

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**I. Предмет на поръчката:** Обособена позиция № 2 „СМР – текущ ремонт на помпена станция за минерална вода, находяща се в гр. Велинград”

**II. Място на изпълнение на поръчката за** Обособена позиция № 2 „СМР – текущ ремонт на помпена станция за минерална вода, находяща се в гр. Велинград: гр. Велинград, община Велинград, област Пазарджик, водовземно съоръжение - Сондаж №7, ВКП „Кремъчна баня” (зад хотел „Рич”).

**III. Видове работи, изисквания към изпълнението и вложените материали при поръчката за** Обособена позиция № 2 „СМР – текущ ремонт на помпена станция за минерална вода, находяща се в гр. Велинград”.

Основната задача е да се извърши ремонт на помпена станция за минерална вода въз основа на инвестиционния проект във фаза технически проект.

За строежа има одобрен инвестиционен проект във фаза технически проект и издадено разрешение за строеж № 110 от 09.06.2014 г. от главния архитект на община Велинград, презаверено на 30.05.2017 г. Инвестиционният проект е съгласуван с Басейнова дирекция - Пловдив.

Извършването на СМР да става съгласно частите на инвестиционния проект - чертежи, обяснителна записка и др., количествената и количествено - стойностната сметки, техническата спецификация на материалите и при спазване на клаузите на договора и действащото законодателство.

Инвестиционният проект във фаза техническа е неразделна част от документацията. Инвестиционният проект съдържа следните части:

- Част ВиК
- Част Конструктивна
- Част Вертикална планировка (геодезическо заснемане и трасировъчен план)
- ПБЗ
- Част ПБ

При изпълнение на проекта да се спазват точно всички коти, дължини, наклони, вид на материалите и забележките към проекта и да не се допускат изменения и допълнения на проекта без съгласието и писмената заповед на проектанта.

## **1. Видове работи**

а) подмяна на тръбопровод за минерална вода от водовземната шахта до помпената станция - водопровод , положен под прилежащия терен;

б) подмяна на тръбопровод за минерална вода в помпената станция - водопровод, укрепен над пода на помещението;

в) подмяна на фитинги и арматури по трасето на водопровода;

г) подмяна на 1 бр. поплавък на захранващата резервоара тръба;

д) подмяна на 2 бр. отдушници DN 110 с размери по мярка от място съответно на водната и сухата камери.

е) подмяна на 2 бр. метални врати на сухата и мократа камери, всяка с по две брави „пентограм” (или еквивалентно/и) с размери по мярка от място. Металната врата на сухата камера трябва да бъде перфорирана с оглед постигане допълнително на естествена вентилация;

ж) изграждане на водомерна шахта с поставяне на водомер и необходимите арматури съгласно инвестиционния проект;

з) направа на всички необходими замервания и проби доказващи, че монтираното оборудване и тръбните разводки са изправни и работещи в съответствие с действащата нормативна уредба;

и) въвеждане на обекта в експлоатация.

При извършване на изкопните работи да се внимава да не се нарани основната тръба, захранваща градската баня.

След направа на изкопните работи и непосредствено преди доставката и монтажа на новите изделия и материали, е необходимо да бъдат демонтирани съществуващите изделия и материали, както следва:

- тръбопровод за минерална вода ф80 стоманени тръби от водовземната шахта до помпената станция, положен под прилежащия терен;

- тръбопровод за минерална вода ф80 стоманени тръби в помпената станция, укрепен над пода на помещението, ведно с фитинги и арматури;

- поплавък;

- 2 бр. отдушници;

- 2 бр. метални врати и др.

