ДЪРЖАВЕН ФОНД ЗЕМЕДЕЛИЕ

ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ
ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

ЧАСТ III
ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА УЧАСТИЕ В ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ПО ЧЛ. 20, АЛ.1, Т. 1, Б. „А“ ОТ ЗОП – ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА С ПРЕДМЕТ:

„ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР ЗА РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА, ПО ДВЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ” ПО ПРСР 2014-2020 Г.”

- ***Обособена позиция №1:*** **„Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с. Черна гора”**
- ***Обособена позиция №2:*** **„Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа на с. Оризово, с. Горно Белево и с. Гранит”**

община Братя Даскалови,

2018 г.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ
ЕВРОПА ИНВЕСТИРА В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Обща информация

Предмет на настоящата обществена поръчка е изпълнение на СМР за реконструкция на водопроводна мрежа в населени места от община Братя Даскалови, област Стара Загора, по две обособени позиции по проект ***„Изпълнение на СМР за реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа на територията на община Братя Даскалови, област Стара Загора, по две обособени позиции" по ПРСР 2014-2020 г."***

В поръчката са включени следните обособени позиции:

- ***Обособена позиция № 1:*** **„Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с. Черна гора";**
- ***Обособена позиция № 2:*** **„Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа на с. Оризово, с. Горно Белево и с. Гранит" – в обхвата на настоящата обособена позиция са включени следните подобекти:**

- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Оризово";

- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Горно Белево";

- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Гранит".

Обект на поръчката е „строителство" по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

1.2 Място на изпълнение

Обществената поръчка ще се изпълнява на територията на с. Черна гора, с. Оризово, с.Горно Белево и с. Гранит, община Братя Даскалови, област Стара Загора.

1.3 Възложител

Община Братя Даскалови,
ул. "Септемврийци" № 55
тел: 04134 /2260
http://www.bratia-daskalovi.com

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г. „РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ОТДЕЛНИТЕ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ:

2.1. ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1: „РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА"

2.1.1. Описание на съществуващото положение

Село Черна гора се намира на територията на Южен централен район, Старозагорска област и попада в обхвата на община Братя Даскалови. Селото е разположено на 10 км. южно от общинския център и на около 45 км. югозападно от областния град Стара Загора.

Селота се водоснабдява от водоизточник „Халка Бунар". Чрез помпена станция водата се подава в напорен резервоар, намиращ се северно от селото, откъдето по хранителен водопровод се осъществява захранването на селищната водопроводна мрежа.

В населеното място водопроводната мрежа е изградена преди 40-50 години и е с изтекъл срок на експлоатация. Основната част от сега функциониращата водоснабдителна система е с етернитови тръби, като преобладаващият им диаметър (на около 50% от мражата) е 60 мм. – т.е. тя не отговаря на действащите нормативните изисквания за питейно-битово водоснабдяване на селища от типа на това населено място. Експлоатационното състояние на водопроводната мрежа се характеризира с чести аварии, вследствие корозия в стоманените части: срязване след подмиване на земната основа в азбестоциментовите тръби: компрометиране на връзки вследствие на умора и вертикални разместванията в резултат на първични течове и динамично транспортно натоварване.

Сградните водопроводни отклонения към прилежащите имоти са от поцинковани или черни стоманени тръби. Съществуващите спирателни кранове са компрометирани на много места, наличните противопожарни хидранти са от типа 50/60 мм. и не съответстват на изискванията за противопожарно водоснабдяване.

С оглед на всичко това с цел подобряване ефективността на "ВиК" услугите и повишаване на качеството им община Братя Даскалови е възложила разработването на инвестиционнен проект за реконструкция на водопроводната мрежа на с. Черна гора .

2.1.2. Проектно решение

За реконструкцията на водопроводната мрежа е разработен и одобрен от Възложителя технически проект .

В обхвата на строително монтажните работи, предмет на настоящата обособена позиция е включена реконструкция на водопроводната мрежа, с характеристики както следва:

- Водопровод с DN 225 мм. с обща дължина L=464,21 м., от които водопровод с дължина 428,21 м. и 6 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 36 м.;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.,.РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

- Водопровод с DN 160 мм. с обща дължина L=354,51 м., от които водопроводни клонове с дължина 294,51 м. и 10 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 60 м.;
- Водопровод с DN 110 мм. с обща дължина L=4015,42 м., от които водопровод с дължина 3409,42 м. и 101 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 606 м.;
- Водопровод с DN 90 мм. с обща дължина L=11606,14 м., от които водопроводни клонове с дължина 9926,14 м. и 280 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 1680м.;

Съгласно одобреният проект трасето на новопроектирания водопровод ще минава в уличното платно на разстояние 1,20-1,50 м. от бордюра. Водопроводите ще се изпълнят от полиетиленови тръби висока плътност /ПЕВП/ за налягане 1,0 МРа. За фасони части ще се използват фланшови и лепени съединения. Предвиденият минимален диаметър на тръбите от водопроводните мрежи съгласно нормативните изисквания е 80 мм (респ. Ф 90 за ПЕВП тръби);

Тръбите ще се положат върху изравнено и профилирано легло от пясък и ще се засипят до 0,15 м. от темето им с пясък. Обратния насип ще се изпълни с фракция от трошен камък, баластра или песъклива почва.

Сградните водопроводни отклонения към прилежащите сгради и имоти, ще се изградят до границата на съответния имот едновременно с изграждането на водопроводите. Съгласно действащата нормативна уредба в проекта е предвидено по едно отклонение за всеки имот със съответния ТСК. Сградните отклонения ще се изпълняват от тръби ПЕВП предимно с диаметър DN 25 или 32 мм.

Съгласно проектното решение в съответствие с разпоредбите на НАРЕДБА № Із-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар през 150 м. са предвидени Пожарни хидранти ф70/80 със съответните арматури, като тяхното местоположение е показано на проектните чертежи.

На водопроводната мрежа са предвидени спирателни кранове с охранителна гарнитура за налягане PN 10, като тяхното местоположение е показано в графичната част на проекта.

При хоризонталните чупки на водопроводите, в местата на тройниците и в края на всеки водопроводен клон се предвижда поставянето на Опорни бетонови блокове, които да поемат силите от водното налягане в тръбите;

При пресичането на кабели от другите подземни инженерни мрежи (електрификация, телефонизация и др.) следва да се съблюдават минималните хоризонтални и вертикални отстояния от водопроводите с предвиждане на необходимите укрепителни мероприятия.

Изграждането на водопроводната мрежа ще се осъществи по следната принципна технология и изисквания:

В техническият проект е предвидено метода на открито, траншейно полагане на водопроводните тръби в изкоп, без укрепване по начина, указан в одобрените проекти. В

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

зоната на изпълнение на строително монтажните работи следва да се постави предпазна ограда. Излишните земни маси ще се депонират на указано от Възложителя място.

Местоположението на водопроводите е показано в проектните чертежи и при полагането им следва да се съблюдаван изискванията на "Правила и норми за разположение на технически проводи и съоръжения в населени места".

Всички тръби трябва да се полагат върху пясъчна основа или трошен камък, фракция 0-40 мм, с дебелина 10 см. Страничното запълване на тръбите и засипването до ниво 15 см над темето е предвидено да се направи с пясък или трошен камък,фракция 0-40 мм. Полагането на тръбите от ПЕВП трябва да се извършва съобразно изискванията на съответните нормативи и стандарти при спазване на условията за транспортиране, товаро-разтоварни работи, заваряване, оперативно полагане (ръчно, машинно), засипване, уплътняване и т.н. Задължително е при полагането да се спазват инструкциите на фирмата-доставчик. Връзките между тръби, фитинги и арматури следва да се извършват основно с челна заварка и съединения посредством фланци. Свързването на тръби ПЕВП със азбесто-циментови и стоманени тръби и арматури по правило ще се извършва чрез т.н. "фланшов накрайник" , или фланшов адаптор.

Над новоположените водопроводи е предвидено поставянето на сигнална и детекторна лента с оглед на улеснение при по-нататъшната им поддръжка.

Обратното засипване между вече положения пясък и пътната конструкция следва да се осъществи с допълнително доставен материал от типа на баластра, едър пясък, заклинен трошен камък, който трябва да се уплътнява {трамбова} на пластове през 20 см, съгласно изискванията на техническите проекти.

Новоизграденият тръбопровод се подлага на хидравлично изпитване на тръбите, което следва да се извършва на участъци, съгласно ПИПСМР, стандартите CEN и Нормите за проектиране, изграждане и експлоатация на водопроводи. Съгласно проектното решение е необходимо стойността на изпитвателното налягане да възлиза на минимум 10 атмосфери. Предварителното изпитванеща се извърши с поддържане на максималното работно налягане. Пробното налягане трябва да се поддържа минимум 30 минути. По време на това изпитване се прави оглед за явни течове. Изпитването за спад на налягането ще се извърши само при незадоволителни първоначални резултати от предварителното изпитване. В този случай следва да се има предвид Приложение № 7 от Наредба Na 2 /22.05.2005 г. на МРРБ. Основното хидравлично изпитване за водоплътност ще се извърши след засипване на изкопа и завършване на всички СМР, изискващи се за съответния изпитван участък. Това изпитване ще се проведе по „ метода на загуби на налягане". Тук продължителността на изпитванетрябва да бъде минимум 1 час, като налягането се повишава постепенно до достигане на пробното STP;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г. „РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

След изпитване на водопровода е необходимо той да се дезинфектира. Дезинфекцията ще се осъществи чрез вкарване в тръбите на разтвор от хлор-газ или хлорно съединение (напр. хлорна вар). Необходимата дозировка по време на дезинфекциране се определя от местните санитарни власти, като обикновено е достатъчна дозата от 20 - 40 г активен хлор на 1 куб.м вода и престой не по-малко от 24 часа;

В техническият проект е предвидено разваляне и възстановяване на наличните улични настилки.

