



ОБЩИНА ДУПНИЦА

Обществена поръчка, възлагана чрез Публично състезание по реда и условията на Глава двадесет и пета от ЗОП, с предмет: „Изпълнение на строително - монтажни работи по проект „Главен канализационен клон 1 и прилежащата му мрежа в ж.к. „Бистрица“, гр. Дупница“

ПРОТОКОЛ №3

от заседание на Комисията, определена за провеждане на процедура Публично състезание за възлагане на обществена поръчка по реда на ЗОП с предмет: „Изпълнение на строително - монтажни работи по проект „Главен канализационен клон 1 и прилежащата му мрежа в ж.к. „Бистрица“, гр. Дупница“, открита с Решение № 40 от 19.10.2017 г. на Възложителя

Днес, 10.01.2018 г., в заседателна зала „Панорамна“ на Община Дупница, находяща се в административната сграда на Общината, в гр. Дупница, пл. „Свобода“ №1, се проведе заседание на Комисията, назначена със Заповед № РД-04-1177/20.11.2017 г. на Възложителя, за провеждане на процедура Публично състезание при реда и условията на Глава 25^{та} от Закона за обществените поръчки (ЗОП), с предмет: „Изпълнение на строително - монтажни работи по проект „Главен канализационен клон 1 и прилежащата му мрежа в ж.к. „Бистрица“, гр. Дупница“, открита с Решение № 40 от 19.10.2017 г. на Кмета на Община Дупница.

Комисията, определена с цитираната Заповед на Възложителя, заседава в следния състав:

Председател: Крум Милев – Заместник кмет на Община Дупница.

Членове:

1. Лидия Манова – старши специалист в отдел „ИиК“ в администрацията на Община Дупница;
2. инж. Иван Бельов – началник отдел „Строителство“ в администрацията на Община Дупница;
3. Мария Недялкова – външен експерт, вписана в списъка по чл. 229, ал. 1, т. 17 от ЗОП към Агенция по обществени поръчки под № ВЕ-55;
4. Райна Сърбова – главен специалист „счетоводител“ в администрацията на Община Дупница.

Предвид обстоятелството, че всички редовни членове на Комисията присъстват на провежданото нейно закрито заседание, налице са кворум и мнозинство за приемане на валидни решения, не се налага встъпване на резервен/и член/ове.

След извършване на посочената в предходния абзац формална проверка, важима за спазване на процедурния ред по законосъобразно провеждане на процедурата, Председателят на Комисията откри заседанието в 10:00 часа.

I. На основание Решенията, приети от нея на проведеното предходно заседание и обективирани в Протокол №2 от 21.12.2018 г., изразяващи се в **изразено становище и направено до Възложителя предложение всички Участници, подали оферти в процедурата, а именно: „Галчев Инженеринг“ ЕООД, „Руен Холдинг“ АД и ДЗЗД „Бистрица-Строй“, да бъдат допуснати до етап преглед и оценка на представените от тях Технически предложения**, Комисията, в качеството си на помощен орган на Възложителя, продължи работата в настоящето заседание, целта на което е да се извърши преглед и съпоставка на направените от допуснатите Участници Предложения за

изпълнение на обществената поръчка с предварителните изисквания и условия, поставени от Възложителя, както и последващата им оценка, съобразно одобрената за целите на настоящето възлагане Методика за комплексна оценка на офертите в процедурата.

II. След така направеното процедурно уточнение, Комисията пристъпи към самостоятелен и независим преглед на Техническите предложения на допуснатите Участници, следвайки при разглеждането и краткото им описание поредността на първоначално подадените оферти, а именно:

II.A. Предложение за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „ГАЛЧЕВ ИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД - оферта с вх. № 26-00-2090 от 17.11.2017 г.:

След извършена от нейна страна формална проверка, досежно обхвата на документите, формиращи Техническото предложение на „Галчев Инженеринг“ ЕООД, Комисията установи, че същите **отговарят на условията за пълнота и комплектованост, в съответствие с разпоредбата на чл. 39, ал. 3, т. 1 от ППЗОП и изискванията на Възложителя, обективирани в Раздел III, т. 2 „Изисквания към съдържанието и обхвата на офертите и необходимите документи. Указания за подготовка на офертите“, т. 2.2.3. от Указанията за участие в процедурата.**

Комисията констатира, че обсъжданото Техническо предложение, съдържащо се в тази от допуснатите до участие оферти включва в съдържанието си:

- а) Предложение за изпълнение на поръчката, изготвено по утвърдения за целите на процедурата образец №2;
- б) Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор – попълнена по образец №3;
- в) Декларация за срока на валидност на офертата – по образец №4;
- г) Декларация по чл. 39, ал. 1, т. 1, буква „д“ от ППЗОП, във връзка с чл. 47, ал. 3 от ЗОП за спазване на задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд – попълнена по образец №5;
- д) Декларация за извършен от страна на представител на Дружеството оглед на обекта на строителна интервенция.

След така извършената от нея формална проверка за съответствие на Техническото предложение на Икономическия оператор с изискванията за пълнота на офертата от гледна точка изискуемото ѝ съдържание, в съответствие с нормата на чл. 39, ал. 3, т. 1 от ППЗОП и предварително обявените условия на Възложителя, утвърдени в Раздел III, т. 2.2.3. от Указанията за участие в процедурата, Комисията пристъпи към преглед по същество на Предложението за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на този от допуснатите Участници, в резултат от което установи следното:

Участникът е представил Предложение за изпълнение на поръчката, изготвено по образца от документацията за участие (образец №2), в съдържанието на което са отразени следните предложения:

❖ **Срок** за изпълнение на поръчката - **150 (сто и петдесет) календарни дни, в който период, Участникът твърди, че е предвидил и дни за неблагоприятни климатични условия.**

❖ Участникът е декларирал запознатост с обстоятелството, че ще бъде отстранен от процедурата при неизпълнение на разписаните от Възложителя указания за съдържание, периоди и начин на изготвяне на Линейния график, представен като приложение №2 към обр. №2, както и в случай, че предложението от него срок за изпълнение е в различна мерна

единица, и/или е констатирано разминаване между предложения срок за изпълнение и Линейния график, извън математически допустимото закръгляване при изчисление.

❖ Направено е и волеизявление, съобразно което Икономическият оператор **декларира, че се е запознал** с поставеното от Възложителя условие, че **предложенията от него Строителна програма и Линеен график са взаимно свързани и допълващи се като текстова/описателна част и графична част, както и че тяхното съответствие е задължително, респ. липсата на такова ще се счита, че е представена оферта, която не отговаря на предварително обявените условия на поръчката и същата ще е основание за отстраняването му от участие, на основание чл. 107, т. 2, б. „а“ от ЗОП.**

❖ Участникът е предложил следните **гаранционни срокове** за видовете СМР/СРР и съоръжения, а именно:

- за водоснабдителни съоръжения и системи - **8 (осем) години;**

- за строителни конструкции на съоръжения – **10 (десет) години;**

❖ Участникът е демонстрирал готовност да изпълни строителството (в хипотеза, че същото му бъде възложено), в съответствие с техническите изисквания на Възложителя и одобрения инвестиционен проект, при спазване на действащото законодателство и в съответствие с тези изисквания.

❖ Приел е при изпълнение на всички СМР да спазва Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовата нормативна база към него, както и всички други закони и нормативни актове, имащи отношение към изпълнение предмета на настоящата поръчка.

❖ Посочено е, че материалите, които ще влага при изпълнение на строителството ще бъдат нови, неупотребявани, придружени от сертификати и/или декларации за съответствие, съгласно *Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.*

🚧 Като **Приложение №1** към Техническото предложение е представена:

Строителна програма за организация и изпълнение на договора, в съдържанието на която е разписано следното предложение на Участника за изпълнение на строителството, възлагано като обект на интервенция от обхвата на настоящата обществена поръчка, имаща за предмет: *„Изпълнение на строително - монтажни работи по проект „Главен канализационен клон 1 и прилежащата му мрежа в ж.к. „Бистрица”, гр. Дупница“*, а именно:

I. Организационно - техническа част, в обхвата на изложението в която са отразени следните данни и информация:

1. Организационен план, включващ тринадесет последователни точки, в които Участникът е изложил визията си относно следното:

1.1. Описание на видовете СМР

➤ *Трасиране (отлагане върху терена)*

В първата част на предлагания от него организационен план, Участникът е записал, че основните изходни осови и нивелачни репери на строителната площадка ще се предават с акт по образец. Разположението на реперите ще се избира така, че те да остават видими при изпълнението на СМР и да не се увреждат. Направено е обяснение, че при започване на работата си като Изпълнител, Дружеството ще отложи всички допълнителни точки и изходни линии и нива и ще следи по време на строителните работи да не се променя мястото и нивото им. Работна група от 2^{ма} души с използването на GPS и геодезични инструменти ще извърши подробно геодезично заснемане на терените на довеждащата инфраструктура и трасиране на точките от трасировъчните планове.

Допълнено е, че готовите изчисления и размери на новите точки, изходни нива и линии ще бъдат внесени за одобрение от Строителния надзор. Дадено е обещание никакви

оригинални точки или изходни нива и линии да не се унищожават без одобрението на НСН. Точността на новите точки ще бъде еднаква с тази на оригиналните точки, изходни нива и линии.

Декларирано е, че преди започване на всякакви изкопни работи, ще бъдат маркирани краищата на изкопите и характерните изходни точки. Във връзка с маркирането на всяка обособена работна зона ще се извършва цялостно и систематично фотографиране на ширината и зоните на подобектите, както и евентуално допълнителна работна зона. Посочено е още, че това заснемане има за цел да документира съществуващите условия и да служи за справка при възстановяването и обновяването, след изграждането на отделните подобекти и прилежащи съоръжения.

➤ *Разкъртване, включително рязане на асфалтова настилка*

По отношение на тази от подлежащите на изпълнение дейности е посочено, че след трасиране и маркиране на изходните точки ще се разруши част от съществуващите настилки - асфалтови от плътен и непътен асфалтобетон, като асфалтите ще се изрязват с фугорез, ще се разрушават с багер с чук, след което ще се събират и извозват строителните отпадъци. Пояснено е също така, че Изпълнителят ще представи на представителя на Възложителя писмено известие за своето намерение да започне разчистване и отстраняване на отпадъци от площадката, а работите ще започват след получено писмено одобрение от страна на Възложителя.

Обещано е Изпълнителят да осигури изпълнението на всички дейности по разчистване, изкопаване на остатъци и отстраняване в достатъчен срок преди изпълнението на други строителни дейности в рамките на съответните площи, за да предотврати закъснения.

➤ *Изкопни работи, разриване, подравняване, включително транспортиране и разтоварване на депо.*

След направено обяснение какво представляват изкопните работи, Участникът е поясnil, че те ще се извършват в съответните линии, нива, размери и дълбочини, съгласно проектната документация. Участъците за работа ще се работят в такава последователност, каквато е заложена в проекта, като при невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно ще се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

Преди започване на изкопните работи е обещано да се осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.

Допълнено е, че изкопните работи ще се извършват така, че да не се допуска смесване на подходящ и неподходящ материал. Излишният подходящ и всичкият неподходящ материал ще се складират на депа.

Дадена е гаранция, че изкопите, изискващи обратна засипка, ще останат открити само за необходимия минимален период.

Гарантирано е също така, че изкопните работи ще протичат при постоянния контрол и ръководство на лицата, пряко занимаващи се и отговорни за тях, както и при едновременни геодезически измервания с цел точно, стриктно и навременно следене за спазването на котите, нивата и наклоните от проекта.

Посочено е още, че изкопните работи по изпълнение на настоящата поръчка ще се изпълнят механизирани и ръчно, съгласно проектната документация. Ще бъдат извършени и всички необходими действия за получаване на нужните разрешителни от съответните служби за прекъсване, преместване или отстраняване на различните тръбопроводи, кабели,

дренажни системи и други обслужващи или захранващи комуникации, намиращи се в или в близост до строителната площадка

Пояснено е, че ширината на изкопа в горния му участък ще зависи от коефициента на устойчивост на откоса, представен в инженерно - геоложкия доклад и заложен в проекта, като във всички случаи дъното на изкопа ще бъде здраво, подравнено и добре уплътнено.

Необходимостта от ръчно доизкопаване и оформяне на дъното на траншеята налага ширината на изкопите да бъде не по-малка от 0,70 м.

➤ *Излишни изкопни работи*

Участникът е посочил, че като „излишни изкопни работи“ ще се определят изкопите извън строителните линии. Пояснено е, че където се извършат излишни изкопни работи, ще се извърши засипване на надвишения обем с одобрен материал за обратен насип, до плътност, определена за този материал, според инструкциите на Строителния надзор за всеки случай по отделно. В случай на срутване на изкоп, в следствие на непредвидени причини, това ще се счита за излишна изкопна работа.

Обещано е също така да се възстанови изравняването на съществуващия терен, върху който е имало строителни дейности.

Декларирано е, че всички дейности по изкопните работи ще се съгласуват с Възложителя и проектанта и ще се приемат с екзекутив и протокол, подписан от тях.

➤ *Изкоп на канали*

Участникът е обяснил, че каналите и изкопите за подземни тръбопроводни мрежи, шахти и камери ще се изкопаят по линиите, ъглите и котите.

Дал е указания, според които „ширината на изкопите за тръбопроводи, шахти и други подземни структури, трябва да са по-големи или еднакви на външния диаметър на шахтената тръба плюс 400 mm.“ Обещано е откосите на изкопите да бъдат вертикални в съответствие с одобрения проект и геоложките характеристики на почвата.

Посочено е, че преди да започне изкопа на канали, Изпълнителят ще маркира точно трасето на тръбопроводите и съвместно със Строителния надзор ще проучи естественото ниво на терена по продължение на тръбопроводното трасе. След съгласуване със Строителния надзор, тези нива ще формират основата за измерванията.

Пояснено е, че размера на каналните изкопи ще бъде достатъчен не само да побере тръбите и подложния материал, но също така ще има място за укрепването на страните, а в случай на нужда, ще има готовност да изпълни укрепване. Допълнено е, че първо ще отсече с чисти и прави линии повърхността, ще премести и отстрани материала на пластовете на наличната настилка до удовлетворяване изискванията на НСН, докато камъните, дънерите или всякакви други нежелани материали, които се срещат на изкопното дъно ще бъдат отстранявани.

Заявено е, че след завършване на изкопните работи Изпълнителят ще уведоми Строителния надзор, а тръбите ще се полагат след приемане на изкопа от НСН, както и одобрение на дълбочината му.

➤ *Укрепване на изкопи и отводняване*

Участникът най-общо е записал е, че „при наличие на проектно изискване“ или „при необходимост“, отчитайки конкретните условия на обекта, Изпълнителят „ще има готовност да изпълни укрепване на стените на изкопите, които ще се укрепват според вида на почвата, в която ще се извършват, както и според дълбочината на съответния изкоп“, **без да съобрази обстоятелството, че съобразно утвърдените от Възложителя Техническа спецификация и КС е налице изискване за задължително укрепване на изкопите!!!**

➤ *Отводняване на изкопите*

Посочено е, че при необходимост, отчитайки конкретните условия на терена за работа, Изпълнителят ще предостави работна ръка, материали и механизация за извършване на всички необходими работи за понижаване и контрол на нивото на подпочвените води, така, че изкопите и строителството да се извършват в сухо състояние. Отводняването ще включва отклоняването, събирането и отбиването на всички повърхностни потоци от работния участък, отбиването или изпомпването на подпочвените води, за да се позволи изпълнение на СМР в сухи условия.