## **2. Начин на изпълнение на СМР:**

### **По Част ВиК**

Да се съобрази, че на базата на химическия състав на водата и нейната температура се предвижда използването на предварително изолирани тръбопроводи, състоящи се от външна обсадна тръба, основна тръба и полиуретанова пяна между тях. Основната тръба е предвидена да е **стъклонапълнен полипропилен PPR-GF DN50** (или еквивалентно/и). Обсадната тръба за подземен монтаж се предвижда да е **полиетиленова PE100 RC DN 63** по БДС EN 12201 (или еквивалентно/и). При така заложените тръбопроводи е необходимо запълване с **полиуретанова пяна** по 2.7см около вътрешната тръба.

Съгласно разрешение за водовземане от минерална вода № 0160150 от 03.10.2008 г. разрешеният дебит е 1 л/сек.

Съществуващите тръбопроводи са ф80 стоманени тръби, които се заменят с тръби от **стъклонапълнен полипропилен PPR-GF DN50** (или еквивалентно/и). Тръбопроводът се захранва от предвидено отклонение във водовземната шахта Ф50, където има и съществуващ спирателен кран ф50.

Предвижда се изграждане на **нова водомерна шахта** в санитарно – охранителната зона (СОЗ) на сондажа. Водното количество на БПН за обекта ще се мери от водомерен възел, разположен в новопроектираната водомерна шахта. Водомерният възел включва **спирателен кран без изпразнител DN 50, прави участъци и водомер DN50,  $Q_n = 15\text{m}^3/\text{h}$  за топла вода до 130°C.**

След влизането на тръбопровода в помпената станция се предвижда и подмяната на фитингите и арматурите по трасето му - **тройник, коляно, водовземна скоба и спирателен кран.**

Предварително изолираният тръбопровод между водовземната шахта и помпената станция следва да се изпълни на дълбочината, на която е положена в момента стоманената тръба – около 80см под съществуващият терен.

#### **По Част Конструктивна**

Трябва да се изгради нова **водомерна шахта** с размери съгласно инвестиционния проект, в която да се монтира спирателен кран без изпразнител DN 50, прави участъци и водомер DN50,  $Q_n = 15\text{m}^3/\text{h}$  за топла вода до 130°C.

Схема на носещата конструкция на водомерната шахта:

Водомерната шахта е проектирана като монолитно съоръжение.

Дънната плоча да се изгради след полагането на подложен бетон C8/10 (B10) с дебелина минимум 10 см.

Дебелината на дънната плоча е 15 см., на стените - 15 см., за изграждането на които се използва бетон C16/20 (B20), армировъчна стомана B420B (N) и B235 (Ф) и стомана за метални конструкции S253.

При изграждането на водомерната шахта да се спазват дадените в чертежите минимални бетонови покрития ( 5.00 см. за дънната плоча и 3.00 см. за стените), а армирането да е съгласно приложените армировъчни планове и разреза.

След декофража и полагането на тръбните участъци да се изпълни двукратно обмазване на външните стени с битумна хидроизолация.

Отвътре по дъното и стените на водомерната шахта да се положи циментова замазка 1:1 с дебелина 1,5 см.

За достъп и обслужване на водомерната камера се предвижда отвор и монтиране на метален капак с панти, гумено уплътнение и две брави „пентограм” (или еквивалентно/и). По вътрешната страна на металния капак да се положи топлоизолация от екструдирани полистирол 100 мм.

Съоръжението да се фунда на върху уплътнена земна основа.

Да се вземат мерки за осушаване на строителния изкоп от подпочвени и атмосферни води, ако е необходимо да се изпълни дренаж и водочерпене под нивото на фундиране.

### **3. Изисквания по време на строителството**

Бъдещият изпълнител трябва:

- Да предоставя за одобряване всички влагани на строежа материали на Консултанта, осъществяващ строителен надзор на обекта по представена от Изпълнителя мостра и документи (преведени на български език), удостоверяващи съответствието им с изискванията на действащата нормативна уредба.

- Да спазва Закона за устройство на територията (ЗУТ) и други законови и подзаконови нормативни актове, свързани с изискванията на правилата и нормите за устройство на територията, в т. ч. за хигиена, опазване на здравето и околната среда, за безопасност при пожар и на националните стандарти, хармонизирани с европейските стандарти.