По улиците със съществуваща асфалтова настилка, е предвидено нейното възстановяване в 2 пласта както следва:

-първи /долен/ пласт-от асфалтова смес /тип АС 16, биндер, БДС EN 13 108-1 /биндер/, с дебелина 6 см., и Е=950 мРа, положен върху битумен разлив за връзка с основата.

-втори/износващ/пласт - от плътен асфалтобетон , тип АС 12.5, износващ, БДС EN 13 108-1 / биндер/,тип "А"/ за тежко движение/, с дебелина 4 см. и Е= 1200 мРа.

За улиците с трошено-каменна настилка е предвидено възстановяване със същия вид настилка на разрушената част от платното.

За предварително ограничаване и предотвратяване на загубите на вода от водопроводната мрежа на обекта е предвидено изграждането на **система за дистанционен контрол на параметрите на водния поток**.

Системата се състои от комплект от съоръжения и оборудване, съгласно техническа спесификация към съответния проект, за дистанционен контрол на параметри на водния поток, осигуряващ ограничаване и предотвратяване загубите на вода във водопроводната мрежа.

На новоизградената водопроводна мрежа в с.Черна гора са предвидени 10 бр. пунктове за наблюдение, като всеки един от тях се състои от:

1.Водомерна шахта, оборудвана с водомер с импулсен извод, с присъединителни размери, в съответствие с диаметъра на уличния водопровод, върху който се монтира, присъединителна арматура, извод за датчик за измерване на налягането във водопровода – за всеки пункт за контрол по 1 бр.;

2. Оборудване със соларно захранване- за всяка водомерна шахта или пункт за мониторинг, включващо:

- Шкаф пластмасов 300/400/165mm IP65 с оборудване монтиран на стойката на соларния панел – по 1 брой на всеки пункт;

- GSM/GPRS с контролер I/O и аналогови входове, поместен в кутия с IP66 – по 1 брой на всеки пункт;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

- Вход от датчик за налягане 4-20mA – по 3 броя на всеки пункт;
- Вход от импулсен водомер – по 4 броя на всеки пункт;
- Авариен акумулатор гел 12V /7Ah - по 1 брой на всеки пункт или общо 5 бр.; ;
- Сигнал аварийно захранване- по 1 брой на всеки пункт;
- Сигнал СОТ- по 1 брой на всеки пункт;
- Захранване соларен панел 40 W-по 1 брой на всеки пункт;
- Стойка за соларен панел- по 1 брой на всеки пункт ли общо 5 бр.;
- Програмно обезпечаване на контролера и комуникатора - по 1 брой на всеки пункт;
- Датчик за налягане 4-20 mA с точност 1% - по 1 брой на всеки пункт;

При изпълнението на строителството изпълнителят трябва да осигури нормална експлоатация на улиците и да не допуска затруднение при движението в населеното място, като предвиди изграждането да става на отделни участъци, обхващащи разстояние от 50 до 150м или между две кръстовища, ако разстоянието между тях е до 150 м. По време на строителството следва да се прилага Временната организация и безопасност на движението, предвидена в част ВОБД на инвестиционните проекти.

Изпълнителят трябва да предприеме всички мерки, за да осигури безопасността на строителната площадка. По време на изпълнение на строителните работи изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд 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 одобрения от Възложителя и компетентите органи План за безопасност и здраве за строежа.

При изпълнение на строителните работи изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка. След приключване на строителните 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.

2.2. ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2: „РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА НА С. ОРИЗОВО, С. ГОРНО БЕЛЕВО И С. ГРАНИТ"

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06 2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

В обхвата на настоящата обособена позиция са включени три подобекта, а именно:

- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Оризово";
- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Горно Белево";
- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Гранит".
-

2.2.1. Описание на съществуващото положение на трите подобекта

Трите населени места – с.Оризово, с. Горно Белево и с.Гранит се намират на територията на Южен централен район, Старозагорска област и попада в обхвата на община Братя Даскалови. Селата са разположени южно от общинския център - съответно на 12 км., на 6 км. и на 14 км. от него и на около 45 км. югозападно от областния град Стара Загора.

И трите населени места се водоснабдяват от местни изтчици както следва:

Село Оризово - от водоизточник „Халка Бунар". Чрез помпена станция водата се подава в напорен резервоар, намиращ се в близост до селото, откъдето по хранителен водопровод се осъществява захранването на селищната водопроводна мрежа.

Село Горно Белево се водоснабдява от местен водоизточник . Чрез помпена станция водата се подава е напорен резервоар, с обем 160 м3, намиращ се в близост до селото, откъдето по хранителен водопровод се осъществява захранването на селищната водопроводна мрежа.

Село Гранит се водоснабдява от водоизточник – кладенци, от които с помпена станция водата се тласка напорен водоем, с обем 350 м3 в близост до селото, откъдето по хранителен водопровод се осъществява захранването на селищната водопроводна мрежа. Хранителната тръба на водоема е с дължина 194 м.

И в трите населени места водопроводната мрежа е изградена преди 40-50 години и е с изтекъл срок на експлоатация. Основната част от сега функциониращите водоснабдителни системи в трите села е с етернитови тръби, като преобладаващият им диаметър (на около 50% от мражата) е 60 мм. – т.е. тя не отговаря на действащите нормативните изисквания за питейно-битово водоснабдяване на селища от типа на тези населени места. Експлоатационното състояние на трите водопроводни мрежи се характеризира с чести аварии, вследствие корозия в стоманените части: срязване след подмиване на земната основа в азбестоциментовите тръби: компрометиране на връзки вследствие на умора и вертикални разместванията в резултат на първични течове и динамично транспортно натоварване.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Сградните водопроводни отклонения към прилежащите имоти са от по цинковани или черни стоманени тръби. Съществуващите спирателни кранове са компрометирани на много места, наличните противопожарни хидранти са от типа 50/60 мм. и не съответстват на изискванията за противопожарно водоснабдяване.

С оглед на всичко това с цел подобряване ефективността на "ВиК" услугите и повишаване на качеството им община Братя Даскалови е възложила разработването на инвестиционнни проекти за реконструкция на водопроводните мрежи на с. Оризово, с. Горно Белево и с.Гранит.

2.2.2. Проектно решение за трите подобекта

За реконструкцията на всяка една от водопроводни мрежи в трите населени места са разработени и одобрени от Възложителя технически проекти .

В обхвата на строително монтажните работи, предмет на настоящата обособена позиция за всеки подобект е включена реконструкция на част водопроводната мрежа, с характеристики както следва:

1. Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Оризово"

- Водопровод с DN 225 мм. с обща дължина L=2015,45 м., от които водопровод с дължина 1475,45 м. и 90 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 540 м.;
- Водопровод с DN 160 мм. с обща дължина L=1010,43 м., от които водопроводни клонове с дължина 770,43 м. и 40 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 240 м.;
- Водопровод с DN 140 мм. с обща дължина L=911,77 м., от които водопровод с дължина 767,77 м. и 24 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 144 м.;
- Водопровод с DN 110 мм. с обща дължина L=1808,56 м., от които водопроводни клонове с дължина 1520,56 м. и 48 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 288 м.;

2. Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Горно Белево";

- Водопровод с DN 110 мм. с обща дължина L=514,21 м., от които водопровод с дължина 430,21 м. и 14 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 84 м.;
- Водопровод с DN 90 мм. с обща дължина L=287,48 м., от които водопроводни клонове с дължина 430,21 м. и 14 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 84 м.;

3. Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Гранит"

- Водопровод с DN 160 мм. с обща дължина L=189,93 м.;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

- Водопровод с DN 90 мм. с обща дължина L=318,30 м., от които водопроводни клонове с дължина 270,30 м. и 8 бр. сградни водопроводни отклонение с дължина 48 м.;

Съгласно одобрените проекти трасето на новопроектираните водопроводи ще минава в уличното платно на разстояние 1,20-1,50 м. от бордюра. Водопроводите ще се изпълнят от полиетиленови тръби висока плътност /ПЕВП/ за налягане 1,0 МРа. За фасони части ще се използват фланшови и лепени съединения. Предвиденият минимален диаметър на тръбите от водопроводните мрежи съгласно нормативните изисквания е 80 мм (респ. Ф 90 за ПЕВП тръби);

Тръбите ще се положат върху изравнено и профилирано легло от пясък и ще се засипят до 0,15 м. от темето им с пясък. Обратния насип ще се изпълни с фракция от трошен камък, баластра или песъклива почва.

Сградните водопроводни отклонения към прилежащите сгради и имоти, ще се изградят до границата на съответния имот едновременно с изграждането на водопроводите. Съгласно действащата нормативна уредба в проекта е предвидено по едно отклонение за всеки имот със съответния ТСК. Сградните отклонения ще се изпълняват от тръби ПЕВП предимно с диаметър DN 25 или 32 мм.

Съгласно проектното решение в съответствие с разпоредбите на НАРЕДБА № Із-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар през 150 м. са предвидени Пожарни хидранти ф70/80 със съответните арматури, като тяхното местоположение е показано на проектните чертежи.

На трите водопроводни мрежи са предвидени спирателни кранове с охранителна гарнитура за налягане PN 10, като тяхното местоположение е показано в графичната част на проектите.