➤ *Доставка и полагане на гофрирани тръби PEND DN/ID SN8 за канализация, вкл. изграждане на шахти и оттоци, изпитвания и пускане в експлоатация*

Сочи се, че тръбите ще се превозват с помощта на пригодни за целта транспортни средства, като същите ще бъдат обезопасени с предпазни колани, за да се предотврати повреждането им по време на транспорта. Обещано е, че при транспортирането им няма да се допуска контакт с предмети или части, които могат да доведат до механично нараняване на повърхностите на тръбите.

Отново е указано на Възложителя (евентуално), че товаренето, разтоварването и всички операции трябва да се изпълняват много внимателно и с подходящи средства, в зависимост от вида и диаметъра на тръбата и чрез предприемане на всички необходими мерки, за да бъдат избегнати удари, пукнатини или други щети.

Обещано е да се избягват удари, деформации или прекомерна издаденост, плъзгане, контакт с други части, които могат да повредят или деформират тръбите. Допълнено е, че теренът на разтоварване ще бъде оборудван с подходящи средства и опорни повърхности за поставяне на тръбите, специалните елементи и фитинги, които ще бъдат монтирани. Разтоварването ще се извършва или направо с палета или поотделно, в зависимост от това, как са били транспортирани тръбите.

Направено е пояснение, че когато се обслужват оребрени тръби ще се избягва използването на куки върху краищата на тръбата и винаги ще се използват предпазни, неохлузващи колани или конопени въжета.

Казано е, че преди полагането на тръбите след нареждането им по дължина на участъка извън изкопа, „се преминава“ на оглед за проверка за пукнатини и други недостатъци и „се подменят“ некачествените тръби.

Дадена е гаранция, че канализационните тръби ще се полагат върху подравнена и нивелирана подложка от пясък и след проверка с лазер на нивелетата на дъното на тръбите „се монтират“ и РШ, ще се затягат муфите. Уточнено е, че завършената тръбна мрежа към всеки участък ще се проверява чрез видеонаблюдение.

Пояснено е, че като последователност, канализационните тръби ще се изпълняват „от долу нагоре“, т. е. от най-ниската точка на клона - мястото на заустване към най-високата точка на клона - началото му, като ще се следват стриктно проектните наклони. Ще се работи на къси участъци - от шахта до шахта, или от кръстовище до кръстовище с цел да се завършва, приема и съответно пуска в експлоатация работения участък.

Участникът е уточнил, че отклоненията от канализацията са предвидени с РШ или фасонни части. Връзките между тръбите и фитингите ще се изпълнят чрез маншети, плюс (+) уплътнители или чрез куплунги плюс (+) уплътнители. Пояснено е, че начина на свързване е следния:

- гуменият пръстен ще се поставя между първото и второто ребро от края;
- уплътнението ще се поставя правилно без да се усуква и изкривява;
- ще се смазва ръба на уплътнението и вътрешната част на муфата, с което ще се избягва усукването на уплътнението;
- ще се поставя муфата с подходящо хидравлично устройство;
- по време на свързване, тръбата ще се придвижва паралелно на оста;

- тръбата ще се държи права докато върху нея се упражнява натиск.

Подчертано е, че „при възникване на необходимост“ свързването е възможно да се извърши и чрез заваряване на челно съединение.

Направено е разяснение какво представлява технологията на заваряване и машините, които се използват за извършване на заваряването.

Обяснено е също така, че за полагането на тръбите в изкопа ще бъдат използвани устройства, които осигуряват плавно и равномерно спускане без нараняване. Положеният тръбопровод ще ляга изцяло върху дъното на изкопа без допълнителни напрежения по тръбопровода. Заявено е, че дъното на изкопа, покрито с пясъчна подложка няма да се трамбова. На местата около зоните с връзки ще се направят допълнителни изкопи, като по този начин тежестта ще се разпределя равномерно по цялата дължина на тръбопровода. В заключение е посочено, че след като се положи тръбопровода, празните места около зоните с връзки ще бъдат запълнени.

Разяснено е, че положените тръби се покриват с пясъчен слой с дебелина съгласно проекта.

Обърнато е внимание, че „*технологично прекъсване е възможно, в случай на неблагоприятни атмосферни условия, непозволяващи изпълнението на монтажа на тръби*“, като е гарантирано, че същото е „*съобразено с изготвения линеен график*“.

➤ *Изпълнение на шахти*

Посочено е, че като Изпълнител, Дружеството ще достави готови бетонови кръгли елементи за шахти и съгласно проектната документация ще монтира заложените шахти.

Ще се изпълни монолитно бетоново дъно, след което ще се спускат и монтират бетоновите пръстени на тялото на шахтата, ще се пробиват съответните отвори и ще се оформят с циментов разтвор дъното и местата на включване на тръбите.

Предвидена е и възможност монолитното дъно да се замени с готово заготвено сглобяемо такова.

➤ *Улични оттоци*

Дадено е обещание да се доставят готови бетонови елементи с кръгло сечение $\varnothing 400$ за улични оттоци - единични и тройни, съгласно проектната документация, да се изгради монолитно бетоново дъно, или сглобяемо такова, да се монтират вертикалните елементи на тялото на уличния отток, да се обработят местата на връзка между бетоновата основа и вертикалния елемент с циментов разтвор. Казано е още, че ще се изпълни връзка между тялото на оттока и уличната канализация, посредством отточна тръба с проектно заложения наклон и с диаметър $\varnothing 200$, както и че ще се монтират квадратни метални предпазни решетки.

➤ *Обратен насип на тръбопроводи и излишен изкопен материал*

Твърди се, че обратните насипи ще се изпълняват след извършване изпитването на тръбопроводите по клонове.

Гарантирано е, че само с одобрението на Строителния надзор, „*излишния изкопен материал ще се използва за обратна засипка, а материалът, годен за обратна засипка ще бъде струпан по протежението на изкопите, при условие, че не се препречва пешеходния или транспортен трафик, подходи към сгради или други имоти*“.

Тук е мястото да се обърне внимание, че така направеното от Участника предложение, досежно принципа на съхранение и начина на процедиране с материала за обратна засипка е теоретично вярно и принципно би било приложимо на общо основание, но при друга процедура и при други условия и изисквания.

Стрямо провежданата понастоящем процедура и конкретно възлагано строителство, обаче, така описаната технология, Комисията намира, че не би могла

да се счете за приемлива и приложима, по причина на това, че Възложителят изрично е указал в изискванията на одобрената от него Техническа спецификация, че за обратната засипка ще се доставя пясък и баластра, както и че изкопания материал следва да бъде извозен на депо.

В продължение, по отношение на обсъжданата дейност, Участникът е посочил, че обратна засипка няма да се извършва докато от изкопа не се отстранят всички отломки и други ненужни материали, каналите ще се засипват без забавяне, но не преди тръбите и съоръженията да бъдат проверени и одобрени от НСН. Обещано е преди извършване на обратната засипка, в участъците, където има съоръжения на местното Електроснабдяване, Изпълнителят да уведоми съответното представителство на фирмата с цел осъществяване на проверка и замервания.

Казано е, че обратната засипка ще се извършва на пластове, както е определено и по начин, който не нарушава изравняването, нивелацията или стабилността на тръбите и само с одобрени материали.

Допълнено е, че съгласно проекта, на определена дълбочина в насипния слой ще се положи предупредителна лента.

Обещано е технологично да се спазват изискванията за изпълнение на обратен насип над полиетиленови тръби при траншейното им полагане.

В следващото изложение, в обхват от една страница, Участникът е обяснил начина на процедуриране при запълване на изкопите. Описани са начините за обратна засипка.

В обобщение е посочено, че „материалът за подложката ще бъде положен по такъв начин, че да осигурява свободно монтажно разстояние под най-ниската част на всяка тръбна свързка. Определените нива за засипка ще бъдат поддържани. След засипка, нормалното слягане ще се покрие с материал от същия клас и ще се поддържа до изискваното ниво. Ако подобно слягане е значително и се дължи на лоша засипка, ще се извършат изкопни работи до нужната дълбочина и тръбопровода отново ще се засипе, както се изисква от стандартите“.

➤ *Кофражни и бетонови работи при шахти и оттоци*

Участникът е посочил, че спазвайки проектната документация, ще изгради монолитни фундаменти за ревизионни шахти и улични оттоци.

Заявено е, че кофражите ще бъдат изпълнени, така че да осигурят поемането на постоянните и временни товари, които възникват при изпълнението на съответните конструктивни елементи. Кофражът ще се изпълнява от кофражни платна от дървен материал. Дървен кофраж ще се прилага за кофриране на онези конструктивни елементи, при които е невъзможно и нецелесъобразно прилагането на готови кофражни платна.

Дадена е инструкция, според която „кофражът трябва да се изгражда така, че да предотврати загубата на вода или циментов разтвор от бетона“.

Пояснено е, че кофражите за вдлъбнатини, вътрешни кухни ще се поставят точно и ще се фиксират здраво, преди започването на бетонирането, така че да не се размести при операциите на бетониране.

Допустимите отклонения при изпълнението на кофража ще се съобразяват с нормативната уредба.

➤ *Бетонови работи*

Участникът е записал, че бетонната смес ще се полага при спазване на следните общи правила:

- по време на бетонирането непрекъснато ще се следи за правилността на кофража;
- непрекъснато ще се следят качествата на бетонната смес, като клас, еднородност, консистенция и др.;

- при откриване на възникнали деформации в кофража, бетонирването ще се преустановява незабавно и всички елементи на кофража ще се връщат в проектното им положение;

- в дъждовно време полагания бетон ще се защити от пряко попадане на вода, а ако това се случи, размития бетон ще се отстранява;

- в горещо и слънчево време положения бетон ще се защити чрез покриване, за да се намали съсъхването и появата на пукнатини;

- при температури по-ниски от -5°C ще се избягва бетонирване на тънки конструктивни елементи, при които екзотермичния процес е малък и може да се получи измръзване на бетона. Ако се наложи да се бетонира при ниски температури, ще се вземат съответните предохранителни мерки против измръзване, чрез употребата на съответните пластификатори и химични добавки;

- уплътняването на бетона ще се извършва с иглени вибратори, в зависимост от конструктивния елемент.

- „ще се забранява“ движението по бетона и извършването на монтажни работи преди бетонът да е набрал необходимата нормативна якост.

- декофрирането ще се извършва след като бетонът е достигнал минимална натискава якост и след разрешение на Техническия ръководител.

- кофражът ще бъде отстраняван внимателно, без удари и динамични натоварвания върху бетона така, че да се избегне напукване, разцепване, обелване, счупване на ръбовете и повърхностите или други повреди на бетона.

- приготвянето на бетонната смес и разтворите ще се извършва в бетонови възли, намиращи се в близост до изграждащия се обект. При бетонирване, бетонната смес ще се полага на малки количества, с цел избягване хидростатичния натиск върху кофража.

- всички бетонови смеси ще бъдат произвеждани с одобрени материали, от одобрени бетонови възли и съответните рецепти.

➤ *Временна организация на движението*

Участникът твърди, че при спечелване на обществената поръчка ще изготви и предложи за одобрение подробен план за част ВОД (временна организация на движението) с всички съпътстващи подробни чертежи, количествени сметки, вид и разположение на сигнализацията в зоните на вход/изход на отделните участъци, с необходимите разстояния и размери.

Дадено е обещание, че Дружеството „ще съгласува дейността си по строителството с Общинската служба за общинските пътища на територията на общината“, както и че дейността по сигнализацията и маркировката ще се извърши от Изпълнителя.

Дадено е също така обещание и преди започване на съответните дейности да вземе „**мерки за осведомяването на местното население**“, **без обаче дори и най-малка конкретизация по отношение вида, характера и начина на реализация на въпросните „мерки“**.

Гарантирано е, че чрез временната организация и безопасност на движението ще се осигури информация на участниците в движението за особеностите и опасностите, възникнали в пътния участък и за изменените пътни условия. Ще се въведе режим на движение според конкретната ситуация, който ще осигурява безопасно преминаване през участъка за работа. Сигнализацията на СМР в обхвата на пътя ще е ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия.

Подчертано е, че ще се изпълняват схеми за временна организация със затваряне на улици, в зависимост от етапа на изпълнение и съответните видове СМР, които ще се работят.

Направено е и визуално представяне на схемите, по които ще се извършва временната организация на движение (които схеми по същността си са приложения към Наредба №16 от 23.07.2001 г. за *ВОД при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците*).

1.2. Мобилизация и подготвителни дейности

В началото на разглеждания раздел от предложението му, Участникът излага твърдение, че в този период ще бъде създадена *„организационната структура за управление на проекта“* и изготвен РПОИС, включващ организация на строителната площадка, подробно планиране на необходимите материални, технически и човешки ресурси във времето, оценка на риска за опазването здравето на участниците в процеса, оценка на риска за околната среда, оценка на риска за изпълнението на проекта.

Така изготвената подробна Работна програма, Участникът твърди, че ще бъде представена за одобрение на Строителния надзор.

Предложено е при стартиране на подготвителния и мобилизационен период, да се уточнят съществуващите подземни комуникации, които пресичат или са в непосредствена близост до изпълнявания обект, с оглед намаляване на риска от аварии при изпълнение на изкопните работи, като за целта при необходимост ще бъдат поканени представители на всички експлоатационни дружества, които стопанисват и експлоатират подземни проводи и съоръжения в зоната на работите за уточняване местоположението.

Обещано е също така да се предприеме уведомяване и получаване на съгласие от органите по безопасност на движението за началото и срока на строителство в съответния участък, както и уведомяване на органите по пожарна и аварийна безопасност за началото и срока на работите.

Дадена е гаранция, че *„ще бъдат взети мерки за осигуряване на режим на работа, който не възпрепятства нормалния ритъм на ежедневието на населението“*, **въпреки което, Участникът е „пропуснал“ да индивидуализира или конкретизира по вид, характер и реална практическа реализация така бланкетно индикираните от него „мерки“.**

Посочено е, че местата за извозване на земни маси и строителни отпадъци ще бъдат съгласувани и определени от местната общинска администрация, като сформирването на работните звена за изпълнение на строителните дейности ще започне веднага след подписване на договора.

Участникът твърди, че се е запознал със съществуващото състояние на обекта *„още на фаза подаване на тръжна документация“*, като е взел предвид всички идентифицирани специфични особености на мястото на обекта, както и прилежащата инфраструктура, с теренните особености.

Подчертано е също така, че *„Галчев Инженеринг“* ЕООД *„има предварително виждане“* за необходимата организация, както и за необходимата налична техника по вид, брой и период на разположение и работа, в следствие на което още на етап *„Мобилизация и подготвителни дейности“* ще извърши допълнителна проверка и подготовка на необходимата такава.

1.3. Организация на временното строителство

Участникът пояснява, че именно това е етапа, в който ще организира наемането и обособяването на подходящ терен за временна приобектова база в границите на изпълнявания обект, което ще гарантира както ритмичното доставяне на материали, така и недопускане натрупването им на обекта и затрудняване на движението, като за обособяването ще поиска разрешение за временна база в зоната на работите.

Посочено е, че на този терен ще се доставят фургоны за ИТР, съблекални и за отдых за работниците, за складиране на машини, инвентар и инструменти, като ще се гарантират безопасните условия на труд и отдых на работниците и служителите на фирмата.

Участникът е обещал да предвиди и организира на екипите за работа, освен една временна база за съхранение на инструменти, отход и битови нужди, така и охрана.

