поръчката Работна програма за организация и изпълнение на договора.** Работната програма НЕ подлежи на оценка, но е елемент на техническото предложение на участника и е обвързваща за него по отношение на изложените в нея обстоятелства. Същата поражда задължение за изпълнителя по договора за нейното спазване. Съдържанието на Работната програма следва да съответства на следните минимални изисквания:

**Технологична последователност на дейностите по проектиране - в тази част от работната програма, участникът трябва подробно да опише предложението си относно:** отделните етапи на изпълнение на проектирането, да се обхванат и опишат всички дейности и поддействия за всеки един от етапите, необходими за изпълнението на проектирането, вкл. подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на проектантските дейности, дейностите по отстраняване на констатирани нередности, както и всички други дейности и поддействия, задачи, необходими за постигане целите на договора. В тази част следва да бъдат описани нормативни изисквания, относими към предмета на поръчката, както и конкретни мерки за спазването им, като всяка една мярка следва да бъде съпроводена от описание на експерта, зает с осъществяването ѝ, както и очаквания резултат от прилагането на същата. Организация и подход при изпълнение на поръчката с оглед наличните човешки ресурси – тази част от работната програма включва посочване на индивидуалните експерти за изпълнение на горепосочените видове дейности и поддействия, както и посочване на конкретните им задължения, които същите ще изпълняват съобразно тяхната предназначено.

Участниците следва да направят описание на начините за разпределение на дейностите, поддействията и отговорностите между предлаганите от него специалисти проектанти, като от описанietо е видно, че за всяка една част от проекта е наличен съответният специалист.

Система за комуникация с възложителя – тази част от работната програма включва посочване на механизми за комуникация и консултации с възложителя и ресорните звена на общинска администрация.



УТВЪРЖДАВАМ:.....

Павел Андреев Гуджеров  
Кмет на Община Раковски (п)