При хоризонталните чупки на водопроводите, в местата на тройниците и в края на всеки водопроводен клон се предвижда поставянето на Опорни бетонови блокове, които да поемат силите от водното налягане в тръбите;

При пресичането на кабели от другите подземни инженерни мрежи (електрификация, телефонизация и др.) следва да се съблюдават минималните хоризонтални и вертикални отстояния от водопроводите с предвиждане на необходимите укрепителни мероприятия.

Изграждането на водопроводната мрежа ще се осъществи по следната принципна технология и изисквания:

В техническите проекти е предвидено метода на открито, траншейно полагане на водопроводните тръби в изкоп, без укрепване по начина, указан в одобрените проекти. В зоната на изпълнение на строително монтажните работи следва да се постави предпазна ограда. Излишните земни маси ще се депонират на указано от Възложителя място.

Местоположението на водопроводите е показано в проектните чертежи и при полагането им следва да се съблюдаван изискванията на "Правила и норми за разположение на технически проводи и съоръжения в населени места".

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Всички тръби трябва да се полагат върху пясъчна основа или трошен камък, фракция 0-40 мм, с дебелина 10 см. Страничното запълване на тръбите и засипването до ниво 15 см над темето е предвидено да се направи с пясък или трошен камък,фракция 0-40 мм. Полагането на тръбите от ПЕВП трябва да се извършва съобразно изискванията на съответните нормативи и стандарти при спазване на условията за транспортиране, товаро-разтоварни работи, заваряване, оперативно полагане (ръчно, машинно), засипване, уплътняване и т.н. Задължително е при полагането да се спазват инструкциите на фирмата-доставчик. Връзките между тръби, фитинги и арматури следва да се извършват основно с челна заварка и съединения посредством фланци.

Свързването на тръби ПЕВП със азбесто-циментови и стоманени тръби и арматури по правило ще се извършва чрез т.н. "фланшов накрайник" , или фланшов адаптор.

Над новоположените водопроводи е предвидено поставянето на сигнална и детекторна лента с оглед на улеснение при по-нататъшната им поддръжка.

Обратното засипване между вече положения пясък и пътната конструкция следва да се осъществи с допълнително доставен материал от типа на баластра, едър пясък, заклинен трошен камък, който трябва да се уплътнява {трамбова} на пластове през 20 см, съгласно изискванията на техническите проекти.

Новоизграденият тръбопровод се подлага на хидравлично изпитване на тръбите, което следва да се извършва на участъци, съгласно ПИПСМР, стандартите CEN и Нормите за проектиране, изграждане и експлоатация на водопроводи. Съгласно проектното решение е необходимо стойността на изпитвателното налягане да възлиза на минимум 10 атмосфери. Предварителното изпитванеща се извърши с поддържане на максималното работно налягане. Пробното налягане трябва да се поддържа минимум 30 минути. По време на това изпитване се прави оглед за явни течове. Изпитването за спад на налягането ще се извърши само при незадоволителни първоначални резултати от предварителното изпитване. В този случай следва да се има предвид Приложение № 7 от Наредба Na 2 /22.05.2005 г. на МРРБ. Основното хидравлично изпитване за водоплътност ще се извърши след засипване на изкопа и завършване на всички СМР, изискващи се за съответния изпитван участък. Това изпитване ще се проведе по „ метода на загуби на налягане". Тук продължителността на изпитванетрябва да бъде минимум 1 час, като налягането се повишава постепенно до достигане на пробното STP;

След изпитване на водопровода е необходимо той да се дезинфектира. Дезинфекцията ще се осъществи чрез вкарване в тръбите на разтвор от хлор-газ или хлорно съединение (напр. хлорна вар). Необходимата дозировка по време на дезинфекциране се определя от местните санитарни власти, като обикновено е достатъчна дозата от 20 - 40 г активен хлор на 1 куб.м вода и престой не по-малко от 24 часа;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г„ РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

В техническите проекти е предвидено разваляне и възстановяване на наличните улични настилки.

По улиците със съществуваща асфалтова настилка, е предвидено нейното възстановяване в 2 пласта както следва:

-първи /долен/ пласт-от асфалтова смес /тип АС 16, биндер, БДС EN 13 108-1 /биндер/, с дебелина 6 см., и Е=950 мРа, положен върху битумен разлив за връзка с основата.

-втори/износващ/пласт - от плътен асфалтобетон , тип АС 12.5, износващ, БДС EN 13 108-1 / биндер/,тип "А"/ за тежко движение/, с дебелина 4 см. и Е= 1200 мРа.

За улиците с трошено-каменна настилка е предвидено възстановяване със същия вид настилка на разрушената част от платното.

За предварително ограничаване и предотвратяване на загубите на вода от водопроводната мрежа на всеки подобект е предвидено изграждането на **система за дистанционен контрол на параметрите на водния поток**.

Всяка една система се състои от комплект от съоръжения и оборудване, съгласно техническа спесификация към съответния проект, за дистанционен контрол на параметри на водния поток, осигуряващ ограничаване и предотвратяване загубите на вода във водопроводната мрежа.

Предвидените пунктове за наблюдение на всеки подобект са както следва:

- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Оризово" – 11 бр.;
- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Горно Белево" – 6 бр.;
- Подобект: „Реконструкция и подмяна на вътрешна водопроводна мрежа в с.Гранит"- 7 бр..

Всеки един от пунктове за наблюдение и контрол на параметрите на водния поток, се състои от :

1.Водомерна шахта, оборудвана с водомер с импулсен извод, с присъединителни размери, в съответствие с диаметъра на уличния водопровод, върху който се монтира, присъединителна арматура, извод за датчик за измерване на налягането във водопровода – за всеки пункт за контрол по 1 бр.;

2. Оборудване със соларно захранване- за всяка водомерна шахта или пункт за мониторинг, включващо:

- Шкаф пластмасов 300/400/165mm IP65 с оборудване монтиран на стойката на соларния панел – по 1 брой на всеки пункт;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„ РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

- GSM/GPRS с контролер I/O и аналогови входове, поместен в кутия с IP66 – по 1 брой на всеки пункт;
- Вход от датчик за налягане 4-20mA – по 3 броя на всеки пункт;
- Вход от импулсен водомер – по 4 броя на всеки пункт;
- Авариен акумулатор гел 12V /7Ah - по 1 брой на всеки пункт или общо 5 бр.; ;
- Сигнал аварийно захранване- по 1 брой на всеки пункт;
- Сигнал СОТ- по 1 брой на всеки пункт;
- Захранване соларен панел 40 W-по 1 брой на всеки пункт;
- Стойка за соларен панел- по 1 брой на всеки пункт ли общо 5 бр.;
- Програмно обезпечаване на контролера и комуникатора - по 1 брой на всеки пункт;
- Датчик за налягане 4-20 mA с точност 1% - по 1 брой на всеки пункт;

При изпълнението на строителството изпълнителят трябва да осигури нормална експлоатация на улиците и да не допуска затруднение при движението в населеното място, като предвиди изграждането да става на отделни участъци, обхващащи разстояние от 50 до 150м или между две кръстовища, ако разстоянието между тях е до 150 м. По време на строителството следва да се прилага Временната организация и безопасност на движението, предвидена в част ВОБД на инвестиционните проекти.

Изпълнителят трябва да предприеме всички мерки, за да осигури безопасността на строителната площадка. По време на изпълнение на строителните работи изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд 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 одобрения от Възложителя и компетентите органи План за безопасност и здраве за строежа.

При изпълнение на строителните работи изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка. След приключване на строителните 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.

III. ИЗИСКВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА.

Техническата спецификация е неделима част от Документацията за участие, работните чертежи и другите договорни документи. Спецификацията е предназначена да поясни и развие изискванията по изпълнение на строителните работи, които са предмет на договора.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

3.1 Обща част

Всички строително-монтажни работи трябва да бъдат в строго съответствие с утвърдените чертежи, цитираните в проектите стандарти и спецификации.

Преди започване на каквито и да било строителни дейности, задължително да се извикат представители на всички експлоатационни дружества за уточняване местоположението на всички комуникации и проводи, както и тяхната дълбочина на полагане ако има такива.

Задължително е присъствие на представители на експлоатационните дружества при откриване на строителната площадка, както и в случай на евентуална необходимост при стартиране на изкопните работи.

При наличие на неустановени (нерегламентирани) тръби, канали и други съоръжения, разкрити по време на строителството задължително следва да се уведоми Проектанта за даване на проектно решение и съгласуване с другите участници в проекта.

При наличие на конфликтни точки задължително да се уведоми проектанта за даване на проектно решение.

3.2. Общи изисквания към строително монтажните работи

Предвидените за изпълнение СМР са съгласно изискванията на чл. 169, ал. 1 от ЗУТ и на техническите проекти. Документирането се осъществява с актове и протоколи, съгласно Наредба 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и чрез протоколи за извършени СМР, в които се отразяват видовете работи, количества и единични цени. В строежите да се влагат само строителни продукти в съответствие на съществените изисквания към строежите и да имат оценка на съответствието съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България. Преди започване на строителството е необходимо да се уточни и местоположението на съществуващи подземни съоръжения в обхвата на водопроводите. Това следва да се реализира от службата по кадастър на община Братя Даскалови с участието и на съответните специализирани служби (ВиК, БТК, ЕВН, НЕК и др. под.). При извършване на строителството задължително се запазват експлоатационните характеристики на подземните комуникации. Влаганите материали и изделия трябва да отговорят по вид, тип и качество на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи. Не се допуска използването на материали и изделия без сертификат за качество и с неизвестна технология за приложението им. За качеството на предложените от Изпълнителя, вносни съоръжения и материали произведени в съответствие с различни национални и международни стандарти, ще бъде отговорен само Изпълнителя. Отговорност на Изпълнителя остава извършването на необходимите разяснения, документация и други действия, свързани със сертификацията на стоките,

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

материалите и оборудването за този проект.