Предложена е принципна схема на временната база със съставлящите я основни елементи, **прегледа в детайли на която схема, извършен от Комисията, формира мнението на помощния орган, че с така предвидените „габарити“ и мащаби на разполагане, въпросната схема е невъзможно да бъде приложена на практика в ограничените площи на жилищния район, в който ще се изпълняват строително-монтажните работи, предмет на възлагане с настоящата обществена поръчка.**

Икономическият оператор е изразил твърдение, че ще извърши всички необходими дейности за предоставяне на временно ел. захранване за строителни нужди от местната електрическа компания, като при приключване на работата в района, координирано с ел. компанията, ще се изключи и премести системата за временно ел. захранване. Изпълнителят също така ще осигури вода за временно водоснабдяване за строителни и битови нужди.

Потвърдено е, че преди подписването на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво (обр. 2а) ще бъдат установени временни работни изисквания по отношение опазване на околната среда и безопасността на труда, както и че ще бъдат предприети мерки за ограничаване достъпа на хора (и животни) до работните зони, за да бъде избегнат риска от наранявания и инциденти. Ще бъдат доставени и монтирани химически тоалетни.

Допълнено е, че в сътрудничество със Строителния надзор и упълномощени представители на Общината ще се определят границите на строителната площадка.

Участникът е предвидил 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*, както и да осигури, монтира и поддържа една устойчива на климатичните условия отличителна информационна табела за обекта, на място, одобрено от Възложителя.

Гарантирано е, че ще се осигури охрана на временната база на обекта, като ще се въведе ограничен пропускателен режим. Пояснено е, че физическата охрана ще се осъществява от лицензирана охранителна фирма, избрана чрез конкурс, а след започване на строителните работи, заедно с фирмата, отговаряща за охраната ще се направят подробни разчети за нуждите от охрана.

Отново е направена декларация, че **„ще бъдат взети мерки за своевременно информиране на местното население, както и осигуряване на условия за нормален ритъм на всички дейности в района въпреки строителните дейности“, но конкретика и реално предложение по същество за реализация на така демонстрираното намерение, в предложението отново не се констатира.**

1.4. Доставка на необходимите материали и оборудване за изпълнение на поръчката

В тази част на предложението си, Участникът е записал, че **„процесът по избор на доставчици и доставянето на съответните материали на обекта от настоящата поръчка ще започне незабавно след подписване на договора“, което предложение е не само непонятно, но и е несъвместимо и противоречи с вече направеното от него (на етапа на провеждане на процедурата) конкретно предложение, респ. приложена като елемент от офертата му конкретна Спецификация на материалите, съдържаща ясно идентифициране на търговското наименование на съответния материал, производителите и доставчиците и което обстоятелство го прави съответно обвързан с това предложение.**

В контекста на изложените съждения на Комисията, също така непонятно и създаващо вътрешно противоречие е и направеното от Участника, разписване на т.нар. „основни етапи при организирането на доставките“, а именно:

- Стъпка 1: Покана за търг, изразяваща се в изпращане на запитвания за Оферти с всички спомагателни документи, описващи изисквания за материалите, включително вид, клас, степен, и др., техническа спецификация, чертежи, номер на частта, количество и др.;

- Стъпка 2: Оценяване на търга, включваща:

- подготовка на търговски и технически оценки от събраните оферти и избор на изпълнител на доставка. Посочено е, че особено внимание ще се обръща на сроковете за производство, които различните фирми предлагат;

- предложения за избор на доставчик;

- предаване на съпътстващите документи за одобрение от НСН;

- одобряване на гореспоменатата база и подаване на Заявка за доставка, заедно с всички спомагателни документи;

- Стъпка 3: Споразумение за доставка – посочено е че въпросната „стъпка“ всъщност представлява подготовка на Договор за доставка, с прилагане на цялата спомагателна документация, която ще е част от този договор.

- Стъпка 4: Заявка за доставка, изразяваща се в:

- избирането на доставчици по възможността им да покриват изискванията на поръчката, срок на доставка, капацитет, цена, обслужване и др., отчитане базата на селекцията, особено за такива материали, за които ще се прави заявка за производство и

- изготвяне на Заявка за доставка към подходящия доставчик, като се приложат съответните спецификации, чертежи и др.

- Стъпка 5: Осигуряване на копие от всички документи и формуляри, свързани с оборудването за обекта, включваща:

- поддръжка на активи;

- обслужване и поддържане активите във връзка с Техническия ръководител.

Във връзка с гореизложеното е направена декларация, че Изпълнителят ще е отговорен за доставката на всички материали и оборудване, необходими за изпълнението на проекта, ще се използват висококачествени материали, оборудване, осигурени със съответните сертификати/декларации за експлоатационни показатели и разрешения за влагане в строителството, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него.

Записано е също така, че при започване на строителството ще бъде определено място за складиране на част от материалите във временен склад, което ще бъде съгласувано и одобрено от НСН, като основно доставките на материали и оборудване ще бъдат разделени на части в зависимост от работната програма на Изпълнителя.

Пояснено е, че целта на това разделение е при възможност материалите да се доставят на площадката на работния подобект непосредствено преди монтажа им, за да се избягва тяхното складиране за продължителен период. Въпреки това, с цел опазване и правилното съхраняване на доставените материали, ще бъде предвиден склад за същите.

Записано е, че **складът ще бъде закрит** и съобразен с изискванията на доставчиците, спецификата на материалите, или изискванията на договора, ***което уточнение е направено в явно противоречие и при пълна липса на кореспонденция с извършеното от самия Участник отразяване в предложената от него примерна схема на временно селище, предвиждаща само открит склад.***

1.5. Изпълнение на строително-монтажните работи - етапи и технологичен подход

Основните моменти, на които Участникът е наблегнал в тази част на изложението са по отношение на:

1.5.1. Продължителност на изпълнението, определена на период от ***150 (сто и петдесет) дни***;

1.5.2. Предвидени човешки ресурси:

- Среднодневен брой работници - 13 раб.
- Максимален брой работници - 18 раб.

1.5.3. Предвидени технически ресурси:

- багер комбиниран - 3 бр., или 217,3 мсм
- мини челен товарач - 3 бр., или 261,8 мсм;
- самосвал - 3 бр., или 265,2 мсм;
- фугорез - 1 бр. = 86,1 мсм;
- виброплоча - 3 бр., или 275 мсм;
- багер с хидрочук - 1 бр., равно на 19,2 мсм.

При направена от страна на Комисията съпоставка на така изчерпателно изброяения от Участника технически ресурс с направеното от него разпределение на техниката в представения като Приложение №2 Линеен график, беше установено, че тук посоченото техническо оборудване е крайно недостатъчно и не кореспондира със записите от Линеиния график.

Друго несъответствие в записите на двата документа, установено от Комисията, се изразява в това, че в тук разглежданата описателна част липсва водоноската, предвидена и посочена в Линеиния календарен график.

1.5.4. Направено е и „телеграфно“ изброяване на „Отговорните лица“, въпреки което, Участникът е „забравил“ и пропуснал да разпише техните правомощия, организационни и субординационни връзки и взаимоотношения.

Посочените „отговорни лица“, са следните:

- Ръководител обект - строителен инженер, магистър, специалност „ВиК“;
- Технически ръководител - строителен техник, специалност „Строителство и архитектура“
- Отговорник по контрола на качеството - строителен инженер, притежаващ сертификат;
- Координатор по безопасност и здраве - строителен инженер, притежаващ сертификат;
- Специалист ПТО - строителен инженер;
- Геодезист - инженер геодезист;
- Отговорник по опазване околната среда - строителен инженер;
- Отговорник за доставките - специалист по доставките;
- Отговорник за механизацията - специалист по механизация.

1.5.5. Организация на изпълнение:

✓ Обща организация на обекта

Подход за организацията

Участникът е посочил, че при изготвяне на графика (вероятно имайки предвид Линеиния график), е използвал следния подход за планиране на продължителността на дейностите както и на необходимите им човешки и технически ресурси, а именно:

- уточняване на необходимите начални данни - СМР, количества, срок за изпълнение на поръчката;
- изчисляване необходимите човекочасове/машиносмени за изпълнение на всяка дейност, въз основа на норма време, по следната формула:
„Нвр“ x „количество СМР“;

- изчисляване на необходимите човекодни по формулата:

Ччасове : 8;

- приемане броя на работниците и машините в екипа въз основа на наличните ресурси, като се вземе предвид и срока за изпълнение на поръчката, така че да бъдат разпределени оптимално;

- изчисляване необходимата продължителност за всяка дейност по формулата:

Чдни/бр.работници и респективно: мсм/бр.машини

Посочено е, че при получаване на обща продължителност, несъответстваща на стратегически предвидения срок за изпълнение съгласно планирана дневна производителност, ще се увеличава броя на работниците или съответно броя на машините, така че да бъдат разпределени оптимално.

Поет е ангажимент веднага след подписването на Договора за възлагане, да се сключат договори с доставчиците на материалите, като целта след подписването на Протокол, обр. 2 е да се има възможност за започване изпълнението на доставките на обекта. Посочено е, че материалите ще бъдат доставени на обекта преди началото или по време на изпълнението на строителните дейности.

Подчертано е, че необходимите ресурси за изпълнението на поръчката в дадения срок са определени от необходимите човекочасове за работната ръка и необходимите машиносмени на техническите ресурси, като организацията е направена по начин, че те да бъдат разпределени оптимално.

Допълнено е още, че последователността на операциите в графика е избрана така, че да се спазва точно технологичната им зависимост. Участникът акцентира на това, че е представил няколко начина на свързване помежду им - последователно, паралелно, с презастъпване.

✓ **Подробна организация на дейностите:**

А) Мобилизация и временно строителство:

- Продължителност на изпълнението - **4 (четири) дни, противоречащо на графичното и текстово отразяване в Лнейния график, в който предвидените от Участника дни за изпълнение на дейността са 8 (осем).**

- Планиран среднодневен брой работници - 4 работници;

- Организация: Участникът е посочил, че етапа започва веднага след подписването на Протокол №2а за предаване на строителната площадка, изпълняват се всички подготвителни работи свързани с окомплектоване на организационната структура на ръководния персонал, работните екипи с необходимия брой работници и машини и изграждане на временното строителство.

Б) Главен клон I

Предвидената от Участника продължителност на изпълнението е посочена на **54 дни.**

Участникът е записал, че веднага след завършване етапа на мобилизация и изграждане на временното строителство започват да се изпълняват същинските дейности, като е посочена тяхната поредност и продължителност.

Индивидуализирани са и конкретните технически ресурси – необходима техника и механизация, **но изключително впечатление прави факта, че по отношение на нито една от предвидените за изпълнение дейности не е предвиден никакъв човешки ресурс, дори и що се касае до дейност, задължително изискваща ръчно, немеханизирано изпълнение, респ. иманентно включваща човешки ресурс, каквато е дейност „Изкоп за канализация 10% ръчно“.**

На следващо място, при направена от страна на Комисията съпоставка между тук обсъжданото, направено от „Галчев Инженеринг“ ЕООД описание на поредността на изпълнение на дейностите от Линеиния график и действителното им отразяване и графично нанасяне в самия Линеен график, беше установено, че голяма част от дейностите не са разграничени като изпълнение и последователност,

Конкретно по отношение на Главен клон 1, това са дейностите, обозначени в Линеиния график с номерация от 3.6 до 3.30, както и 3.36, 3.37 и 3.40 (доставка и полагане пясъчна подложка под тръбата; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 500 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 600 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 800 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 1000 SN8; PVC тръби $\varnothing 200$ за СКО; двоен уличен отток; тръби $\varnothing 200$ за връзка на уличен отток; седло $\varnothing 1000/300$; седло $\varnothing 1000/200$; седло $\varnothing 800/200$; седло $\varnothing 600/200$; седло $\varnothing 500/200$; седло $\varnothing 400/200$; седло $\varnothing 400/160$; седло $\varnothing 300/200$; дъга DN300 при включвания към седло; дъга DN200 при включвания към седло; дъга PVC $\varnothing 200$ при включвания към седло; дъга PVC $\varnothing 160$ при включвания към седло; доставка и монтаж на дъга DN1000 60°; доставка и монтаж на дъга DN1000 45°; доставка и монтаж на дъга DN1000 30°; предупредителна лента; изпитване на канализация; превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км.).

Същите са представени в съвкупност като едновременно изпълнение с обща продължителност от 50 дни, с което по същество е нарушено изискването на Възложителя, съобразно което, Участникът следва да направи описание на организацията на работната площадка и отделните етапи на изпълнение на всяка една от дейностите/поддейностите/задачите.

Не са изпълнени също така и изискванията, обективирани в Раздел III, т. 2.2.3.2.2. от Указанията за участие в процедурата, съобразно които „Графикът следва да бъде изготвен реалистично и в него следва ясно да са отразени началото, времетраенето и изпълнението на всички видове дейности...“ (абзац втори), едновременно с което, „.....При изготвянето на графика следва да се отчетат технологичната последователност и технологичните изисквания за изпълнение на всеки вид отделна работа по части на инвестиционния проект, както и тяхната взаимна обвързаност и необходимите за извършването на всяка една дейност/поддействи/задачи работна ръка (брой, специалност) и техническо оборудване - брой и вид“ (абзац предпоследен).

На следващо място, не по-маловажен и значително съществен е допуснатия от Участника пропуск, изразяващ се в това, че не само, че е предложил едновременно изпълнение, без никакво разграничение на реалната технологична последователност на изпълнение, но за дейности, чието изпълнение ще отнеме само броени часове е посочен срок от 50 дни. Като конкретен пример би могло да се посочат:

- позиция 3.16 – монтаж на седло $\varnothing 1000/300$ - 1 брой;
- позиция 3.28 - доставка и монтаж на дъга DN1000 60° - 1 брой;
- позиция 3.18 - монтаж седло $\varnothing 800/200$,
- позиция 3.22 - седло $\varnothing 400/160$,
- позиция 3.24 - Дъга DN300 при включвания към седло по 2 броя, както и почти всички останали седла и дъги.

Предвид обстоятелството, че възприетия от Участника подход за описание на дейностите по изпълнение на останалите клонове (Клон 1.1., Клон 1.2. и Клон 1.3.) и прилежащите им площадкови мрежи, от гледна точка тяхната последователност, продължителност, необходима техника и механизация, е напълно идентичен, както при обсъдения по-горе Главен клон 1, то напълно логично и **пропуските и несъответствията с изискванията на Възложителя, констатирани от Комисията, са напълно**

идентични, в което число и пълната липса на предложен човешки ресурс, който се предвижда да бъде ангажиран с изпълнението на строителните дейности.

По идентичен начин също така е направено предложение за едновременно изпълнение на почти всички дейности (26 броя) по Част „Площадкова мрежа към Главен клон 1 (съответстващи на 24 дейности от Линеиния график, обозначени цифрово от Участника от позиция 4.6 до позиция 4.26, както и позиции 4.28, 4.29 и 4.33.

Напълно аналогичен е и пропуската, допуснат от Икономическия оператор при представяне изпълнението на дейностите от Клон 1.1., при което е предвидил едновременно изпълнение на 14 дейности, без никакво разграничаване в поредността и продължителността им.

С цел икономия и избягване на ненужно и излишно преповтаряне на съвпадащи и идентични констатации, Комисията счита за достатъчно да отбележи, че установените от нея и обсъдени по-горе пропуски в Предложението на Участника, които са направени без да са съобразени условията и изискванията на Възложителя и съответно влизат в противоречие с условията на настоящата процедура, се повтарят идентично във всички части до края и на обсъжданата Строителна програма, както и на приложения към Техническото предложение Линеен график.

В) Предаване на обекта и демобилизация на изпълнителя

Посочено е, че изпълнението (вероятно на дейностите по демобилизация) започва след приключване на всички изпитвания и СМР. Дадено е обещание при демобилизацията да се извърши демонтиране на всички временни съоръжения, обезпечаващи строителството и освобождаване площадките от битови и складови фургоны и контейнери.