- Да спазва изискванията на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и всички други законови и подзаконови актове, свързани със устройството на територията;

- Да изпълнява издадените заповеди, нареждания и срокове, указани от консултанта, осъществяващ строителен надзор на обекта и от проектанта,

осъществяващ авторски надзор на обекта;

- Предвид обстоятелството, че ремонтните работи ще се извършват при функционираща ЛВБ на НС - Велинград, демонтажните и монтажните работи по участъка от тръбопровода трябва да бъдат извършвани при такава организация от страна на изпълнителя, че ЛВБ на НС - Велинград не бива да остава без минерална вода за период по - голям от два дни. Двадесет и четири часа преди започване подмяната на участъка от тръбопровода ведно с фитингите и арматурите, изпълнителят е длъжен да уведоми ръководството на ЛВБ на НС - Велинград.

- Да осигурява в срок и за своя сметка всички необходими документи, свързани с извършването на СМР в населено място, в т. ч. разрешителни за преминаване на строителна и транспортна техника през централни градски части и др. зони с ограничен режим за преминаване, за ограждане на площадката с временна ограда, за заемане на тротоари, извозване на хумус, земни маси, строителни отпадъци, връзки с техническа инфраструктура и разкопаване, и др. (ако се налага).

- След приключване на строителството да възстанови за своя сметка околното пространство и всички нарушени улични, тротоарни и алеейни настилки, тревни площи и др., които се явяват публична общинска собственост.

- След фактическото завършване на строежа изпълнителят трябва да изготви ексекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения (ако има такива) от съгласуваните проекти. Ексекутивната документация трябва да съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи.

- СМР ще се изпълняват в условията на строго охраняема зона (СОС)

- Да оказва пълно съдействие за издаване удостоверение за въвеждане на строежа в експлоатация съгласно чл. 177, ал. 3 от ЗУТ.

#### **4. Основни материали и изделия**

**Трислойна тръба от полипропилен със среден слой усилен с фибростъкло PPR-GF DN50 (или еквивалентно/и) - предварително изолирана, подходяща за минерална вода, устойчива на агресивни флуиди, за решаване на температурно линейно удължение.**

Слоевете:

Първи слой: PPR полипропилен

Втори слой: PPR - GF полипропилен - стъклонапълнен

Трети слой: PPR полипропилен

**Полиетиленова тръба PE100RC DN63** по БДС EN 12201 (или еквивалентно/и) - подходяща за минерална вода, с висока устойчивост на високи концентрирани натоварвания и при бавно разрастване на пукнатини, полагане без използване на инертни материали, дълъг експлоатационен живот при тежки условия и високи температури.

**Полиуретанова пяна** - за изолирани тръбопроводи между външна обсадна тръба и основна тръба.

**Фитингите и арматурите:**

Тройник DN50/50/50 PPR - GF

Коляно PPR - GF DN50

Водовземна скоба DN50/DN20

Спирателен кран DN 50

Механичен поплавък Ф50

Свободен фланец Ф50

Фланшов накрайник Ф50

**Водомер DN50,  $Q_n = 15\text{m}^3/\text{h}$**  за топла вода до 130°C

**Бетон C16/20 (B20)** по БДС EN 206-1 (или еквивалентно/и)

**Подложен бетон C8/10 (B10)**

**Армировъчна стомана B420B(N) и B235(Ф)** по БДС 4758:2008 (или еквивалентно/и)

**Стомана за метални конструкции S235** по БДС EN 100025 - 2:2004 (или еквивалентно/и)

Всички материали и изделия трябва да отговарят на изискванията на възложителя и на нормите и стандартите за изпълнението на строително – монтажни работи съгласно българското законодателство, синхронизирано с европейското.

**Изготвил:** .....

Д.Цачева – главен експертен сътрудник