- ***Информация и задължения, отнасящи се до организацията на обекта:***

Работата да се извършва по време на нормалните работни часове. В случаите, когато временно работата трябва да се извършва в извънредни часове, изпълнението трябва отделно да се съгласува с Възложителя, Консултанта/Строителния надзор и Инспекцията по труда.

Средства за оказване на първа помощ - Изпълнителят трябва да предостави за лицата под негов контрол на обекта нужните лични предпазни средства и облекло.

Изпълнителят трябва да организира Обекта и методите си на работа по такъв начин, че всички те да са безопасни.

Изпълнителят осигурява осветление на работните места на Обекта и предвиденото противопожарно оборудване.

- **Обслужване на транспортния поток**

Затварянето на улиците ще се координира със съответните органи, като таксите (където е приложимо) ще бъдат заплащани от Изпълнителя. Изпълнителят е длъжен да спазва изготвената и съгласувана с компетентните органи организация на движението приизпълнение на дейностите си.

- **Открити изкопни работи**

Всички открити изкопи трябва да са обезопасени, като се осигурят временни огради, предупредителни знаци, конуси, сигнални светлини и нощно осветление, а също така и други средства, които да предпазват хората от инциденти и нанасяне на щети върху собствеността.

Всички предупредителни табелки трябва да са на български език и трябва да са в съответствие с местното законодателство. Предварителното предупреждаване за затваряне на пътно платно трябва да се осигури с временни знаци, конуси и сигнални светлини. Изпълнителят трябва да предостави за одобрение на Възложителя и Строителния надзор пълните детайли за маркировката, бариерите с конуси и други средства за контрол на трафика предварително.

Изпълнителят трябва да вземе предпазни мерки, за да предотврати наранявания на хора в следствие на открити изкопи. Всички изкопи, изкопни материали, съоръжения или други препятствия, представляващи опасност за хората,трябва да са добре осветени.

Около откритите изкопи трябва да се осигури предпазна ограда, като същата трябва да е на място, докато изкопите са напълно запълнени

3.3. Специфични изисквания при изпълнението на строително монтажните

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

работи

Изпълнението на строително-монтажните работи трябва да следва изискванията на НАРЕДБА №2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи - за напорни водопроводни системи и съответните Правила за изпълнение и приемане на строително монтажни работи (ПИПСМР) по части: земни работи, строителни конструкции, защитни и изолационни покрития, за инсталации, довършителни работи, инженерни и технологични мрежи и изискванията на настоящата техническа спецификация;

- Трасиране на водопроводния клон и стабилизиране на опорен полигон;
- Извършване на изкопни работи;
- Укрепване на изкопите, където е необходимо;
- Отводняване на строителните участъци, където е необходимо;
- Подравняване на дъно изкоп и полагане на пясъчна подложка;
- Полагане на тръбите,монтаж на фасонни части и арматури;
- Засипване и уплътняване около тръбата на височина 0.5 м. над темето;
- Инструментална проверка на надлъжния профил и заснемане на трасето;
- Изпитване на водопровода;
- Обратно засипване на строителните участъци;
- Възстановяване на пътните настилки.

3.3. Водопроводна мрежа - материали и технология на изпълнение.

3.3.1 Тръби

Тръбите за водопроводите, трябва да отговарят на следните изисквания:

- напорни полиетиленови тръби висока плътност PEHD или аналогични;
- стандарт БДС EN 12201 или еквивалент-полиетиленови тръби висока плътност от PE 100;
- производство съгласно ISO 9001;
- материали PE 100, устойчив на образуване на пукнатини;
- профил на тръбите: компактна тръба от PE тип 100;
- полагане: в изкоп и безтраншейно, алтернативни методи на полагане;
- начин на свързване: всички приложими;
- номинално налягане: минимум PN10 атмосфери.

Полиетиленовите тръби висока плътност от PE 100 за водоснабдяване да имат предназначение съгласно Наредба № 2 от 22 март 2005 г. *за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи за напорни водопроводни системи.*

Тръбите да се доставят както следва:

- Тръби с диаметър от 020 мм до 063 мм вкл., се доставят на кангали (рула) от 100 или 200 м.;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

- Тръби с диаметър от 075 мм до 0800 мм вкл., да се доставят стандартно на пръти с дължина - 6м, 12м, 13,5м.;

Напречен профил на тръбите: Тръбите да са двуслойни от PE100 с вътрешен слой гарантиращ качествата на водата съгласно БДС EN 1622 и KTW или еквивалентни.

Свързване на тръбите: Всички тръби, независимо дали са на кангал или на пръти, трябва да са годни за електрозаваряване и за челно заваряване, при спазване на изискванията на БДС EN 2201 или еквивалент.

Технологията на производство на тръбите да бъде чрез екструдиран метод.

Задължителни надписи върху тръбите за питейна вода: Производител и/или търговска марка, вид материал, номинален диаметър и дебелина на стената на тръбата.

Норма, съгласно която е произведена тръбата за питейна вода -БДС EN12201 / EN 12201/ или еквиваленти.

Вид материал: PE100; Номинален диаметър: DN20; 25; 32; 90; 110; 125; 140; 160; 180; 200; 225; 250;.

Номинално налягане - PN 10 (SDR 17).

В съответствие с чл.161, ал. 1 от Наредба No 1з-1971, водопроводът е проектиран за съвместно провеждане на необходимите водни количества за питейно-битови, производствени и противопожарни нужди.

3.3.2 Съоръжения на водопроводната мрежа

Спирателни кранове

СК по трасето на водопровода са разположени така, че изключват повече от 5 пожарни хидранта. Спирателните кранове са предвидени при отклоняването и включването им от и към главни водопроводи на разпределителни клонове. По този начин е изпълнено изискването на чл. 169 от Наредба N0I3-1971. Разстоянието между пожарните хидранти е максимум 150 м., като по този начин е изпълнен чл. 170, ал. 1, т. 2 от наредбата за максимално допустимо разстояние между хидрантите.

Пожарни хидранти

Пожарните хидранти трябва да отговарят на БДС EN 14384 или еквивалент „надземни пожарни хидранти". Местата на противопожарните хидранти са избрани съгласно Наредба No 1з-1971/20.03.20Юг. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Пожарните хидранти се изграждат надземни, колонки в тип с размер 70/80мм. Всички ПХ и фасонни парчета с присъединителни фланци, необходими за монтажа на ПХ са предвидени за работно налягане P = 1.0 MPa (Юатм.) съгласно оразмерителния план.

Сградни водопроводни отклонения

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.. РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

По трасетата на водопроводните клонове, които ще се подменят или изградят се предвижда подмяна на съществуващите сградни отклонения. Подменят се старите тръби с нови HDPE. Диаметрите и местоположението им се уточняват, съгласно техническия проект и на място и ще зависят от съществуващите сградни отклонения. На всяко сградно отклонение се монтира тротоарен спирателен кран. Отклоненията се извършват след монтиране на водопровода.

Както за всички други материали така и за тръбопроводи от PEHD е възможно да се правят отклонения чрез щуцери на скоби (водовземни скоби) от PEHD. Пробиването на тръба под налягане се извършва по същия начин, както при други материали; с подходяща пробивна машина, при внимателно отстраняване на отрязаната част и избягване на попадането му вътре в отклонението.

3.3.4. Изпълнение на водопроводите

Транспортът на тръбите трябва да бъде извършван с подходящи средства. При транспортиране на тръби върху плоскости, те не трябва да имат грапавини. Тръбите трябва да се разполагат така, че да не увисват много извън плоскостта на товара. За предпочитане е разполагането на рулоните в хоризонтална посока. Закрепването на товара може да става с въжета или канап, или найлонови влакна, като се подлагат подходящи материали, за да се избягват повреди или триене. Във всеки случай са в сила нормативите за ограничаване на пакетажа и товара според действащата нормативна уредба. Товаренето и разтоварването от транспортни средства и преместването могат да се извършват с кран или багер. Тръбите трябва да се повдигат в централната зона, при балансиране на разстояние най-малко 3 метра, с помощта на въжета или найлонови клупове. Ако товарно-разтоварните работи се извършват ръчно, да се избягва надраскването на тръбите или прегазване от транспортни средства и да не се поставят върху остри и твърди предмети. Складирането да става върху нивелирана площадка, без неравности главно от остри камъни. Възможно е натрупване върху почва, пясък, асфалт и цимент, като се избягва влаченето на тръбите. Височината на куповете за тръби на пръти трябва да бъде под 2 м за който и да било диаметър. За тръби на рулони, положени хоризонтадно, височината може да бъде над 2м. Когато тръбите остават натрупани на открито за дълго време, се препоръчва да бъдат защитени от слънчеви лъчи.

Проектираните водопроводи трябва да се изградят в съответствие с одобрения технически проект, нормативните актове и документи в строителството. При даване на строителна линия е желателно участие на проектанта. Всяко намерение за промяна на проекта трябва да се съгласува с проектанта по надлежния ред.

Връзките между тръба и тръба, тръба и фитингили арматура могат да се изпълнят според долу изложената методология. Използваните в проекта методи са следните:

Свързване чрез заваряване;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Заварките се изпълняват от квалифициран персонал, който е преминал през курс в специализиран институт или при производителя на машини за заваряване. Изпълняват се с подходяща апаратура, която може да гарантира минимална възможна грешка в температурата, налягането и времената, която е защитена от запрашаване, от вятър и валежи.