Предвидено е да се демонтира временната строителна ограда и обекта окончателно да бъде почистен, като наличните строителни отпадъци се извозват.

Продължителността на изпълнение на тази дейност е определена на 3 дни с планиран брой работници - 4^{ма}.

1.6. Мерки за работи при неблагоприятни метеорологични условия

Участникът е предложил при възникване на неблагоприятни атмосферни условия да ревизира текущите задачи за изпълнение, с оглед спазване на технологичните изисквания при изпълнение на отделните видове работи.

Посочено е, че при дъжд ще бъде преустановено изпълнението на бетонови работи, монтаж на тръбопроводи, монтаж на шахти и оттоци, а при много ниски температури ще бъде преустановено изпълнението на бетонови работи.

Допълнено е, че при тези случаи на неблагоприятни условия, наличната техника и човешки ресурс ще бъдат насочени към извършването само на земни работи - изкопи и обратни насипи.

Обяснено е, че „при продължителен период на неблагоприятни атмосферни условия ще бъде актуализиран Графика за изпълнение като ще се предвидят допълнителни човешки и технически ресурси с цел наваксване на евентуално закъснение в сроковете“.

Анализът, направен от Комисията на така направеното от Участника предложение в тази част на Строителната му програма, обосновава извод, че по същество са направени единствено общи теоретични трактовки, без никакви конкретни предложения за реално предвидени мерки и действия за работа (а не за преустановяване на работата).

Едновременно, в противовес на така направеното предложение (въпреки неговата крайна бланкетност), в представения в приложение Линеен график, не са предвидени и предложени дни за неблагоприятни условия.

1.7. Мерки за осигуряване на безопасност и здраве при работа на обекта

Участникът твърди, че при спечелване на настоящата поръчка ще изготви детайлна и подробна оценка на рисковете при изпълнение на всички видове строително - монтажни и пускови работи. Ще определи мерките за превантивност и недопускане на тези рискове, ще определи срочността на тези мерки в зависимост от степента на допустимост на тези рискове и съответно ще назначи отговорници за изпълнението на тези мерки и ще изготви план за осигуряване на ЗБУТ въз основа на конкретно изложена от него методика за оценка на риска. Въпросната методика за изготвяне на оценка на риска включва описание на елементите на риска, определени посредством абривиатури по следния начин:

- „**В**“ - вероятност;

- „**Ч**“ - честота;

- „**П**“ – последици,

като е направена и класацията на риска по формулата: $P = V \times C \times P$.

Направено е теоретично описание и представяне на:

➤ *Класификацията на степента на допустимост на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите, при степени вариращи от „0“ до „4“.*

Подчергано е, че „крайния резултат от оценката на риска установява допустимостта на установения риск и необходимостта от прилагане на мерки за неговото предотвратяване или ограничаване“.

➤ *Срочност на мерките в зависимост от степента на риска, като отново е представена градация в степени от „0“ до „4“.*

В табличен вид е представен начина на „Оценка на основните рискове за здравето и безопасността при изпълнението на обекта“, посредством посочване на:

- конкретната „опасност“ (напр. *придвижващи се превозни средства, машини и оборудване, горещи или студени повърхности, материали и др., прегряващ или преохладящ микроклимат и др.*);

- вероятност от настъпване („**В**“);

- честота („**Ч**“);

- последици („**П**“);

- класация ($P=V \times C \times P$);

- степен на „опасността“;

- скала на риска (умерен, незначителен, допустим и др.).

В последваща таблица пък, нагледно са представени „мерки за ограничаване на основните рискове за здравето и безопасността при изпълнение на обекта“, в която таблица, в три отделни колони са представени: вида „опасност“, степента на риск, планираните от Участника мерки, които са с характер „превантивни“.

➤ *Основни аспекти на мерките*

В тази част на предложението си, Участникът е направил следното изброяване на предвиждани за предприемане от него мерки:

- *всички работници ще бъдат на трудов договор. Всички работници ще имат застраховки;*

- *ще е налице сключен договор със службите по трудова медицина;*

- *ще се провежда инструктаж на работниците съгласно изискванията на Наредба №3 за инструктаж на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарната охрана;*

- *ще се спазват стриктно всички изисквания по БХТПБ, залегнали в Правилника по безопасност на труда при СМР и изискванията на Наредба №2 за ЗБУТ в строителството;*

- ще се вземат всички необходими мерки за противопожарна защита и строителство в зимни условия, съгласно нормативите и правилниците;
- работниците ще са с подходящо работно облекло и винаги ще носят предпазни каски на строителната площадка;
- няма да се допуска лица да изпълняват СМР без необходимата медицинска годност, без необходимата квалификация и без предварителен инструктаж по БХТПБ, документирано със съответен сертификат;
- незабавно ще се прекратява работата при наличието на токсични, взриво-, пожароопасни и други подобни условия, явно опасни за здравето на работниците;
- ще се поддържат в изправност всички строителни машини, механизми, инструменти, инвентарни скелета и др.;
- ще се поддържа ред и чистотата на строителната площадка, проходите, подходите и работните места;
- правилно ще се складират и съхраняват строителните материали, заготовки и полуфабрикати;
- ще се осигури и поддържа в изправност противопожарно табло и пожарогасители, аптечка с медикаменти, превързочни материали и средства за първа помощ;
- незабавно ще се осигурява първа помощ на пострадали, като се запази непроменена обстановката на работното място;
- използваните на строителната площадка машини, ел. уреди, механизми, приспособления, инструменти, инвентар и инсталации и др. ще отговарят на характера на извършваната работа, ще са в изправност и обезопасени;
- ще се забранява назначаването на работа на лица, ненавършили 18 г.;
- ще се забранява присъствието на лица, неангажирани в строителния процес **в опасните зони на действие на машините, крановете** и изобицо на територията на строителната площадка;
- на обекта ще се провежда начален и периодичен инструктаж на работниците според правилниците“.

Здравословни и безопасни условия на труд при подготовката и поддържането на строителната площадка

Посочено е, че строителната площадка се намира в населено място, до улици, включително ще се изпълнят изкопи за включвания към съществуващи подземни мрежи и съоръжения, съгласно изискванията на общинската администрация и ще се сигнализируют със съответните знаци и табели, а при необходимост - и със светлинни сигнали, съгласно схемата за разположението на знаците и сигналите.

Участникът е разписал и следните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд:

- здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи и складови площадки;
- здравословни и безопасни условия на труд при монтаж на канализация;
- здравословни и безопасни условия на труд при работа на площадката за монтаж;
- здравословни и безопасни условия на труд при работа в шахти;
- здравословни и безопасни условия на труд при работа с комбиниран багер товарач;
- безопасно организиране на работа в зимни условия;
- безопасна работа на открито при високи температури;

Записано е още, че в общия случай, изпълнението на всички видове СМР на открито ще се преустановява по нареждане на Техническия ръководител на обекта, а в негово отсъствие - от оторизирано лице, в случай на силен дъжд, гръмотевична буря, обилен снеговалеж, при условията на заледени участъци от работната площадка, непосипани с пясък, при гъста мъгла, през тъмната част от денонощието или при прекъсване на изкуственото осветление, ако е осигурено такова, както и при скорост на вятъра, по - голяма от 12 м/сек.

Декларирано е, че по време на изпълнение на СМР, при работа на строителната площадка и при използване на строителни машини и „механизми“ (!?), задължително ще се спазват правилата, изискванията, разпоредбите, ограниченията, забраните и указанията на трудовото законодателство и на приложимите нормативни актове, изброени последователно в списък от половин страница.

1.8. Тествания и изпитвания

Разписано е, че изпитването на тръбопроводите ще се изпълнява по клонове - от шахта до шахта, като изпитателните дейности ще включват:

- хидравлична проверка на колекторите;
- проби за устойчивост на вътрешно налягане;
- проби за херметичност;
- движение на потока в тръбите;
- хидравлично регулиране.

Дадено е обещание при планирането на пробите да се вземат предвид едновременно всички тръби и връзки на същата улица.

За извършване на пробите Участникът гарантира, че ще предостави необходимата работна ръка, материали и оборудване.

Поет е и ангажимент за подsigуряване на всички средства и апарати, необходими за вкарване на вода в тръбопроводите за промивка и проби - помпи, измервателни уреди, метри, тапи, капачки, тръби за обратна промивка и т.н., а също така и подпори, опорни блокове и пр., нужни за предпазване движението на тръбата при промивки и проби.

Пояснено е, че тестването ще се извършва след като тръбите са положени в леглото и са свързани, но преди да се извърши обратното засипване. Ще се извърши допълнително тестване след като върху тръбопровода е положена и уплътнена до 300 мм дълбочина обратната засипка.

Гарантирано е, че ще се предостави работната ръка, която да монтира и управлява помпите за проби, уредите за измерване на налягането и други съоръжения, необходими за пробите. Уточнено е, че Изпълнителят ще напълни тръбите с вода и след края на пробите ще ги източи. Всичко това ще се извършва с одобрението на НСН.

Указано е, че „Използваната за пробите вода трябва да е добита от одобрен източник, а източната от тръбите вода да бъде изпускана по начин, който не засяга стабилността на работите или съседните съоръжения и сгради“.

Обещано е ако по време на пробите се открият дефекти, Изпълнителят веднага да направи необходимите поправки за своя сметка, както и да повтори теста, докато се отстранят всички дефекти и докато резултатите от пробите са в границите.

Поет е ангажимент независимо от резултатите от пробата, съвместно със Строителния надзор да се извърши зрителна инспекция на тръбопровода по време на теста и всеки установен дефект да се отстрани.

В заключение е обобщено, че Изпълнителят ще осигури извършването на същинската проверка и чрез технология на видеонаблюдение.

1.9. Изготвяне на необходимата документация, съгласно Наредба 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и предаване на обекта.

Участникът е декларирал, че е отговорен за съставянето и изготвянето на актове, протоколи, екзекутивни чертежи, предоставяне на сертификати и декларации за съответствие на материалите, паспорти на оборудване, както и други документи, предвидени в Наредба № 2 и Наредба № 3 на МРРБ.

В продължение е направено изброяване на всички актове и протоколи които ще се изготвят по време на строителството, съгласно Наредба 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, от Протокол, образец 1 за предаване и приемане на одобрения проект и влязлото в сила разрешение за строеж до Протокола за установяване годността за ползване на строежа – образец №16.

Отново, в обхват от почти две страници е направено изброяване и на основната нормативна уредба, относима и приложима към дейностите, предмет на поръчката.

1.10. Изработване на екзекутивна документация за несъществените изменения на одобрения инвестиционен проект и предаване на обекта

Направено е разяснение, че екзекутивната документация отразява несъществените промени на одобрения инвестиционен проект по време на строителството.

Дадено е обещание, че при изпълнение на изискванията на Възложителя, Изпълнителят ще изготви екзекутивна документация в съответствие с изискванията на ЗУТ и кадастралните заснемания. При приключване на всички работи, Изпълнителят ще представи екзекутивните чертежи и ще ги подпише, удостоверявайки, че работата е извършена, както е показано в чертежите. „Екзекутивните чертежи“ ще включват цялата регистрирана информация от всички други промени, настъпили по време на изпълнението на договора по настоящата поръчка.

Потвърдено е, че след завършване на обекта, специалисти от екипа на Изпълнителя ще изработят екзекутивна документация съгласно изискванията на чл. 175 от ЗУТ, която ще се представи в необходимия брой екземпляри, предварително уточнен с НСН и представителя на Възложителя.

Уточнено е, че работите ще се считат за завършени и готови за предаване, когато екзекутивните чертежи са предадени на Възложителя.

Дадена е гаранция, че Изпълнителят ще поддържа разпечатан комплект на чертежите. На тези копия в червен цвят ежедневно ще се нанася извършената работа и всички промени. Този комплект ще е на разположение за проверка по всяко време. Освен новото строителство, на тези копия Участникът твърди, че ще отбелязва всичко останало, което се установява по време на изкопни работи. Тази информация ще включва - дълбочина на засипване на тръбопровода, тип почва, размери и местоположение на съществуващите съоръжения (шахти и други, вид, размер и местоположение на съществуващите тръбопроводи - питейна вода, дренажна, канализационна, и пр.). Чертежите ще показват всичко, включително връзки към сгради и кранове.

Декларирано е, че всяка допълнително извършена работа ще се отбелязва в работните чертежи в мащаб, равнозначен на този в чертежите.

Дадено е и указание, според което *„при приключване на всички работи, Изпълнителят трябва да представи екзекутивните чертежи и трябва да се подпише, удостоверявайки, че работата е извършена, както е показано в чертежите“*, а в случай, че няма разлики между работите и чертежите, копия от съответните чертежи ще бъдат обозначени с печат „важи за екзекутив“.

Според Участника, обхвата на екзекутивните ще дава възможност да се определи местоположението на съоръженията, тръбопроводите в естественото състояние (включително нивата). Данните, посочени в екзекутивните чертежи ще отразяват параметрите, характерни за устройството или комуникациите (размери, материали и т.н.).

Пояснено е, че проучването за изготвянето на екзекутивите ще се извърши преди да се засипят изкопите, като за всеки участък от тръбопровода, Изпълнителят ще изготви следните екзекутивни чертежи:

- траса на тръбопровода, отбелязвайки чрез размери и/или координати, местоположението на шахти, преливници, ревизионни отвори, подпорни стени или премостващи конструкции. Уточнено е, че „за реперирание трябва да се използват само постоянни обекти (сгради, мостове, паметници). Също, трябва да се отбележат с тяхното действително местоположение всички инженерни мрежи, които се намират в траншеята на тръбопровода (било напречни или паралелни), или които са променени по време на строителните работи“;

- надлъжен профил на тръбопровода, давайки всички нива на шахтените капаци, денивелацията на тръбите, дължината и наклона на тръбопроводните участъци и действителните котни на инженерните мрежи, които се намират в траншеята на индикирания тръбопровод.

В обобщение е посочено, че след завършване на всички СМР, представител на Възложителя, проектанта, представител на Изпълнителя и лицето, упражняващо строителен надзор ще съставят констативен акт, с който удостоверяват, че работите са изпълнени съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената ексекутивна документация, изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ и условията на сключения договор. Към този акт ще се приложат и протоколите за успешно проведени проби и изпитвания. С този акт ще се извърши и предаването на работите от Изпълнителя на Възложителя

1.11. Демобилизация на строителната площадка

Участникът е гарантирал, че ще бъдат демонтирани всички временни съоръжения, обезпечаващи строителството и площадката ще бъде освободена от битови и складови фургони и контейнери, а всички отпадъци, в следствие на почистването, които са собственост на Изпълнителя - ще се отстранят от площадката по начин, който няма да предизвиква замърсяване на околното пространство.

След завършване и тестване на строителните и монтажни работи, Участникът е обещал да отстрани от работните зони всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, укрепване, материали, строителна механизация или оборудване, които той е използвал при извършването на работите.

Заявено е, че ще се демонтира временната строителна ограда и обекта окончателно ще се почисти.

1.12. Архивиране

Участникът сочи, че е сертифициран по стандарти ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и ***OHSAS 18001:2002*** (което е в противовес с представения от Участника като част от документите му по чл. 39, ал. 2 от ППЗОП Сертификат №ОН006513 за разработена, внедрена и сертифицирана интегрирана система за управление на здравето и безопасността при работа по Стандарт ***OHSAS 18001:2007***) и е поел ангажименти и работи по Интегрираната система за управление на качеството (ИСУК), която обединява изискванията на тези стандарти.

Допълнено е, че също така се съобразява и следва инструкциите на вътрешноведомствена система за архивиране на проектна и отчетна документация, както и на цялостните досиета на изпълнените от него обекти, като тази система е заложена като част от ИСУК и разполага със специализирано помещение - централен архив, което е оборудвано със стелажи за съхранение на документите и пожароизвестяване, в помещението се поддържа определена температура на околния въздух, която отговаря на нормативните изисквания.

Уточнено е, че достъп до архива и обслужване извършват само длъжностните лица, имащи право да управляват архива. Дадена е гаранция, че при изискване на конкретни договорни условия, Дружеството има възможност да съхранява документация и за по-дълги срокове от минимално изискуемите.

1.13. План за осигуряване на гаранционната поддръжка

Превантивен мониторинг

Участникът декларира, че ще изготви процедура за извършване на мониторинг през време на гаранционния период и докладване на резултатите от него. Същата ще бъде съгласувана и одобрена от Възложителя.

Изброени са подлежащите на наблюдение характеристики на вложените при изпълнението материали и монтирани съоръжения, а именно:

- проводимост на тръбопроводите;
- проводимост на дъждоприемните шахти;
- проводимост в ревизионните шахти.

➤ *Реакция при констатирани повреди;*

Участникът е изказал твърдение, че в срок до 1 (един) ден от получаването на писмено уведомление от страна на Възложителя за наличието на дефект, ще изпраща свой представител „в предварително организирана комисия за установяване на дефекта, причините, които са го породили, ще се препоръчат мерки за отстраняването му и ще се определи технологично възможен срок за изпълнение“. Обещано е, че „максималния такъв няма да надвишава 10 дни“.

➤ *Осигуряване/обезпечаване/подмяна на материалите или други елементи и съоръжения които са повредени.*

В тази част е посочено, че Участникът разполага със специализирано звено за гаранционна поддръжка и аварийни ремонти по изпълнените обекти с цел осигуряване на поетите ангажименти към Възложителя относно гаранцията на изпълнение, както и със складова база. Дадено е обещание да осигури закупуването и складирането на определени количества специфични видове материали за периода на гаранционна поддръжка, с цел да се реагира в установените срокове, в случай на гаранционен дефект.

➤ *Комуникация с Възложителя през периода на гаранционните срокове.*

Участникът е обещал да определи лице за контакт, с което „Възложителя/Ползвателя“ ще има възможност да извършва комуникация когато се налага.

Периодично, съгласно утвърдената процедура (като пример е посочено веднъж месечно), е обещано да се извършват двустранни срещи между Изпълнителя и Възложителя, на които ще се докладват всички резултати от проверките, както и ще се набелязват необходимите мерки за преодоляване на последиците от настъпилите повреди и мерки за недопускане на други такива.

Допълнено е, че във връзка с дейностите по гаранционна поддръжка, на обекта ще се води регистър на констатиранияте проявени проблеми.

Казано е още, че Изпълнителят ще направи оценка на рисковете и ще „предпие мерки и дейности за правилната експлоатация на обекта“, които ще предостави официално на Възложителя при приключване на изпълнението.

В контекста на посоченото, основните, обособени от Участника рискове, свързани с неправилна експлоатация или намеса на трети страни са следните:

- *повреди вследствие използване на подобектите не по предназначение;*
- *повреди на тръбопроводите при надвишаване на натоварването от превозни средства;*
- *повреди на тръбопроводите и съоръженията при ниски температури.*

За всеки от горните са предложени мерки за недопускане/предотвратяване на риска.

2. Методология на работа

2.1. Механизми за управление и организация на предвидените за изпълнение дейности, както и методология на работа

➤ Участници в строителството и техните задължения

В обхвата на първите три страници от тази основна част на представената от него строителна програма, Участникът е направил сбиг преразказ на нормативната регламентация на ЗУТ, относима към участниците в строителния процес, като е посочено, че участници в процеса на строителството ще бъдат възложителя, строителя, проектанта, консултанта и техническия ръководител от страна на строителя.

Транспонирани са и конкретните законови разпоредби, касаещи правата, задълженията и отговорностите на всеки от гореизброените субекти.

➤ Организационна структура на Изпълнителя по време на изпълнение на проекта, включително задължения и отговорности на ключовите експерти

Участникът е обяснил, че изграждането на организационната структура за управление на проекта започва непосредствено след подписването на договора и предхожда подписването на Протокол 2а.

Представена е и нагледна диаграма, обхващаща координационните и субординационни връзки както в инженерно-техническия и административен състав на Участника, така и между него и останалите участници в строителния процес, включително е други държавни контролни институции и трети страни.

2.2. Описание на екипа който ще бъде ангажиран с изпълнението на строителството

➤ Описание на разпределението на функциите, ролите и отговорностите на ръководния и изпълнителски състав

Като въведение е посочено, че изложението в тази част на предложението включва основните задължения и отговорности на специалистите, посочени от него в разгледаната по-горе организационна схема, а именно:

Ръководител на обекта

Направено е обяснение, че това е специалистът, който:

- отговаря за цялостното управление на проекта,
- ръководи процеса на предварително планиране - изготвяне на РПОИС за обекта;
- координира действията на останалите специалисти, комуникира с представителите на Възложителя, Строителния надзор и Проектанта;
- следи изпълнението на отделните подобекти съгласно работния календарен график;
- съвместява дейностите и отговорностите по управление на риска като осъществява директна комуникация с всички заинтересовани страни по изпълнение на проекта/обекта и съответно е в състояние по най - късия път да установява случването на събития, които могат да повлияят на проявлението на рискове за проекта, както и има правомощията да реагира, контролира и инициира действия съгласно методиката, която Участника твърди, че е представил в обсъжданото предложение.

В следващата част на изложението са разписани отговорностите и на следните специалисти, които по мнение на Участника ще отговарят за изпълнението на строителството, предмет на възлагане, а именно:

Технически ръководител – по отношение изпълняваните от него функции и задачи е посочено следното:

- организира работата на работните звена, следи за изпълнението и разпределя оперативно задачите, свързани с качеството, мерките по опазване на околната среда и безопасни условия на труд;
- отговаря оперативно за доставките на материали съвместно с отговорника по доставките, също за обезпечаване на отделните етапи от изпълнението с необходимата механизация, съвместно с отговорника по механизацията;
- проверява, съдейства и контролира процеса на отчитането на обекта съвместно с ПТО специалиста;
- участва пряко при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане, както и провеждането на инструктажите по ЗБУТ;
- организира изпълнението на мерките за опазване на околната среда;
- отчита напредъка на работите пред ръководителя на обекта, както и сигнализира своевременно за обстоятелства и събития, които биха нарушили организацията на работите и не са в рамките на неговите отговорности да ги преодолее и разреши;
- разпределя работещите по работни звена и места, съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- оперативно отговаря за качествено изпълнение на строително-монтажните работи съгласно проектните и нормативните документи;
- отговаря за изпълнението на отделните дейности съгласно работния календарен график на отделните подобекти, работи съвместно с геодезиста за отделните подобекти - замервания и заснемания, както и осигуряване на резултатите в приемлив за Възложителя и Строителния надзор вид;
- отговаря за изпълнението, контрола и спазването на изискванията по ЗБУТ, спазва изискванията на ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти, провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи, забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията на ЗБУТ, незабавно уведомява ръководителя на обекта за злополуки и/или аварии на подобектите и работните места, за които отговаря;
- контролира планирането и безопасното извършване на изкопните работи, натоварването и разтоварването на материали, правилното поддръждане и съхранение на материалите и оборудването чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури на строителната площадка;
- осигурява прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работата;
- изпълнява мерките за опазване на околната среда;
- изготвя и подава към специалиста ПТО първична информация, необходима за изготвяне на отчетната документация;
- съвместно с отговорника за доставките (от централния офис на Изпълнителя) съгласува и осъществява организацията на доставяне на материали на обекта;
- съвместно с отговорника за механизацията (от централния офис на Изпълнителя) организира и обезпечавя обекта с необходимата техника и механизация.

Отговорник по контрол на качеството

Конкретните отговорности на този от експертите са посочени по следния начин:
„Отговаря за качеството на вложените материали, следи за технологията на изпълнение, както и проверява качеството на завършените работи съвместно с Техническия ръководител на обекта, следи и прилага внедрената интегрирана система за качество и вътрешен контрол, изисква и при необходимост участва в предаването за одобрение от Строителния надзор всички необходими документи за материалите като декларации за експлоатационни показатели/декларации за характеристики на

материалите, сертификати за качество, безопасност, технически паспорти и спецификации и др. и проверява съответствието им с нормативната уредба, в частност с Регламент № 305/2011 на Европейския парламент и на Съюза от 09.03.2011 г., Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти; Наредба № рд-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на РБ.

Координатор по безопасност и здраве

За този от експертите от изискуемия инженерно-технически състав е посочено, че има задължения да:

- координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗБУТ при вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;
- оценяване на необходимата продължителност на извършване на етапите и видовете СМР;
- координира осъществяването на изискванията на ЗБУТ от звената на Изпълнителя;
- актуализира плана за безопасност и здраве при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;
- осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки;
- координира контрола по правилното безопасно извършване на СМР;
- предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството;
- участва в изготвянето на РПОИС, като изготвя оценка на риска относно безопасност и здраве.

В допълнение са разписани и конкретни отговорности, които по мнение на Участника следва да бъдат вменени и изпълнявани от следните лица, които не са от задължително изискуемия от Възложителя инженерно-технически състав, но според Икономическия оператор ще бъдат включени в екипа по изпълнение на строителството, а именно:

- ***Специалист по опазване на ОС;***
- ***Специалист ПТО;***
- ***Отговорник за доставките;***
- ***Отговорник за механизацията;***
- ***Геодезист.***

2.3. Начини и методи за комуникация между ръководния екип, изпълнителския състав и останалите участници в процеса

2.3.1. Организация на работа между членовете на екипа на Изпълнителя

Обърнато е внимание, че добрата организация между членовете на екипа е от изключително значение, поради което, Участникът посочва, че то ще се гарантира по следните начини:

- *периодични срещи* – подчертано е, че Ръководителят на обекта е отговорен за поддържане на тясно взаимодействие с членовете на екипа, с оглед постигане на консенсус в процеса на строително-монтажните работи и за да се гарантира срочното и качественото им изпълнение;

- *специални срещи* – обяснено е, че преди започване на всяка дейност ще се организират работни срещи между Ръководителя на обекта, Техническият ръководител и другите специалисти от екипа. Като минимум тези срещи ще включват съгласуване на действията, времето и отговорностите, отчитане на напредъка и планиране на следващите

стъпки, проблеми, свързани с вътрешната организация, възникнали през периода и предложения за решаването им и др.

2.3.2. Организация на работа между екипа на Изпълнителя и останалите участници в строителния процес

➤ *Добро сътрудничество и координация на действията между Възложителя и Изпълнителя*

На първо място е поставен акцент на това, че за успешното реализиране на проекта, Изпълнителят ще държи на добра и организирана комуникация със заинтересовани страни. Обещано е периодично да се организират срещи и да се изготвят доклади, за да може Възложителят във всеки един момент да е наясно с поэтапността на извършване на строителните работи, както и своевременно да бъде осведомяван за евентуално възникване на пречки и проблеми. Участникът смята, че добрата комуникация ще спомогне за „навременното завършване на дейностите по завършване на крайната цел по най-лесен и ефикасен начин“.

Подчертано е също така, че „*ежедневното координиране и синхронизиране на дейностите е важен аспект от управлението на проекта*“, както и че „*тясното сътрудничество между Ръководителя на обекта от страна на Изпълнителя и Ръководителя на обекта от страна на Възложителя (!?) и НСН е оценено като един от най-важните фактори за постигане качествено изпълнение на проекта*“. Твърди се, че то ще се гарантира чрез организиране на първоначална среща и последващи такива при необходимост, изискване и получаване от двете страни на всякаква информация, свързана с напредъка по изпълнението на проекта, предприемане на действия за решаване на възникнали проблеми, непрекъснато информиране и поддържане на обратна връзка и контрол от страна на Възложителя.

В останалата част на изложението, е поставен акцент и е направено повече или по-малко подробно изброяване/описание на следните дейности:

➤ *Докладване и организиране на срещи с Възложителя, Строителния надзор и заинтересованите институции;*

➤ *Измерване на извършените работи и начин на представяне на прилежащите документи;*

➤ *Осигуряване на адекватна подкрепа от страна на съответните заинтересовани страни.*

2.3.3. Мерки и процедури за контрол върху сроковете за изпълнение

Участникът е записал, че Линеиния график, отчитащ напредъка на строителния процес ще се актуализира ежемесечно, или дори на по-кратки периоди, в зависимост от нуждите на проекта.

Подчертано е, че на него ще бъде отбелязан критичният път и ще обхваща всички поддейности на всички подобекти, тяхната продължителност, взаимна обвързаност и ресурсната им обезпеченост.

Обърнато е внимание, че следенето на графика за строителство е един от основните начини да се гарантират поставените срокове и да се предвидят необходимите ресурси за изпълнението на отделните СМР.

Пояснено е също така, че Линеиният график е инструментът, чрез който всички участници в процеса лесно ще бъдат запознати с напредъка, критичните моменти и евентуалните рискове или забавяния, които биха могли да възникнат. При възникване на обстоятелства, които биха довели до закъснение в изпълнението, Участникът обещава незабавно да бъде изготвен план за действие, включващ ревизиран Линеен график с

предвидено увеличение на ресурсите, като допълнителна работна сила или механизация, чрез които да се навакса всякакво евентуално закъснение.

II. Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството

Участникът твърди, че следваната от него политика по качество е насочена към осигуряване качеството на изпълняваните строителни и монтажни работи в съответствие с изискванията и очакванията на Възложителя.

1. Направено е пояснение, че в съответствие с така обявената политика, ***стратегическите цели на ръководството на Дружеството*** са следните:

- *непрекъснато проучване и удовлетворяване на изискванията и очакванията на Възложителя, с цел изграждане на обекти и предоставяне на строителни услуги, съответстващи на техните изисквания, нормативните документи и добрите европейски практики;*

- *осъществяване на активно и ангажирано управление, което да осигури единство на политиката и целите на дружеството с тези на персонала и на външните заинтересовани страни;*

- *приобщаване на персонала от всички нива в дружеството към удовлетворяване на изискванията и очакванията на възложителите и заинтересованите страни, чрез непрекъснато информирание, инструктиране и обучение;*

- *управление на дейностите и свързаните с тях ресурси като процеси, което да осигури подобряване на финансовите резултати на дружеството;*

- *ефикасно управление на взаимносвързаните процеси чрез рационално използване на възможностите и квалификацията на персонала, за осигуряване на непрекъснато подобряване на строителните процеси;*

- *непрекъснато подобряване на постиженията на дружеството чрез прилагане на коригиращи и превантивни действия, произтичащи от анализа на констатираните и на потенциалните несъответствия;*

- *вземане на аргументирани решения и предприемане на действия на базата на анализиране и оценяване на данните от управление на качеството;*

- *установяване, развиване и усъвършенстване на взаимноизгодни взаимоотношения с одобрените доставчици на продукти и услуги.*

2. Подчертано е също така, че на база на гореизброените стратегически цели, ръководството на дружеството приема конкретни цели и измерими критерии и задачи за тяхното постигане, като за постигане на крайната цел, която е достигане на максимална удовлетвореност на високите изискванията за качество на Възложителя, Изпълнителят ще използва конкретна ***Методика за осигуряване на качеството на строителните работи - контрол на качеството.***

Записано е, че осигуряването на качеството ще се осъществи чрез прилагане на съвкупност от планирани и системни дейности, необходими за създаване на взаимно доверие, че изпълнените строително-монтажни работи ще задоволят изискванията за качество.