Челна заварка - прилага се за свързване тръба към тръба и тръба към фитинг, когато последният е подходящ за това. Този тип заварка се реализира с термоелементи от неръждаема стомана или от алуминий, облицован с тефлон, или от стъклопласти с антизалепващи покрития. Преди да се извършат операциите за заваряване, подходящо е да се темперират всички тръби до температурата на средата. Челата на заготовките трябва да бъдат подготвени за челна заварка като се отрязват с подходящи режещи средства, които могат да бъдат ръчни за малките диаметри и електрически за големите дебелини на стените. Последните трябва да имат умерена скорост за предотвратяване нагряване на материала. Челата, така подготвени, не трябва да се пипат с ръце или с други потни тела, ако това се случи трябва да бъдат внимателно обезмаслени с триелин или друг подходящ разтворител. Двете части за заваряване се наместват на позиция и се фиксират с двата ботуша, свързани с общата система за приближаване и притискане с контролирано усилие върху контактните повърхности. Термоелементът се вмъква между челата, които се притискат върху неговата повърхност. Материалът преминава в пластично състояние, като образува лека подутина. След предвиденото време термоелементът се изважда и двете чела се притискат едно в друго с усилие, докато материалът не се завърне в твърдо състояние. Заварката не трябва да се размества, докато зоната на шева не се охлади естествено до температура около 60°.

Електродифузна заварка - извършва се посредством фитинги с вградена електронагреваема нишка на която се подава необходимо напрежение от машина чрез вграден четец или по ръчен способ. Машината указва на дисплея необходимото време за заваряване и охлаждането на споените елементи.

Съединения посредством фланци - за фланшови съединения на парчета от тръби или на специални части, се използват плоски стоманени фланци, сложени върху заваряеми накрайници от тръбите ПЕ. Фланците се присъединяват към другите части чрез стандартни болтове с подходяща дължина. Поставянето на уплътнения е задължително във всички случаи.

При свързване на РЕ 100 и етернитови тръби - Връзката на тръбите ПЕ100 със съществуващите етернитови тръби се осъществява с универсални адаптери или жиба.

Полагане на тръбите

Дълбочина на полагане: водопровода се полага на дълбочина посочена в надлъжните профили на техническия проект. Ширината на изкопа трябва да бъде достатъчна, за да позволи правилното разполагане на дъното и лесно свързване на различните елементи на тръбопровода, ако се извършва на място. Дъното на се подравнява ръчно и се полага слой

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

от пясък (фракция 0-4 мм), с дебелина най-малко 10 см. Тъй като предвижданите изкопи в настоящия проект са с дълбочина не по-голяма от 1.50 м се предвиждат вертикални изкопи с укрепване на места при необходимост .

Изисквания към изкопа - ширината на изкопа трябва да бъде достатъчна, за да позволи правилното разполагане на дъното и лесно свързване на различните елементи на тръбопровода, ако се извършва на място. Дъното на изкопа трябва да бъде здраво и изпълнено според проекта. Земните работи да се изпълняват по указанията в „Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения"-1988г.

Да се провери Е >_ ЗОМРа на земното легло след уплътняване по БДС15130-80 или еквивалент чрез измерване на място. Изискванията за уплътняване на основните пластове и пластовете за пътно покритие да отговарят на БДС17143-90 или еквивалент.

Полагане на тръбите по трасето - тръбите и фасонните части трябва да бъдат разположени по продължение на трасето, без да бъдат влачени и без да пострадат. Трасето се оказва с пилони и се означават местата на фасонните части, според проекта. Тръбите и фасонните части трябва да бъдат наредени близо до изкопа, като се внимава дължината на тръбите да отговаря на тази на трасето и броят и видът на фасонните части да отговарят на проекта.

В случаи на полагане на тръбопровода на места с автомобилно движение, тръбите се събират на групи по 10-15 (120-180 м.), така че да могат лесно да се разположат на техните места, по протежение на изкопа.

Монтирането на тръбопровода може да се извърши извън изкопа и поставянето му да се направи с помощта на подходяща механизация. Преди да се свържат отделните елементи на тръбопровода, тръбите и фитингите трябва да бъдат проверени за евентуални дефекти и внимателно почистени в краищата си, тръбите трябва да бъдат отрязвани перпендикулярно на оста. При полагане на РЕ тръбите на темето се залепва стоманена нишка за по-лесно засичане с метален детектор. На 50 см над кота теме тръба се полага сигнална перфорирана лента, оцветена в синьо за обозначаване местоположението на тръбопровода при изкопни и ремонтни работи. Под тръбите трябва да се слага 15 см. пясъчна възглавница, а до 20 см. над темето на тръбата да се засипва с пясък на пластове, добре трамбовани до достигане на коефициент на уплътнение к=0.98..Преди пускането на водопровода в действие задължително се правят съответните изпитване, промиване и дезинфекция, съгласно изискванията на Наредба №2 *за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.*

При направа на изкопните работи не се очаква да се достигнат подпочвени води. При евентуалното им достигане, отводняването на подпочвени води трябва да се извърши с помпен агрегат, за което е необходимо да се уведоми проектанта и инвеститора на обекта. Местоположението на водопроводите следва да се съобрази с „Правила и норми за разположение на технически съоръжения в населени места".

При пресичане на водопровода с елементи на техническата линейна инфраструктура

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.. РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

като слаботокови, силнотокови, оптични и други кабели и проводи , своевременно да бъдат информирани собственици или представители на съответните експлоатационни дружества, като строителството ще продължи след съгласувателни процедури, а при необходимост и в присъствието на представител на такова дружество. При извършване на строителството задължително се запазват експлоатационните характеристики на подземните комуникации.

/// В местата на пресичане на водопровода с други подземни комуникации, съществуващи или ново положени - да се копае ръчно!

По време на строителството изкопите да се ограждат, да се поставя сигнализация, да се спазват правилата за извършване и приемане на СМР, тези по БХТПБО, неразделна част от проекта.

3.3.5. Възстановяване на уличната настилка

– Възстановяване на пътната основа

При възстановяване на уличните настилки, трябва да се осигурят нормални условия за движението на превозните средства и пешеходците чрез отбивни пътища и обезопасени пътеки или с пропускане на движението по съществуващите настилки и тротоари. Леглото, върху което се полага настилката, се изгражда и приема като последен етап от земните работи.

Преди неговото окончателно завършване трябва да бъдат изградени всички съоръжения.

Изграждането на настилката трябва да започне веднага след приемане на леглото. В случай, че настилката не се положи веднага върху приетото легло, всички евентуални повреди по него се отстраняват от строителя. Под основният пласт, според функциите които изпълнява, е мразозащитен, дрениращ, противозамръзващ и подравняващ пласт и се изгражда с дебелина съгласно проекта и приложените типови напречни разрези. За направата му се използва несортиран еднозърнест материал. Максималният размер на зърната в материала не трябва да надвишава половината от дебелината на пласта. Уплътняването на под основния пласт се извършва с вибрационни и статични валяци при оптимално водно съдържание до постигане на проектната плътност. Пътната основа се приема от Строителния надзор, след което се възстановява асфалтобетоновата настилка, за съответната категория движение на улицата

- Възстановяване на асфалтобетоново покритие

Асфалтобетонното покритие, с конструкция съгласно проекта, се изпълнява от асфалтобетонни смеси, отговарящи на изискванията на БДС 4132 или еквивалент. Направата на покритие от горещи асфалтобетонни смеси се извършва при температура на въздуха не по-ниска от +5°С. Не се допуска полагането на асфалтови смеси при дъжд и

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

върху мокра, заледена и заскрежена повърхност. Температурата на сместа, доставена на местополагането, да е не по-ниска от 150°С, полагането и уплътняването на сместа се извършва бързо и без прекъсване. Съществуваща настилка, която се използва за основа трябва да бъде ремонтирана, а при разлика в напречния профил се полага изравнителен пласт от порьозна асфалтова смес.

Повърхността, върху която се полагат асфалтовите смеси, трябва да е почистена от прах, кал и други замърсявания. Почистването се извършва с метални четки, метли и чрез продухване с въздушна струя под налягане от 0,3 до 0,5 атмосфери. Преди полагане на асфалтобетонната смес за осигуряване на връзка между покритието и основата, върху почистената основа се прави предварителен разлив е битум или битумен грунд. Полагането на асфалтовите смеси се извършва машинно с асфалторазстилач. По изключение се допуска и ръчно полагане, но само на малки обекти или участъци, предвидени в проекта. Дебелината на асфалтовия пласт, положен и уплътнен с вибрационната дъска на асфалторазстилача трябва да е с 15-20% по-голяма от проектната, а при ръчно полагане с 25-35%. При направа на асфалтови настилки в участъци от пътя с надлъжен наклон по-голям от 4%, посоката на полагане и валиране на пластовете е от долу на горе. За осигуряване на по-добра връзка на съседни пластове в работни фуги, ръбът на по-рано положения пласт се загрява и се покрива с гореща смес на ивица 15-20см. В този случай валирането се извършва при температура до 100°С на положената смес. Валирането става с валяк -лек 4-6т. Валирането започва с лекия валяк, непосредствено след полагането на сместа с 4-6 минавания в точка до окончателно уплътняване с 10-20 минавания в точка. При работа с вибро валяк уплътняването започва без вибрация с 2-3 минавания и завършва с вибрации от 3-6 минавания в точка. Полагането и уплътняването на сместа в студено време се извършва интензивно и без прекъсване. Движението по готовото асфалтобетонно покритие се пуска най-рано 2 часа след неговото окончателно уплътняване. Строителния надзор приема възстановената настилка като се съставя акт.