Представено е теоретично обяснение, според което контролът на качеството представлява цялостна система от оперативни методи и дейности, чиято цел е да се осигури качество на изпълняваните строителни работи, което е удовлетворително, адекватно за Възложителя, заслужаващо доверие и икономичност.

В допълнение е посочено, че системата включва обединението на няколко взаимосвързани етапа, а именно:

- Изпълнителят се задължава да използва за изпълнение на поръчката ключов персонал с необходимия професионален опит, квалифицирани работници и да упражнява

- качествен мениджмънт от страна на Ръководителя на проекта, Техническият ръководител, Отговорника за качеството, а също и Специалиста по управление на риска;
- изпълнението на СМР в технологична последователност и срокове, определени в работния проект и линейния график, в договора;
 - осигуряване на строителна механизация в добро техническо състояние, строителна техника и механизация, необходими за обезпечаване предмета на поръчката;
 - при изпълнението на строително-монтажните работи, стриктно ще се придържа към всички посочени условия (работни проекти, технически спецификации, условия на договора, съответната нормативна уредба) и изисквания от страна на Възложителя, с цел коректно изпълнение на предмета на поръчката;
 - задължава се да използва материали, с технически спецификации, съответстващи на тези посочени в работните проекти или на признати национални стандарти. Влаганите материали ще бъдат съобразени с утвърдените български норми и стандарти за съответствие, качество и стандартизация, както и с хармонизираните еквивалентни стандарти. При извършване на СМР ще представя декларация от производителя на строителния материал с наименование, вид, идентификация, употреба, стойности на характеристиките и класове на материала, когато се изискват от техническата спецификация и удостоверение, че продуктът, за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и е в съответствие със стандартите или Европейско техническо одобрение (ЕТО) или Българско техническо одобрение (БТО) и/или друг(и) нормативен(ни) акт(актове), (наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(тите) или ЕТО или БТО и/или друг(и) нормативен(ни) акт (актове) и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти;
 - посочено е, че където в поръчката се правят указания за специфични стандарти и нормативи, на които трябва да отговарят доставяните материали, а също така извършената работа или проби, то ще се прилага обезпечаването на последното действащо или преработено издание на съответните стандарти и действащи нормативи;
 - дадена е гаранция, че за качеството на предложените от Изпълнителя вносни съоръжения и материали, произведени в съответствие с различни национални и международни стандарти, ще бъде отговорен само той;
 - ще извършва вътрешна проверка, която да определи дали изпълнените работи са в съответствие с техническата спецификация - вземане на проби, всички изисквани от нормативната база изпитвания по време на строителството, както и се задължава да осигурява достъп за извършване на проверки на място и одит от страна на контролиращите го институции и да съдейства при взимане на проби, извършване на замерване, набиране на снимков материал и др;
 - ще изпълнява всички препоръки, произтекли от проверки на място и имащи отношение към подобряване, коригиране на работата за постигане на по-добро качество и по-пълно съответствие на техническите спецификации;
 - своевременно ще уведомява Възложителя за възникнали технически проблеми в хода на изпълнението, които изискват ново проектно решение и/или коригиране на техническите спецификации;
 - ще осигури система за качество за всички фази на проекта, вкл. доставка, съхранение, влагане, изпитвания.

3. Основни етапи на системата за контрол на качеството:

3.1. Входящ контрол за съответствие на материали

Отбелязано е, че контрол на продуктите преди влагането им в обекта ще се извършва по следния ред:

- Техническият ръководител, съвместно с Отговорника по качеството ще осъществяват контрол за съответствие типа на продукта, целостта на опаковката, видими повреди и наличието на придружаваща доставката документация. В изпълнението на обекта ще се влагат само материали, преминали необходимият входящ контрол, за които е установено съответствието с изискванията за качество и безопасност;

- заскладяването ще се извършва след като Отговорника по качеството установи и документира съответствието на получения продукт;

- входящият контрол ще се извършва от Техническият ръководител на обекта, съвместно с Отговорника по качеството. Протоколът от входящия контрол ще се регистрира в „Дневник за входящ контрол“.

Участникът е декларирал и че има утвърдени условия за провеждане на контрол и изпитване по време на строителния процес, едновременно с което от Участника са набелязани и:

3.2. *Коригиращи и превантивни действия* – посочено е, че коригиращи действия ще се предприемат по отношение на: продукт; процеси и дейности; ресурси; партньори, клиенти и други заинтересовани страни; документация на СУК, докато превантивни действия ще се предприемат като следствие от аналогии, тенденции или очаквания за влошаване качеството на процес или продукт и „трябва да съответстват“ на ефект от потенциални проблеми и ще се извършва анализ на причините за потенциални несъответствия.

3.3. *Контрол на съхраняването на материалите* – в тази точка е направено бланкетно изброяване на следните „аспекти на контрола“: начин на складиране; влияние на атмосферните условия върху складираните материали; отчитане срока на годност.

3.4. *Периодичен контрол на изпълнението* – по отношение на този вид контрол, Участникът отново е направил изброяване на определени, дефинирани от него „аспекти“, като: спазване технологията на влагане на материалите; съхранение на материалите на работните места по време на работа; съхранение на останалите материали след завършване на работното време.

3.5. *Обучение на изпълнителския състав* - уточнено е, че персоналят, зает с изпълнението на поръчката ще бъде предварително обучен за съответните дейности.

3.6. *Извършване на проби, тестове, лабораторни изследвания и изпитвания*

Участникът декларира, че ще осигури извършването на всички необходими изпитвания, взимане на проби, проверка, включително и осигуряването на необходимото оборудване и техника за вземане на тези проби.

Описани са пробите и тестовете за изпитване и приемане на:

- новоположения тръбопровод;

- проби на материал за обратна засипка и метод за изпълнение на обратна засипка;

- ***проби от неуплътнената асфалтова смес, каквото предложение и описание, по мнение на Комисията е не само неуместно, но и напълно неотнормено и неприложимо и обосновава заключение, че Участникът или е пропуснал факта, че в настоящата поръчка няма полагане на асфалтова смес, или просто не е навлязал в същността на подлежащите на изпълнение дейности от обхвата на възлагане.***

Обобщено е, че работата по установяване и документиране на качествено изпълнение ще се извършва от лицензирани фирми и лаборатории и ще се наблюдава и контролира от представители на Възложителя и Независимия строителен надзор, в съответствие със специфичната нормативна база.

3.7. *Приемане на видовете строително - монтажни работи* – направена е декларация, че всички строително - монтажни работи ще се приемат съгласно цялата действаща нормативна уредба, както и подзаконовите разпоредби за всеки вид СМР конкретно.

III. Предложение за управление на риска

1. Методика за оценка на потенциалните рискове за изпълнение на обекта

Участникът сочи, че за всеки идентифициран потенциален риск следва анализ на елементите, които го формират. Допълнено е че значимостта на риска се оценява като се определя степента на вероятност опасността да стане реално събитие и тежестта на въздействието.

Обърнато е внимание, че елементите на риска са следните два:

- „Вр“ – вероятност и

- „Вз“ – въздействие.

Разписана е и методиката, по която, според Участника се определят елементите на риска като в отделни таблици са разписани скалите, по които градират двата елемента на риска, като:

а) По отношение елемента „вероятност“ градацията е разписана по следния начин:

- практически невъзможна (източника на риска се контролира) – тежест 0,5;

- малка вероятност (риска съществува при определени обстоятелства, но е ограничен с адекватни мерки) – тежест 1;

- средна вероятност (източника на риска е идентифициран и са предприети мерки) – тежест 3;

- висока вероятност (няма взети мерки и не се контролира източника на риска) – тежест 6;

- напълно възможна – (риска съществува през целия период на изпълнение на обекта) – тежест 10.

б) По отношение елемента „въздействие“, в представената таблица е посочена следната скала на тежест на този от елементите на риска, а именно:

- твърде ниско (не влияе на качеството на работите, на общия срок и на напредъка на работите (междинните срокове) и на финансирането на обекта) - тежест 0,5;

- ниско (не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите/междинните срокове) – тежест 1;

- средно (не влияе на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва значително влияние на напредъка на работите/междинните срокове) – тежест 3;

- достатъчно високо (не влияе на качеството на работите, влияе на общия срок и оказва сериозно влияние на напредъка на работите (междинните срокове), както и на финансирането на обекта) – тежест 6;

- изключително сериозно (оказва влияние на качеството на работите, на общия срок и на финансирането на обекта, оказва влияние на напредъка на работите/междинните срокове) – тежест 10.

2. Допустимост на Риска

Обяснено е, че определянето на стойността на риска се извършва чрез умножаване на числовите стойности на отделните параметри, които го съставляват, определени по описаната в предходната точка методика, което дава възможност за оценка на риска от всяка идентифицирана опасност, като се изрази чрез числова стойност.

Допълнено е, че оценяването на риска се определя по следната формула $P = Vr \times Vz$.

Въз основа на така посочената формула е направена и следната класация на рисковете:

- до 9 – незначителен, приемлив риск (степен – 0);

- от 9 до 18 – допустим, неголям риск, необходимо е внимание (степен 1);

- от 19 до 30 – умерен, необходими са мерки за намаляване на риска (степен 2);
- от 31 до 60 – висок, необходими са сериозни мерки за превантивност (степен 3);
- от 60 до 100 - изключително сериозен, незабавни мерки за преодоляване (степен 4).

Подчертано е, че крайния резултат от оценката на риска установява допустимостта на установения риск и необходимостта от прилагане на мерки за неговото предотвратяване или ограничаване, като се взема под внимание и ефективността на вече приложените мерки за намаляване на риска.

3. Сročност на мерките в зависимост от степента на риска

Участникът е приложил таблица в която е записал всички степени на риска от 0 до 4 и за всяка степен е разписал сročност на въвеждане на мерките.

В последваща таблица, наименована „*За оценка на потенциалните рискове за изпълнението на обекта*“, Икономическият оператор е представил в отделни колони данни за: съответните, дефинирани от него рискове, вероятността от настъпване на всеки от тях, конкретно въздействие, стойност и степен на отделните рискове.

Всеки един от горните параметри е разгледан спрямо следните рискове:

3.1. Времеви рискове:

3.1.1. Рискове за закъснение началото на започване на работите:

- а) риск от недостатъчно предпроектно проучване;
- б) риск относно целесъобразността на спецификациите;

3.1.2. Рискове за изоставане от графика при текущо изпълнение на деиностите

- а) риск от прекъсване на електроснабдяването поради евентуални аварии в системата;
- б) риск поради опасност от скъсване на ел. кабели, телефонни кабели и ВиК тръбопроводи и мрежи по време на изкопните работи;
- в) риск от откриване на археологически находки/структури в зоната на извършване на строително - монтажните работи;
- г) риск от технологични аварии;
- д) риск от недостиг на ресурси - механизация, строителни съоръжения, човешки ресурс;
- е) риск от несигурна производителност на техническите ресурси;
- ж) риск от несигурна производителност на човешкия ресурс;
- з) риск от закъснения при доставките на основни материали;
- и) риск от кражби и злонамерени действия по време на изпълнението;
- й) риск от наводнения (възникване на форсмажорни обстоятелства);
- к) риск от пожари (възникване на форсмажорни обстоятелства).

3.1.3. Рискове за приключването и предаването на обекта

- а) риск от недостигане на поставените цели и заложените параметри - неготовност на подобектите за експлоатация.

3.2. Рискове, свързани с липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес:

- а) риск от липса на координация между местни органи и община.

3.3. Рискове при липса/недостатъчна координация и/или сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта:

- а) риск от индустриални отношения и проблеми;
- б) риск от промяна на бюджета и персонални смени.

3.4. Рискове, свързани е промени в законодателството на България или на ЕС:

- а) риск от митнически ограничения за внос и процедури, свързани с дейностите от проекта;
- б) риск от промяна на местни данъци и такси;
- в) риск от инфлация;
- г) риск от наличност и колебания в курсовете на чуждестранната валута;
- д) риск от промяна в законодателството относно вноса на материали.

3.5 Неизпълнение на договорните отношения от страна на Възложителя:

- а) риск от забавяне на плащането

3.6 Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и / или др. форми на негативна реакция от страна на местното население:

- а) Риск от неправомерни искове и жалби от страна на живущите в района на работите.

3.7 Рискове, свързани с качествено изпълнение на видовете работи:

- а) риск от непостигане на необходимото качество на изпълнение, водещо до забавяне при узаконяване;
- б) риск от несигурност по отношение на източника и качеството на материалите.

В следващия раздел на изложението, по отношение на всеки отделен от гореизброените рискове, Участникът е разписал стандартни и общоприложими мерки за недопускане/предотвратяване на риска, както и мерки за преодоляване на последиците при настъпване на съответен риск.

IV. Мониторинг (наблюдение) на рисковете и контрол на мерките.

Участникът твърди, че ще извършва мониторинг и контрол през целия период на развитие на процеса на изпълнение на проекта.

Типично в негов стил, в следващата част на изложението е направил транспониране на чисто теоретични постановки, обяснявайки, че наблюдението на риска е процеса на проследяване на идентифицираните рискове, мониторинг на остатъчните рискове и идентифициране на нови рискове, осигуряване на изпълнението на плановете за управление на риска и плановете за реагиране на риска, оценка на тяхната ефективност за намаляване на рисковете при реалното изпълнение на проекта. Дадена е и научна трактовка, досежно това, че наблюдението и контрола са непрекъснати процеси, необходими за изпълнението на проекта, а рисковете се променят по време на изпълнението на проекта, нови рискове се проявяват/идентифицират или идентифицирани рискове не се проявяват.

Направено е твърдение, според което разработения от него процес на наблюдение на проявлението на риска и контрол на мерките ще предоставя информация, която да подпомага вземане на ефективни превантивни решения относно проявлението на даден риск, а Участникът ще осигури (добра) комуникация между всички заинтересовани страни по проекта, за да се оценява периодично приемливостта на нивото на риска върху проекта.

Обръща се внимание, че целта на наблюдението на риска ще бъде да се определи дали:

- мерките за въздействие на риска са били осъществени както е планирано;
- мерките за въздействие на риска са толкова ефективни, колкото се е очаквало или е необходимо да се разработят нови такива;
- предпоставките на проекта все още са валидни;
- проявлението на риска се е променило от предишното си състояние с анализ на тенденциите;
- настъпило е ускоряване на проявлението на риска;
- правилната политика и процедури се спазват;
- са настъпили или възникнали рискове, които не са били идентифицирани преди.

Подчертано е също така, че контролът на риска ще включва избора на алтернативни стратегии, изпълнение на план за извънредни ситуации или предприемане на корективни действия, или препланиране на проекта.

Пояснено е, че „*Ръководителя на проекта*“, съвместявайки и дейностите по управление на риска ще обсъжда периодично с всички заинтересовани страни ефективността на плана, каквито и да било неочаквани последици, както и всяка корекция по време на изпълнението на проекта, необходими за намаляване на риска.

Участникът е предложил при избирането му за Изпълнител да изготви следните документи и да изпълни следните дейности:

1) *Регистър на рисковете* – посочено е, че регистъра на рисковете съдържа най - общо изходните данни от другите процеси на управление на риска, които се провеждат в течение на времето и като резултат се увеличава нивото и видовете информация, съдържаща се в регистъра на рисковете. Гарантирано е, че изготвянето на регистъра ще започне по време на процеса на идентифициране на рисковете със следната информация, която след това ще стане достъпна за ползване за развитие на другите процеси на управление на проекта, както и управлението на риска за проекта, а именно:

- *списък с идентифицираните рискове* – Участникът е обещал идентифицираните рискове да се опишат в толкова детайли, колкото е необходимо; да се опишат основните събития или условия, които могат да доведат до нарастване на един или повече идентифицирани рискове; те ще бъдат записани и използвани при бъдещо идентифициране на рисковете в този или друг проект;

- *списък с потенциални реакции* – посочено е, че могат да бъдат определени по време на процеса по идентифициране на рисковете и тогава да се използват при изготвяне на процеса по планиране на реакцията на рисковете.

2) *План за управление на риска* – дадено е обяснение, че планирането на управлението на риска е процесът на вземане на решение как да се подходи и как да се планират дейностите за управление на риска за даден проект. Участникът е обещал, че ще планира така процесите за управление на рисковете, които следват, че да гарантира, че степента, вида и видимостта на управление на риска са съизмерими едновременно с рисковете и със значението на проекта за организацията;

3) *План за реагиране*

По отношение на този от документите, които планира да съставя, Участникът е посочил, че планиране на мерките за реагиране на риска е процес на разработване на варианти и определяне на действия за засилване на благоприятните възможности и намаляване на въздействието (на риска) за целите на проекта. Това включва идентифициране и оценка на физически лица или страни, които да поемат отговорност за конкретните определени и приети мерки за реагиране на риска. Пояснява, че този процес ще гарантира, че установените рискове са правилно насочени за управление. Гарантира, че ефективността на планиране директно ще определи дали стойността на конкретен риск се увеличава или намалява за проекта.

Според Участника, планирането на мерките за реагиране на риска ще бъде подходящо и адекватно на сериозността на риска, икономически ефективно в изпълнението на набеязаните и одобрени мерки, своевременно ще бъде успешно, реалистично в рамките на контекста на проекта, подкрепен от всички заинтересовани страни, както и управлявано от отговорно лице.

4) Комуникация по проекта

Обяснено е, че резултати от работата и други документи по проекта ще предоставят информация за изпълнението на проекта и рисковете, а докладите, които ще се изготвят при наблюдение и контрол на рисковете ще включват начални данни, списък с мерки и действия, предупреждения за опасност или известия за ескалация/рязко повишаване на степента на въздействие на даден риск

5) Идентификация на допълнителни рискове и съответен анализ

Участникът е обърнал внимание, че съществува възможност да възникнат допълнителни рискове по време на изпълнението и отчитането на проекта, които не са били идентифицирани, анализирани и оценени в началния момент. Обещал е да спази цялата процедура по идентифициране, анализирани - аспекти и сфери на влияние, оценяване, мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникване на съответния риск, мерки за недопускане/предотвратяване на риска, мерки за предотвратяване на последиците при настъпване на риска, включително процедурата за наблюдение на риска и контрол по изпълнение на набеязаните мерки.

6) Промяна на обхвата на проекта

Посочено е, че при възникване на необходимост от промяна на обхвата на проекта в повечето случаи налага нов анализ на риска и съответно нов план за реагиране.

Предложени са и следните ***инструменти и техники за извършване на наблюдение на рисковете и контрол на мерките***

- одити на реагирането на риска;
- периодичен преглед на рисковете за проекта;
- анализ на резерва;
- измерване на техническото изпълнение;
- допълнително планиране за действие/реагиране на риска.

В обобщение са изведени и следните, според Участника ***резултати от наблюдението на риска и контрола на мерките:***

- планове за извънредни действия;
- коригиращи действия;
- искания за промени на проекта;
- актуализация на плана за действие;
- база данни за риска;
- актуализация на списъци с идентифицираните рискове.

V. Предложение за опазване на околната среда

Участникът е поел ангажименти като част от интегрираната си система за управление на качеството, да предприеме действия по свеждане до минимум на замърсяванията и вредните въздействия върху околната среда чрез внедрена система за идентифициране, оценяване и управление на значимите аспекти на околната среда,

предотвратяване на замърсяванията на околната среда при изпълнение на строително - монтажните работи и нейното непрекъснато подобряване.

1. Принципи за опазване на околната среда

Участникът е посочил, че притежава сертификат по опазване на околната среда ISO 14001:2004 и е поел съответните ангажименти в сферата на опазване на околната среда.

Участникът твърди, че ще следва специално разработен план за управление на околната среда, който се основава на специално описани принципни положения.

2. Методика за оценка на значимите аспекти на околната среда

Участникът, отново в таблица, частично преповтаряща една от гореразгледаните (в частта на изложението, относима към рисковете), е разгледал критериите - вероятност на проявление, тежест на въздействие.

Направен е „анализ и оценка“ на основните аспекти на околната среда при изпълнение на обекта, както и следните процеси и дейности:

- използване на строителна механизация;
- доставка на материали, извозване;
- генериране на специализирани отпадъци - етернитови тръби;
- общо за всички видове СМР;
- запрашеност;
- шум;
- отпадъци от строителни материали;
- отпадъци от опаковки;
- смесено-битови отпадъци;
- разливи от химични тоалетни;
- разход на вода – питейна;
- разход на ел. енергия;
- преразход на строителни материали.

За всеки от горните е определено въздействието, вероятността от настъпване („В“), тежестта („Т“), риска, който представлява ($P = B \times T$), степента на значимост и влиянието върху околната среда.

3. Програма с мерки за опазване на околната среда и минимализиране на риска

3.1. Предлагани общи мерки на Изпълнителя за опазване на околната среда по време на целия процес по изпълнението на работите

- действия през мобилизационния период;
- действия по време на работа;
- управление на отпадъка от етернитови тръби, демонтирани от обекта;
- действия след приключване на работа.

3.2. План за организацията по изпълнение на мерките

Участникът е приложил таблица в която са описани следните аспекти на околната среда:

- генериране на строителни отпадъци;
- генериране на специализирани отпадъци – етернитови и стоманени тръби;
- генериране на твърди отпадъци;
- общо всички аспекти на околната среда;

- замърсяване на почвата и водите генериране на течни отпадъци - разливи от химически вещества;
- замърсяване на почвата;
- изчерпване на природни ресурси отстраняване на хумус;
- изчерпване на природни ресурси - изсичане на млади дървета и храсти;
- емисии в атмосферния въздух;
- запрашеност;
- шум;
- емисии с въздействие върху хората и фауната - вибрации при уплътняване на насипите;
- общо въздействие върху околната среда.

За всяко от горните са описани и предвижданите за предприемане мерки, срок/период и отговорник за изпълнението.

Участникът за пореден път е направил изброяване на приложимите нормативни актове, които възнамерява да спазва.

VI. Мерки за намаляване на затрудненията в ежедневието

1. Мерки за преодоляване на негативните фактори

Външна среда

а) Шум

Дадена е гаранция, че по време на работите, Изпълнителят ще осигури спокойствие от шумово натоварване във вечерните, нощните и сутрешните часове от денонощието, като те ще бъдат например в рамките на интервал от 18,30 ч. до 8,30 ч., или изместено по - рано или по - късно в зависимост от сезона на работите, респективно на среднодневните температури за работа.

Обещано е също така, Изпълнителят да осъществява при необходимост комуникация с местното население, с участието на представител на Възложителя и да се търсят възможности за оптимална организация на работата по време на работния процес с цел намаляване на общия шумов фон.

б) Замърсяване на околното пространство

Декларирано е, че Участникът ще осигури предотвратяване на замърсяването на околното пространство с измиване на транспортните средства и машини преди излизане от обекта, за да се предпази зоната около обекта.

Дадено е обещание извозването на строителни отпадъци вследствие на извършване на демонтажните работи по отделните подобекти да се осъществява със специализирани транспортни средства (покрити), съгласно работния график и след предварително одобрение от страна на общинските органи и издадено съответно разрешително за използване на депо.

в) Запрашаване на въздуха

При изпълнение на съответните видове СМР, които биха довели до запрашаване и замърсяване на околния въздух Участникът твърди, че ще осигури оросяване през съответните периоди на работа, което ще е по-интензивно в топлите месеци на изпълнение.

Обещано е още и че ще осигури извозването на отпадъците да се извършва с автотранспорт, с покривала на товарните платформи (фини мрежи), предотвратяващи разпиляването на прах при транспортиране. Товаренето на прахообразни отпадъци и материали ще се извършва след предварителното им поръсване с вода.

Казано е също, че складовото пространство за временно съхранение на насипни материали и строителни отпадъци при сухо и ветровито време също ще се омокря, а след приключване на строителните дейности на даден участък ще се почистват надлежно площадките за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци, за да се избегне остатъчно разпрашаване.

2. Достъп до комунални услуги

а) Защита на подземната инфраструктура

Посочено е, че тъй като предмета на настоящата поръчка не включва промяна и интервенция върху участъци/трасета на електроснабдяването, газоснабдяването или телекомуникациите и съобщителната разпределителна мрежа в районите за работа, Изпълнителят ще вземе мерки за опазване и укрепване на наличните комуникации.

Твърди се, че преди стартиране на работите, Изпълнителят ще се запознае с наличната ситуация на комуникациите в района на работите, като изходни данни за това ще бъдат осигурени от страна на Възложителя. В случай на аварийно (случайно) прекъсване на някоя от тях, Строителят ще има готовност за спешна организация и реагиране за възстановяването им.

Пояснено е, че въпреки всичките усилия, които Изпълнителят ще положи да набави необходимата информация за подземната инфраструктура в случай, че се открият кабелни, ВиК или други трасета, той незабавно ще уведоми съответните заинтересовани страни и ще предложи техническо решение за решаване на проблема.

Всички последващи действия ще бъдат координирани и съгласувани с операторите ***и представителите на Инженера.***

3. Безопасност на населението

Участникът е посочил, че ще въведе ограничен режим на достъп в отделните подобекти с цел безопасност на местното население - няма да се допуска достъпа на лица, нямащи отношение към работите, обекта ще бъде надлежно ограден, обезопасен и обозначен ясно и трайно.

4. Предвиден е мониторинг на негативните фактори (наблюдение, анализ и оценка на процесите), определена е целта на наблюдението.

5. Инструменти и техники по време на наблюдението на негативните фактори.

5.1. Одити на реагирането на негативните фактори

Посочено е, че Ръководителя на проекта от страна на Изпълнителя ще съвместява и функциите на отговорник по въздействието върху негативните фактори и съответно ще проверява и документира ефективността на реакциите за смекчаване на това въздействие. Обещано е одити да се извършват по време на целия процес по изпълнение на проекта с цел да се контролират негативните фактори.

5.2. Периодичен преглед на негативните фактори

Декларирано е, че тези периодични прегледи ще са регулярно планирани. Негативните фактори ще се обсъждат на всяка среща на екипа, който работи по проекта. Нивата на тяхното въздействие могат да се изменят в процеса на изпълнението на проекта. Всяка промяна ще изисква допълнителен качествен или количествен анализ.

5.3. Допълнително планиране за реагиране на негативните фактори

Казано е, че при възникване на ескалация на негативните фактори, която не е била предвидена в плана за реагиране, то тогава плана не е адекватен и Изпълнителят задължително „трябва да осъществи“ допълнително планиране за реагиране.

5.4. Резултати от наблюдението на негативните. Фактори и контрол на мерките

Посочено е, че контролът на негативните фактори ще включва избора на алтернативни стратегии, изпълнение на план за извънредни ситуации или предприемане на корективни действия, или препланиране на проекта. Предложено е Ръководителя на проекта да обсъжда периодично с всички заинтересовани страни ефективността на плана, каквито и да било неочаквани последици, както и всяка корекция по време на изпълнението на проекта, необходими за намаляване на въздействието на негативните фактори.

Пояснено е и че Техническият ръководител, съвместно с другите си задължения по изпълнение на работите ще контролира и ще отговаря оперативно за изпълнението на предприетите мерки, ще отчита действията на Ръководителя на проекта.

6. Инструменти и техники по време на контрола на негативните фактори

В тази част на Работната си програма, Участникът е разписал следните действия **които Комисията намира за неприложими, неотнормирани и касаещи неясно какъв проект**

- планове за извънредни действия;
- коригиращи действия;
- искания за промени на проекта.

Записано е, че прилагането на план за извънредни действия изисква промени в плана на проекта. Резултатът ще е издаване на промяна, която се управлява от интегрираното управление на промените.

- актуализация на плана за действие;
- база данни за реагиране на негативните фактори.

VII. Спецификация на основните материали

Участникът е описал в табличен вид следните основни материали:

- Полиетиленови гофрирани тръби за канал;
- PVC тръби за канал;
- Бетонови пръстени за шахти;
- Бетонови тръби за оттоци;
- Чугунен капак за шахти;
- Бетон за фундаменти шахти;
- Трошен камък фракция 0-63 мм;
- Пясък.

Във въпросната таблица, Участникът е посочил също така и търговското наименование, производителя и техническите характеристики на материалите, като е приложил и съответни сертификати, но **липсват основни материали за: уличен отток, полипропиленови шахти, отводнителни решетки, пясък (приложеният сертификат е за скален материал 0/63).**

❖ Като **Приложение №2** към разглежданото Предложение за изпълнение на поръчката е представен изискуемия **Подробен линеен календарен график по етапи на изпълнение на поръчката.**

Неясно е, обаче, защо графика на работната ръка е разработен поседмичен, а не подневен, с оглед което, Комисията намира, че ползването на такъв тип график

изобищо не дава реална представа за броя работници на обекта и не може да изпълни реалното си предназначение.

След всестранно и пълно обсъждане на Предложението за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „Галчев Инженеринг“ ЕООД и направения преглед и анализ на съдържанието му, Комисията единодушно дава своята оценка по показател Качество на техническото предложение (КТП), в което число оценка на предложените Технологична последователност и срокове за изпълнение (подпоказател П₁) и Организация за изпълнение на поръчката (подпоказател П₂), както следва:

Показател за оценка на техническото предложение	Макс. брой точки	Брой точки, дадени от Комисията	Мотиви на Комисията
<p>П₁ Технологична последователност и срокове за изпълнение</p>	<p>3</p>	<p>2</p>	<p>Направеното от Участника описание на предлаганите от него технологична последователност и организация за изпълнение на дейностите от обхвата на възлагане с настоящата обществена поръчка като основни елементи на разписания негов Организационен план – част от представената Строителна програма за организация и изпълнение на договора следва конкретна логична последователност, съответстваща на разписанията от Възложителя изисквания за съдържание на тази част от Техническото предложение.</p> <p>Представено е описание <u>на част от основните СМР</u> (като за отделни от тях, дори и <u>без</u> същото да е изчерпателно), което Комисията намира за недостатъчно да осигури дори и относителна представа за <u>протичането на конкретно предлагания</u> от Дружеството технологичен подход за реализация на строителния процес именно на обекта на настоящата обществена поръчка, от деня на откриване на строителната площадка и съставяне на акт обр. 2/2а, съответно заверка на заповедната книга на строежа по чл. 158, ал. 2 от ЗУТ до деня на съставянето на Констативен акт обр. 15.</p> <p>Неясно и <u>лишено от насоченост към възлагания понастоящем обект на изпълнение</u> е формулираното от страна на Икономическия оператор</p>

		<p>идентифициране на основните етапи от строителството.</p> <p>Едва загатнати, в ползваната от Участника обща теоретична описателност на подлежащите на изпълнение дейности са и конкретните ключови моменти при изпълнението, което обстоятелство обосновава извода на Комисията за липса от негова страна на отношение към детайлите и прецизността на изложението.</p> <p>Описанието на конкретните видове строителни интервенции и съпътстващи строителството дейности (там, където такова е разписано и обсъдено от Дружеството), е съчетано с последователността на изпълнение и с предвидените за използване технически ресурси, като на повечето места е посочен и конкретния вид механизация, но при описание на основното строителство липсва и най-малка индикация за необходим, конкретен човешки ресурс.</p> <p>Конкретен пример за така посоченото, е направеното от Участника представяне на описанието в част „Организация на изпълнението“, важимо за всеки един от подобектите на изпълнение, при което описание е видно само индивидуализиране на конкретните технически ресурси – необходима техника и механизация, но изключително впечатление прави факта, че <u>по отношение на нито една от подлежащите на изпълнение дейности не е предвиден никакъв човешки ресурс, дори и що се касае до дейност, задължително изискваща ръчно, немеханизирано изпълнение, респ. иманентно включваща човешки ресурс, каквато е дейност „Изкоп за канализация 10% ръчно“.</u></p> <p>За описаните СМР е цитиран и практическия опит на самия Участник, като на места се излиза от рамката на техническата спецификация, но без по този начин да се влиза в конфликт с ограниченията му.</p>
--	--	---

Едновременно с това, основни дейности по части като: „Разкъртване, включително рязане на асфалтова настилка“, „Изкопни работи, разкриване, подравняване, включително транспортиране и разтоварване на депо“, „Укрепване на изкопи и отводняване“ са само „загатнати“ като заглавия на раздели, в съдържателната част на които са отразени общи, бланкетни и лишени от конкретика спрямо обекта на настоящето възлагане описания, без съответна последователност при изпълнението, етапност и технологична последователност на отделните, индикирани в посочените заглавия строителни дейности.