3.4. ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Временната организация на движението (ВОД) е съобразена с Наредба 3/2010 *за временна организация и безопасността на движението при извършваме на строителни и монтажни работи по пътищата* и Наредба 18/2001 г. *за сигнализация на пътищата с пътни знаци.*

Използвани са предоставените изходни данни от геодезическо заснемане на обектите и е направен оглед и проучване на място .

Целта на ВОД е от започване на строителството да се осигури максимално безопасността на движение на моторни превозни средства в зоната на изпълнение на СМР, безопасното има вливане и отливане в и от главния маршрут с вертикални знаци и хоризонтална маркировка.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Разработените проекти за ВОД за всички подобекти са изготвени съгласно Наредба 3/ 16.08.2010 г. и БДС-1517-2006 или еквивалент за сигнализация на пътищата с пътни знаци, като посоченият стандарт изисква всички знаци използвани за ВОД да са рефлектиращи. Съгласно проектното решение обектът ще се изгражда без прекъсване на движението в работните участъци, а с организиране на обхождане на изкопите и съответна сигнализация.

Съгласно проектните решения обектите ще се изграждат без прекъсване на движението в работните участъци, а с организиране на обхождане на изкопите и съответна сигнализация.

По отношение на монтирането на пътните знаци следва да се вземат мерки за тяхното надеждно укрепване и независимо от атмосферните условия да не се позволява падането им, завъртане или изместване. С оглед на планирания срок за изпълнение на поръчката, съществуващите пътни знаци от валидната към момента на строителството организация на движение, които противоречат на временната организация на движение, е необходимо да се отстранят по време на строителните работи. Сигнализацията е временна и се поставя непосредствено преди започване на строително-монтажните работи и се премахва непосредствено след приключването им.

3.5. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА.

Преди подписването на Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво (акт обр.2) за строежа, Изпълнителят трябва да изготви информационна табела, съгласно чл.13 от Наредба №2 от 2004 г. *за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи,* като в предлаганата цена включи необходимите разходи за това. При строителството Изпълнителят трябва да съблюдава строго действащите нормативни документи по ЗУТБ.

В хода на извършване на строително-монтажните работи са предвидени следните етапи:

- доставка и складиране на строителните материали;
- изкопни работи;
- полагане на тръби по спецификация;
- възстановяване на прокопаните участъци;
- извозване на строителните отпадъци.

При извършване на СМР, Изпълнителят е длъжен да спазва технологичната последователност в съответствие с предварително изготвен „Технически проект за организация и изпълнение на строителството" от него. Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по осигуряване на здравословни и безопасни условия на

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

труд (ЗБУТ) в съответствие с приложимите нормативни документи, изискванията в проекта и инструкциите на надзора в рамките на правомощията на последния. Изпълнителят трябва да назначи и „Координатор по ЗБУТ' за обекта и да му осигури възможност за ефективно упражняване на правомощията му по приложимите нормативни актове. Изпълнителят също така ще бъде отговорен за такава организация на изпълнението на СМР и на строителната площадка, при която да се елиминират рисковете за трети лица. В частност, Изпълнителят ще осигури ограждане и сигнализиране на строителната площадка и други подходящи мерки, които ще бъдат подробно описани в актуализирания ПБЗ. Изпълнителят трябва да извърши избора на местоположението на работните места при условия за безопасност и удобен достъп до тях. Задължително се осигуряват предпазни средства и работно облекло, както и необходимите санитарно-битови условия, съгласно санитарно-хигиенните изисквания. Изпълнителят следва да координира своите планове по безопасност с представители на експлоатационните дружества на техническата инфраструктура по отношение на работите, свързани с местата иа свързване с техни съоръжения.

По време на изпълнението на предвидените СМР Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на Наредба No2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и навсички 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 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 обекта.

3.6. ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

В процеса на работа всяка промяна на инвестиционните проекти задължително трябва да бъде предварително отразена в заповедната книга на съответния обект и съгласувана от проектанта, техническия ръководител на обекта от страна на Изпълнителя и от представител на Строителният надзор с необходимата според случая квалификация.

Екзекутивната документация съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя се заверява от възложителя, строителя, лицето, упражнило авторски надзор и от лицето, извършило Строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, Изпълнителят ще изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на екзекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях. На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение.

Окончателната екзекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация. След изграждане на обектите да се направи геодезическо заснемане за нанасяне в кадастъра и издаване на удостоверение по чл. 52 от ЗКИР.

3.7. УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ.

В съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №267 от 05.12.2017 г., обн. ДВ бр. 98 от 08.12.2017 г. при стартиране на строително - монтажните работи Възложителят ще предостави на Изпълнителя План за управление на строителните отпадъци (СО).

Влагането на рециклирани строителни материали и/или третирани строителни отпадъци за материално оползотворяване в обратни насипи ще се извършва съгласно чл. 13 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и при спазване на изискванията на чл.21 от същата Наредба.

IV. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

4.1. НОРМАТИВИ:

В техническите спецификации се определят техническите изисквания към строителните продукти и техните характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите. Прилагането на Техническите спецификации става в съответствие с изискванията на българските законоустановени нормативи.

При изпълнение на обществената поръчка, Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на:

- Закон за обществените поръчки;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.,, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

- Закон за Устройство на Територията и подзаконовите нормативни документи по прилагането му;
- Закон за камарата на строителите;
- Закон за водите (ЗВ);
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- Наредба №2/22.03.2005 за проектиране изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба №4 условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи, (обн.ДВ бр.88/08.10.2004 г.);
- Наредба №8/2001 за правила и норми за разполагане на технически проводи съоръжения в населени места (обн. ДВ бр.72/13.08.1999 г);
- Закон за пътищата;
- Правилник за прилагане на Закона за пътищата;
- Закон за движение по пътищата (обн.ДВ, бр.20 от 5 март 1999г., посл.изм.ДВ, бр.48 от 24 юни 2011г.);
- Наредба № 1 от 17 януари 2001 г. за организиране на движението по пътищата;
- Наредба № 2 от 17 януари 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация на движението и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Закон за собствеността;
- Закон за кадастъра и имотния регистър;
- Инструкция за нивелация I и II клас;
- Инструкция за трасиране на строителни мрежи;
- Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 8121з-882 от 25 ноември 2014 г. за реда за осъществяване на държавен противопожарен контрол;
- Наредба № Із-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

- Програмата за развитие на селските райони 2014-2020 г. и съпътстващите я документи във връзка с нейното изпълнение.
- Договор № 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г. за безвъзмездна финансова помощ, сключен между ДФ „Земеделие“ и община Братя Даскалови;
- Одобрените инвестиционнни проекти ;
- Разпоредбите на договора за обществена поръчка и приложенията към него
- всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към предмета на този договор.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г„ РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

4.2. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И РАБОТА:

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.

Съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г. при проектирането на строежите (сгради и строителни съоръжения) трябва да се предвиждат, а при изпълнението им 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. и с чл. 169 от ЗУТ.

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 и само такива, които са заложени в техническите проекти със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

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

В строежа трябва да бъдат вложени материалите, определени в техническите проекти 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.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение -енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри.

Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа

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

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя и Строителния надзор всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя и Строителния надзор.

Не се допуска влагането на неодобрени материали и оборудване и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменяни с материали и оборудване, одобрени по нареждане на 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.

Всяка промяна в одобрения проект трябва да бъде съгласувана и приета от Възложителя и Строителния надзор.

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 одобрените от Възложителя технически проекти 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.

4.3. ПЛАН ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

На база организационна схема на процедурата за качествен контрол, Изпълнителят ще разработи свой собствен план за осигуряване на качеството за изпълнение на строежа.

4.4. ТРУДОВА И ЗДРАВНА БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

В процеса на строителството, Представителят на Възложителя е отговорен и изисква от Изпълнителя, а съответните контролни органи контролират спазването на правилата и нормите за здравословни и безопасни условия на труд от Изпълнителя, съгласно изискванията на ЗЗБУТ (Закона за здравословни и безопасни условия на труд). Всички

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.. РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

разходи, свързани с осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на работниците са изцяло за сметка на работодателя.

Изпълнителят следва да изпълнява стриктно задълженията си по Закона за здравословни и безопасни условия на труд /обн.ДВ.бр.124/1997 г./ и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи тези обществени отношения и по специално Наредба № 2 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР /обн.ДВ. бр.37 от 04.05.2004 г./.

УСЛОВИЯ НА РАБОТА

Изпълнителят следва да осигури:

- Средства за указване на първа помощ;
- Осветление на работните места и обекта;
- Противопожарно оборудване.

Изпълнителят трябва да осигури и поддържа временни санитарни съоръжения на обекта за нуждите на хората, извършващи дейността. Изпълнителят следва да поддържа съоръженията в чист и хигиенен вид и да постави табели с предупреждения за запазване на обекта чист. Изпълнителят извършва всички необходими почистващи мероприятия, които могат да бъдат наредени от Възложителя с цел поддържане на хигиенно-санитарните условия.

4.5. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците, пътищата и тротоарите, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили, техника и пешеходци, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складирани по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение и тротоарите на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването им с вода.

По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от него.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.

Съгласно Закона за управление на отпадъците /обн.ДВ, бр.53/13.07.2012г./ предаването и приемането на строителните отпадъци се извършват само въз основа на писмен договор. Причинителите на отпадъци ги предоставят за събиране, транспортиране, оползотворяване или обезвреждане на лицата, които имат право да извършват съответните дейности. Забранено е изоставянето и нерегламентираното изхвърляне на отпадъците.

За нарушения на изискванията към изпълнителните по време на строителните работи се носи административно-наказателна отговорност по реда глава VI, Раздел II от Закона за управление на отпадъците. Третирането и транспортирането на отпадъците от строителни площадки се извършват от изпълнителя на строителството или от друго лице въз основа на писмен договор. Кметът на общината определя маршрута за транспортиране на отпадъците и инсталацията/ съоръжението за третирането им.

4.6. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА

Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба 1з- 1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на подобектите сгради и пр. Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Не се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните власти, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. За да предотврати появата на пожар или експлозия, Изпълнителят трябва да упражнява предпазните мерки за безопасност и трябва да се придържа към всички инструкции, издадени от местните власти.

4.7. ЗАЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА

Изпълнителят отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна, общинска или държавна, която се намира на или е в близост до работните площадки, срещу щети или вреди в следствие на работата му.

Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, трябва да бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя.

4.8. ПОЧИСТВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПЛОЩАДКИ

Изпълнителят носи пълна отговорност за опазване на местата за работа или в тяхна

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

близост, като например замърсявания или щети от всякакъв вид, от момента на започване на строителството до момента на предаване на обекта към Възложителя. Преди Възложителят или друг компетентен орган да поиска проверка на извършените работи, Изпълнителят трябва да почисти и да отстрани всички ненужни материали от работната площадка, да приведе в добро състояние оборудването, което трябва да се приеме.

Изпълнителят трябва да отстранява и премахва от района на Площадките всички отломки и отпадъци ежедневно.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвика замърсяване на пътищата и в имотите на съседните собственици. Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени в съответствие със закона на депо, посочено от Общината.

4.9. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИ

Всички материали и оборудване, необходими за изграждане на обекта се съхраняват от производителя, доставчика и изпълнителя преди, по време и след превоза по начин, който да се предотврати изкривяването, усукването, огъването, пречупване, корозията и вреда, кражба или повреда от всякакво естество на материалите или оборудването.

Всички материали, които по мнение на строителния надзор, са повредени по начин, че да не бъдат годни за предвижданата употреба, трябва да бъдат незабавно премахнати от обекта, като изпълнителят не получава обезщетение за повредения материал или изваждането му от обекта.

Произведените материали се доставят и съхраняват в техните оригинални опаковки, ясно обозначени, с идентификация на материала и производителя.

Изпълнителят трябва да положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване, като планира доставките, така че да съвпаднат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране трябва да са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят трябва да обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на Площадката. Изпълнителят не трябва да съхранява на Площадката ненужни материали или оборудване.

Изпълнителят трябва да организира така подреждането на материалите, че да не могат да застрашават безопасността на хората. Изпълнителят трябва да получи от производителите детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули, като трябва да спазва тези изисквания.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

V. КОНТРОЛ ПО КАЧЕСТВОТО И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ.

5.1. Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражняване строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т. 1 от ЗУТ.

Възложителят и/или Консултантът 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 изпитания.

5.2. 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 и да бъде осъществяван съобразно предложените от Изпълнителя в Техническото му предложение от офертата методи и организация на текущ контрол.

5.3. Контрол по време на строителния процес

Контролът се осъществява от:

- Консултантът, осъществяващ строителен надзор;
- Технически експерти на общината в качеството ѝ на Възложител - осъществяват проверки на място.

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка 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;

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

• съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация;

• съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с техническите 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 количества и тези по КСС;
- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти и съответствието им с изискванията на техническия проект и обследването за енергийна ефективност;
- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици.

VI. КРИТЕРИИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА

Приемане на изпълнението на СМР ще е съгласно критериите за контрол и приемане на дейностите, посочени в проекто-договора и в действащата нормативна уредба, приложима за съответните видове строителни работи.

Строително – монтажните работи трябва да са:

• изпълнени съгласно одобрената КС в пълен обем;

• преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с документ, издаден от компетентен орган и приложен към документацията за предаване на обекта;

• приети с подписани актове за приемане на изпълнените строително–монтажни работи.

Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя съгласно установеното в проекто-договора за обществена поръчка. Проверката на обекта от представителите на възложителя и Консултанта във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /съгласно техническата спецификация/ за сметка на изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя на възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

Количествата на завършените видове работи се определят от изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на възложителя и консултанта. Когато представителят на възложителя и/или Консултанта поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява.

Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на възложителя и на Консултанта при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на възложителя и/или консултанта , ще бъде задължително за изпълнителя.

След завършване изпълнението на предвидените видове СМР, не по-късно от 30 дни, се издава протокол за окончателно приемане, придружен от документи, показващи в детайли стойността на извършената работа в съответствие с ценовото предложение на изпълнителя, заедно с всички останали суми, които изпълнителят смята, че са му дължими по договор, за да даде възможност на представителя на възложителя да подготви окончателното плащане по сметката.

VII.ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

Гаранционните срокове за извършените видове СМР на обекта, предмет на обществената поръчка са съгласно Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Гаранционните срокове започват да текат от датата на завършване на обекта – деня, следващ окончателното приемане на обекта.

VIII. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Към Предложението за изпълнение на поръчката - Образец №3, следва да се съдържат следните приложения:

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

1. **Подробен линеен график** за изпълнение на предвидените дейности с приложена диаграма на работната ръка. Графикът следва да е обвързан и да представя строителната програма на участника, като прецизира съответните дейности и да е съобразен с технологичната последователност на строителните процеси. Линейният календарен план е график за изпълнение на конкретните строителни работи и следва да отразява всички посочени в КСС дейности. Линейният календарен план трябва да е придружен с Диаграма на работната ръка. В графика следва да се посочи норма време за всяка една операция, посочена в КСС, използваните от участника сметни норми, времето за изпълнение на всяка една предвидена дейност, както и броят и квалификацията на необходимите строителни и наети лица за всяка една операция и общите за проекта човекодни. В графика участникът следва да посочи и броя и вида на необходимата механизация за всяка една дейност, посочена в КСС. Линейният график за изпълнение на поръчката трябва да бъде съобразен с техническите спецификации, строителната програма и ценовото предложение на участника. В графика трябва да бъдат включени всички дейности по изпълнение на поръчката.

2. **Спецификация на всички използвани материали** с посочване на вида, търговското наименование, производител, доставчик и общо количество за влагане, техническите и качествени характеристики на материала. Спецификацията обвързва участника с предложените от него материали, ако бъде избран за изпълнител, като същите ще са елемент на сключения договор. Спецификацията служи и за проверка на съответствието на предложението на участника с утвърдените от възложителя технически спецификации.

3. **Строителна програма** - в съответствие с изискванията на Техническите спецификации.

Строителната програма следва да съдържа минимум:

3.1. ***Подход при изпълнение на строителните процеси*** - в тази част от строителната програма, участникът трябва подробно да опише предложенията си относно:

3.1.1. Участникът следва да разпише подхода за изпълнение на предмета на поръчката, отнасящ се концепцията, която ще приложи за да изпълни своевременно и качествено договора, както и да постигне целите на изпълнението му. В тази част участникът следва да опише вижданията си за основните принципи и правила, които предвижда да приложи по отношение на цялостния подход за изпълнение на поръчката, с оглед постигане на заложените цели и резултати.

3.1.2. Обхват и дейности, съобразно виждането му от подхода, предвижданите за използване методи и технологията на изпълнение на предмета на поръчката - следва да се опишат отделните етапи на изпълнение на поръчката, да се обхванат и опишат

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

всички дейности за всеки един от етапите, необходими за изпълнението предмета на поръчката, вкл. подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на строително-монтажните работи, тестванията, въвеждането на обекта в експлоатация, дейностите по отстраняване на констатирани нередности, дейностите по време на гаранционния срок, както и всички други дейности и поддейности, необходими за постигане целите на договора. За всяка една от дейностите участникът следва да посочи нейното наименование, както и описание на действията и поддейностите които ще извърши по повод на изпълнението на дейността;

3.1.3. Описание на всички видове СМР и предлаганата технология на изпълнението им, както и посочване на тяхната последователност на изпълнение. Следва да са изложени мотиви за предложената последователност на изпълнение на отделните видове СМР, както и мотиви относно избора на технологията на изпълнение на отделните видове СМР, включително и ефекта от използване на конкретната технология за постигане на целите на проекта. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани и всички нормативни изисквания, действащи стандарти и правила за дейността, които участникът ще спазва, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка мярка следва да се посочат наименование, описание на конкретните дейности по нейното изпълнение, конкретно ангажираните експерт/и и кой от тях коя част от дейностите ще изпълнява. Следва да се опише и очакваният ефект от конкретната мярка.

3.1.4. Организация и организационен подход при изпълнение на поръчката с оглед наличните човешки и технически ресурси – тази част от строителната програма включва описание на използваната техника с посочване на дейностите, посочени по-горе, в които техниката ще бъде използвана, и нейното техническо предназначение. Посочване на работните звена, както и индивидуалните експерти и работници за изпълнение на горепосочените видове дейности с посочване вид, състав, квалификация, както и посочване на конкретните задължения, които същите ще изпълняват съобразно тяхната предназначеност. Описанието следва да отчита и времевото разпределение на техните ангажименти и да е в синхрон с представения Линеен график. Участниците следва да направят пълно описание на начините за разпределение на дейностите и отговорностите между предлаганите от него специалисти; отношенията и връзките на контрол, взаимодействие и субординация, както между предлаганите от него специалисти, така и в отношенията с Възложителя и останалите участници в строителния процес по начин, гарантиращ качественото и навременно изпълнение на договора за строителство. Участникът следва да посочи и вътрешнофирмената организационна координация на работните звена и отделните човешки ресурси, която предвижда да създаде и която следва да съответства на приложения Линеен календарен график и диаграма на работата ръка.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

3.1.5. Организация на дейностите – предложената организация следва да е съобразена с техническите спецификации и особеностите на обекта и нормативните изисквания с цел осигуряване на безопасна работа и почивка на строителните работници. Описанието на организацията на изпълнение следва да включва всички етапи, дейности и поддейности от изпълнението на поръчката. Участникът следва да опише и как ще се извършва доставката на всички необходими за обекта материали, като е видно, че съществува взаимовръзка на тази организация и посочените начало и край на изпълнение на съответната дейност от ЛКГ. Участникът следва да посочи и конкретни мерки за осигуряване на своевременна доставка на необходимите материали, както мерки за извършване на входящия контрол за качество и съответствие на материалите с предвидените за използване. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на контрола по доставката и качеството и съответствието на материалите.

Организацията и подходът, както и предложените и определени етапи, дейности, технология и последователност на изпълнение от участника следва да гарантират изпълнението на обществената поръчка съобразно изискванията на техническите спецификации, проекта, нормативната уредба и да обосновават и гарантират изпълнението на дейността по строителството в предложения от участника срок.

3.1.6. Мерки за контрол с цел осигуряване на нивото на качеството на изпълнение. Участниците следва да направят пълно описание на мерките за осигуряване на качество по време на изпълнение на договора. Всяка една от мерките за осигуряване на качеството следва да бъде съпроводена от: наименование, същност и обхват на мярката; описание на конкретните действия, които ще се извършат при нейното прилагане и изпълнение, описание на експертите, които са ангажирани с изпълнение на тези дейности; описание на отделните техни задължения, свързани с дейностите по конкретната мярка и посочване на това кой експерт кои от дейностите ще изпълнява, експертът, който ще извършва контрол върху изпълнението на тези дейности по мярката, както и взаимовръзката между него и контролираните експерти с цел

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката; както и описание на очакваното въздействие и резултат на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло.

3.1.7. Мерки за намаляване на дискомфорта на местното население. Участникът следва да направи пълно описание на конкретните мерки, които ще предприеме за намаляване на дискомфорта на местното население. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт, ангажиран с прякото изпълнение на тези дейности, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката, включително и посочване на взаимовръзката и начина му на комуникация с контролираните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло и постигането на целите на този раздел от строителната програма. Участникът следва да представи и план за изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на местното население, който следва да включва подхода на участника относно прилагането на горепосочените мерки, времевото им разпределение съобразно изпълнението на договора и дейностите по ЛКГ и очаквания ефект от изпълнението на плана като цяло. Предложените от участника мерки следва да гарантират ефективно намаляването на дискомфорта на местното население.

3.2. ***Управление на риска*** - Разглеждат се предложенията на участниците за управление на следните дефинирани от Възложителя рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора.

1) *Времеви рискове*, включително:
1.1. Риск от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес;
1.2. Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
1.3. Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

2)*Технически рискове*, в т.ч:
2.1. Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;
2.2. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;
2.3. Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

3) *Други рискове, в т.ч*:
3.1. Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;
3.2. Риск от неизпълнение на договорни задължения;
3.3. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от непълноти и/или неточности в документацията.
3.4. Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

Предложението на участниците в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да съдържа, за всеки един от посочените рискове - обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска. За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект в сферата на недопускане / проявление на разглеждания риск. Предложените от участника мерки за всеки конкретен риск следва да гарантират, както недопускането на съответния риск, така и да предотвратят ефективно последиците от настъпил такъв.

3.3. Опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора.

Този елемент от строителната програма включва предлаганите от участника мерки, свързани с опазване на околната среда, адекватни на конкретния предмет на поръчката. Всеки участник следва да направи подробно описание на възможните замърсители, както и на предлаганите от него мерки, свързани с опазването на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора.

За всяка една от мерките участникът следва да опише наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението й, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото й изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г.„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания екологичен ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на настоящия раздел. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани и всички нормативни изисквания, действащи стандарти и правила за дейността по опазване на околната среда по време на строителството, които участникът ще спазва, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка мярка следва да се посочат наименование, описание на конкретните дейности по нейното изпълнение, конкретно ангажираните експерт/и и кой от тях коя част от дейностите по мярката ще изпълнява. Освен това следва да се представи и план за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда, включващ конкретните действия по изпълнението на мерките, тяхното времево разпределение съгласно предвижданията за изпълнение на дейностите по ЛКГ, включително и очакваните екологични ефекти от изпълнението след неговото приключване. Съвкупността от мерките както и планът като цяло следва да обосновават и гарантират спазването на нормативната уредба и ефективното опазване на околната среда по време на изпълнението на дейността по строителството.

Незадължителен елемент от строителната програма.

3.4. В тази част от строителната програма участниците по своя преценка могат да посочат допълнително „Качествени мерки“ по смисъла и дефиницията, дадена в методиката за оценка, и по дефинираните в методиката надграждащи направления. Участникът за всяка мярка следва да посочи нейния обхват и същност, посочване на конкретните дейности, които ще се изпълняват, дефиниране на очаквания качествен ефект с конкретно посочване на резултатите от прилагането й, експертите, ангажирани с нейното изпълнение, и посочване на конкретните им задължения по реализация на мярката, използваната техника и материали. В случаите на изложение по незадължителната част от строителната програма изложеното в настоящия раздел минимално съдържание относно всяка от „качествените мерки“, е задължително за спазване. Участникът може да включи изложение за „качествени мерки“ по посочените в методиката направления и в разделите на самата строителна програма, за която има минимално задължително съдържание, ако сметне, че тематично е подходящо качествената мярка да бъде изложена там. Това условие е въведено с цел да няма колизия между предложените мерки за постигане нивото на качество по принцип в задължителната част на строителната програма и „Качествени мерки“ по смисъла и дефиницията дадена в Методиката за оценка. Ето защо участниците в задължителната част от програмата в раздела „Мерки за постигане нивото на качество“ могат съгласно настоящото условие да дефинират същите като „качествени мерки“ по смисъла на Методиката за оценка. Същото те могат да сторят и във всяка

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА“* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

друга част от задължителната част на строителната програма стига да преценят, че е подходящото предвидената от тях предложение за качествена мярка да бъде изложена там. В тези случаи участникът следва също да спази настоящото изискване за съдържание и изрично да обозначи като качествена мярка такива изложението на съответното място.

Участниците в процедурата следва да спазват посочените в техническата спецификация минимално изискуеми елементи от строителната програма. Участниците трябва да следват и последователността на изискуемото съдържание при представяне на своето изложение. За целите на удовлетворяване на минималните изисквания на строителната програма ще се приемат за ефективни и гарантиращи целения резултат мерки и планове, организация и начин на изпълнение, вън от правилата на утвърдената от възложителя методика, които в най-общия смисъл показват отношението на постигнатия резултат спрямо поставената цел. Ефективността ще се приема за свързана и с целесъобразността на действията. Ефективността ще отчита приноса на предложната мярка към проекта, като предложени мерки с несъществен принос ще се считат за неефективни. Несъществен принос е налице, когато предложената мярка няма съществен принос по смисъла на тълкувателното значение на думата съществен, а именно с важен , основен и значим принос към целените резултати. Това определение е свързано с изискванията за минимално съдържание в настоящата строителна програма и не следва да се приема като допълнение или изменение на условията в утвърдената от възложителя методика.

Забележка:

Когато Техническото предложение за изпълнение на поръчката не съответства на Ценовото предложение по отношение на дейностите за изпълнение на поръчката, ангажираните строителни работници по квалификация и брой, използваната техника и механизация, времевите предложения, както и други части на Предложението за изпълнение на поръчката, оферирани от участника в документите, свързани с предложението за изпълнение на поръчката, участникът се отстранява.

Участник, чиято Строителна програма показва вътрешна несъвместимост и/или противоречие, по отношение на технология, срокове, материали, организация, човешки ресурси или др., както и в които има наличие на паразитни текстове, отнасящи се до други процедури, други възложители, изпълнители или обекти, водещи до невъзможност да се идентифицира текстът като принадлежен към настоящата поръчка, се отстранява от по-нататъшното участие в процедурата, както и противоречия с нормативната уредба, технически стандарти и/или правила, включително и/или използване на отменени такива.

Участник, чийто линеен календарен план има липсващи изискуеми показатели, показва технологична несъвместимост на отделните строителни операции, както и противоречие със строителната програма, техническата спецификация или други условия,

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г., РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г. съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.

заложени в процедурата или нормативен документ, уреждащ строителните процеси, се отстранява.

***!!!Важно!!!* В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.**

Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации и/или проектите.

Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

Този документ е създаден в рамките на проект *№ 24/07/2/0/00569 от 26.06.2018 г. „РЕКОНСТРУКЦИЯ И ПОДМЯНА НА ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ЧЕРНА ГОРА, С. ОРИЗОВО, С. ГРАНИТ И С. ГОРНО БЕЛЕВО, ОБЩИНА БРАТЯ ДАСКАЛОВИ, ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА"* , който се осъществява с финансовата подкрепа на ПРСР 2014-2020 г, съфинансирана от ЕС чрез ЕЗФРСР. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от община Братя Даскалови и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган на ПРСР.