Пряка последица от така установената „празнота“ в офертата и липса на разписване на дейности във визираните основни аспекти на предвиждани строителни дейности, относими към всеки отделен подобект, подлежащ на изпълнение с възлагането по настоящата поръчка, е и липсата на ясни и конкретни предложения от страна на Участника за технология, организация, подход и методология на конкретните СМР/СРР, посредством което да е демонстрирана запознатостта му със специфичните експлоатационни условия на отделните подобекти на строителна интервенция (Главен клон 1, три канализационни клона и прилежащите им площадкови мрежи), както и с обстоятелството, че строителните интервенции подлежат на изпълнение на територията на застроен жилищен квартал на гр. Дупница, по начин, създаващ минимални неудобства и дискомфорт на живущите в него.

В раздел „Укрепване на изкопи и отводняване“, Участникът най-общо е записал, че „при наличие на проектно изискване“ или „при необходимост“, отчитайки конкретните условия на обекта, Изпълнителят „ще има готовност да изпълни укрепване на стените на

изкопите, които ще се укрепват според вида на почвата, в която ще се извършват, както и според дълбочината на съответния изкоп“, без да съобрази обстоятелството, че съобразно утвърдените от Възложителя Техническа спецификация и КС е налице изискване за задължително укрепване на изкопите!!!

Отново в Част „Укрепване на изкопи и отводняване“ е посочено предвиждането на Дружеството да извършва проверка на завършената тръбна мрежа към всеки участък, чрез видеонаблюдение, включително и за тръби с диаметър 110-160 мм., при все, че проверката на тръбопроводите от малките диаметри следва да се извършва чрез изпитване и хидравлична проба, за което в предложението на „Галчев Инженеринг“ ЕООД няма дори и най-малка индиция.

В раздел „Обратен насип на тръбопроводи и излишен изкопен материал“, пък се установяват следните дейности, определено неотнормирани и неприложими към нито един от подобектите, включени в обхвата на планираното строителство, които са „скрити“ в предложението на Участника, досежно принципа на съхранение и начина на процедуриране с материала за обратна засипка. Действително, предлаганото от Икономическия оператор е теоретично вярно и принципно би било приложимо на общо основание, но при друга процедура и при други условия и изисквания.

Спрямо провежданата понастоящем процедура и конкретно възлагано строителство, обаче така описаната технология, Комисията намира, че не би могла да се счете за приемлива и приложима, по причина на това, че Възложителят изрично е указал в изискванията на одобрената от него Техническа спецификация, че за обратната засипка ще се доставя пясък и баластра, а изкопаният материал следва да бъде извозен на

		<p><u>депо.</u></p> <p>Друга неотносимост към настоящето възлагане, Комисията намира в направената в т. 6 „Инструменти и техники по време на контрола на негативните фактори“ на Строителната програма индикация на действия, касаещи неясно какъв проект, а именно: „планове за извънредни действия; коригиращи действия; искания за промени на проекта; база данни за реагиране на негативните фактори“.</p> <p>На следващо място - видното многократно използване в изложението (характерно за цялостното съдържание на предложението), на изрази като „<u>трябва да бъдат ...</u>“, „<u>трябва да се изпълнят...</u>“, „Възложителят трябва ...“, „Строителният надзор трябва ...“, <u>не трябва да ...</u>“, „<u>трябва да се...</u>“ и др. подобни, показва за настоящия помощен орган липсата на ясно заявена от страна на Дружеството готовност за поемане на ангажимент към конкретното изпълнение на обектите и същевременно изразява своеобразен негов опит за демонстрация на познания на теорията за изпълнение на визираните видове СМР.</p> <p>Участникът не е разписал ясно и конкретно предлаганите от него дейности за временна организация на движението. Освен общи и лишени от каквато и да е насоченост към обекта на настоящето строителство обещания за изготвяне на подробен план по част ВОД и за „съгласуване на дейността си по строителството с <u>Общинската служба за общинските пътища (!?)</u> на територията на общината“, Участникът е „пропуснал“ да разпише какви точни действия и мерки предвижда да предприеме за създаване на оптимална и оказваща най-малко негативно влияние на жителите и гостите на кв. „Бистрица“ временна организация на движението.</p> <p>В Част „Изпълнение на шахти“,</p>
--	--	---

		<p>Участникът е „забравил“ да опише технологията на полагане на полипропиленови шахти.</p> <p>Прегледа в детайли на предложената от Икономическия оператор принципна схема на временната база със съставлящите я основни елементи, формира мнението на помощния орган, че с така предвидените габарити и мащаби на разполагане, въпросната схема е <u>невъзможно</u> да бъде приложена на практика в ограничените площи на жилищния район, в който ще се изпълняват строително-монтажните работи, предмет на възлагане с настоящата обществена поръчка.</p> <p>Видно е повсеместното несъответствие на направеното в Организационно-техническата част описание на различни дейности, съпоставено с графичното и текстово отразяване на същите, в представения от Участника Линеен календарен график.</p> <p>Подкрепа на така изложеното от нея заключение, Комисията намира в следните конкретни примери:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в част „Подробна организация на дейностите“, за мобилизация и временно строителство е записана продължителност от <u>4 дни</u> при среднодневен брой работници - 4, докато в Линеиния график са предвидени <u>8 дни</u>; - в част „Продължителност на изпълнението“ е предвиден технически ресурс, който освен, че е недостатъчен за изпълнение на подлежащите на изпълнение дейности, не кореспондира и не се покрива с направеното от Участника разпределение на техниката в приложения от него Линеен график; - друго несъответствие в записите на двата документа, установено от Комисията, се изразява в това, че в описателна част липсва водоноска, каквато е предвидена в приложения ЛКПГ; - на следващо място, при извършена от страна на Комисията
--	--	---

		<p>съпоставка между направено от „Галчев Инженеринг“ ЕООД описание в Строителната програма, на поредността на изпълнение на дейностите от Линейния график и действителното им отразяване и графично нанасяне в самия Линеен график, беше установено, че <u>изпълнението на голяма част от дейностите не е разграничено като изпълнение и последователност,</u></p> <p>Конкретно по отношение на Главен клон 1, това са дейностите, обозначени в Линейния график с номерация от 3.6 до 3.30, както и 3.36, 3.37 и 3.40 (доставка и полагане пясъчна подложка под тръбата; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 500 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 600 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 800 SN8; доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 1000 SN8; PVC тръби $\varnothing 200$ за СКО; двоен уличен отток; тръби $\varnothing 200$ за връзка на уличен отток; седло $\varnothing 1000/300$; седло $\varnothing 1000/200$; седло $\varnothing 800/200$; седло $\varnothing 600/200$; седло $\varnothing 500/200$; седло $\varnothing 400/200$; седло $\varnothing 400/160$; седло $\varnothing 300/200$; дъга DN300 при включвания към седло; дъга DN200 при включвания към седло; дъга PVC $\varnothing 200$ при включвания към седло; дъга PVC $\varnothing 160$ при включвания към седло; доставка и монтаж на дъга DN1000 60°; доставка и монтаж на дъга DN1000 45°; доставка и монтаж на дъга DN1000 30°; предупредителна лента; изпитване на канализация; превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км.).</p> <p>Същите са представени в <u>съвкупност,</u> <u>като едновременно изпълнение,</u> с обща продължителност от 50 дни, с което по същество е нарушено изискването на Възложителя, съобразно което, Участникът следва да направи</p>
--	--	---

описание на организацията на работната площадка и отделните етапи на изпълнение на всяка една от дейностите/поддейностите/задачите поотделно.

Не са изпълнени също така и изискванията, обективирани в Раздел III, т. 2.2.3.2.2. от Указанията за участие в процедурата, съобразно които „Графикът следва да бъде изготвен реалистично и в него следва ясно да са отразени началото, времетраенето и изпълнението на всички видове дейности...“ (абзац втори), едновременно с което, „.....При изготвянето на графика следва да се отчетат технологичната последователност и технологичните изисквания за изпълнение на всеки вид отделна работа по части на инвестиционния проект, както и тяхната взаимна обвързаност и необходимите за извършването на всяка една дейност/поддейности/задачи, работна ръка (брой, специалност) и техническо оборудване - брой и вид“ (абзац предпоследен).

На следващо място, не помаловажен и значително съществен е допуснатия от Участника пропуск, изразяващ се в това, че не само, че е предложил едновременно изпълнение, без никакво разграничение на реалната им технологична последователност на изпълнение, но за дейности, чието изпълнение ще отнеме само броени часове е посочен срок от 50 дни. Като конкретен пример би могло да се посочат:

- позици 3.16 – монтаж на седло $\varnothing 1000/300$ - 1 брой;

- позиция 3.28 - доставка и монтаж на дъга DN1000 60° - 1 брой;

- позиция 3.18 - монтаж седло $\varnothing 800/200$,

- позиция 3.22 - седло $\varnothing 400/160$,

- позиция 3.24 - Дъга DN300 при включвания към седло по 2 броя, както и почти всички останали седла и дъги.

Предвид обстоятелството, че възприетия от Участника подход за

		<p>описание на дейностите по изпълнение на останалите клонове (Клон 1.1., Клон 1.2. и Клон 1.3.) и прилежащите им площадкови мрежи, от гледна точка тяхната последователност, продължителност, необходима техника и механизация, е напълно идентично, както при обсъдения по-горе Главен клон 1, то напълно логично и пропуските и несъответствията с изискванията на Възложителя, констатирани от Комисията, са напълно идентични, в което число и <u>пълната липса на предложен човешки ресурс, който се предвижда да бъде ангажиран с изпълнението на строителните дейности.</u></p> <p>По идентичен начин също така е направено предложение за <u>едновременно изпълнение на почти всички дейности (26 броя) по Част „Площадкова мрежа към Главен клон 1 (съответстващи на 24 дейности от Линейния график, обозначени цифрово от Участника от позиция 4.6. до позиция 4.26., както и позиции 4.28., 4.29. и 4.33.</u></p> <p>Напълно аналогичен е и пропусък, допуснат от Икономическия оператор при представяне изпълнението на дейностите от Клон 1.1., при което е предвидил <u>едновременно изпълнение на 14 дейности, без никакво разграничаване в поредността и продължителността им.</u></p> <p>С цел икономия и избягване на ненужно и излишно преповтаряне на съвпадащи и идентични констатации, Комисията счита за достатъчно да отбележи, че установените от нея и обсъдени по-горе пропуски в Предложението на Участника, които са направени без да са съобразени условията и изискванията на Възложителя и съответно влизат в противоречие с условията на настоящата процедура, се повтарят идентично <u>във всички части до края и на обсъжданата Строителна програма, и на приложения към Техническото</u></p>
--	--	---

		<p><i>предложение Линеен график.</i></p> <p><i>- в част „Мерки за работи при неблагоприятни метеорологични условия“, Участникът, освен че е представил <u>единствено общи теоретични трактовки, без никакви конкретни предложения за реално предвиждани мерки и действия за работа (а не за преустановяване на работата), в противовес на така направеното предложение (въпреки неговата крайна бланкетност), в представения в приложение Линеен график, не е предвидил и предложил дни за неблагоприятни условия.</u></i></p> <p><i>Не са предложени никакви конкретни методи и начини за предварително информиране на обществеността за районите на работа и за планираната организация на трафика.</i></p> <p><i>Липсва конкретно предложение за ясно определени, реални обходни маршрути и за предвидени мерки за избягване на ненужно паркиране и струпване на строителна механизация.</i></p> <p><i>На основание гореустановеното, Комисията формира извод, че Участникът не е представил ясна и конкретна организация на работната площадка, <u>съответстваща на реално предлаганото от него изпълнение на предмета на поръчката, едновременно с което не е представил ясно разграничение на отделните етапи на изпълнение на всяка от дейностите/поддейностите/задачите включени в обхвата на възлагане и обвързаността им с постигането и гарантирането на законосъобразно и качествено изпълнение на предмета на поръчката, тяхната последователност и</u> <u>взаимообвързаност.</u></i></p> <p><i>Липсва описание на технологичния подход, който Участникът планира да приложи, за да постигне целите на договора, респ. да постигне или надгради изискванията на Възложителя.</i></p> <p><i>Независимо от посочените пропуски, в съпоставка с</i></p>
--	--	---

			<p>предложението на друг от Участниците, оценен от Комисията с по-нисък брой точки, обсъжданото предложение на „Галчев Инженеринг“ ЕООД, дори и с много съществени пропуски и недостатъци, би могло да се оцени с точки в средната част на скалата за оценка, дори и само заради подробната теоретична и принципно приложима описателност на дейностите по изграждане на канализационни мрежи и съоръжения.</p>
<p>П₂ Организация за изпълнение на поръчката</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>Нито в Организационно-техническата част, нито в част „Методология на работа“, Участникът не е разписал ясни механизми за управление и организация на предвидените за изпълнение дейности, както и методологията на работа, съобразени с техническата документация и особеностите на обекта.</p> <p>Предложена е организация на строителната площадка, както в периода на подготовката ѝ и изграждане на временното строителство, така и в периода на същинското строителство, включително на доставките и складирането на материалите и строителните продукти, но поради липса на конкретно предложена от Участника технология на изпълнение на всички видове СМР, касаещи конкретния строеж, предмет на настоящата обществена поръчка и отделните подобекти от обхвата му, Комисията е в обективна невъзможност да формира мотивирана преценка и до обоснове извод, че така представената от Дружеството организация създава всички необходими условия за спазване на срока за изграждането на строежа и гарантира осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, опазване на околната среда и пожарна безопасност на строежа.</p> <p>Представянето на инженерно-техническия състав, предвиден за изпълнение на строителството е</p>

		<p><i>общо, основано на преповтаряне на приложимата и относима нормативна уредба, като основния източник за определяне на конкретния човешки и ресурс, мобилизиран с изпълнението на обекта/подобектите и съответствието му с технологичната последователност, се явява схематично представена органиграма която поради основната функция, „отредена“ ѝ от Участника – „за гарантиране на ефективно управление и организиране на основните йерархични и функционални зависимости между участниците в поръчката“, не може да предостави ясна информация за това доколко организацията, мобилизацията на ресурсите и предлагания подход за изпълнение са в синхрон със спецификата на настоящето строителство.</i></p> <p><i>Липсва каквото и да е представяне на предвиждания изпълнителски екип. Не е предложена конкретна организация за управление на човешките ресурси, които ще бъдат ангажирани в изпълнението на работите, предмет на обществената поръчка.</i></p> <p><i>Комисията не установи дори и най-малко описание, относимо към разпределението на функциите, ролите и отговорностите на ръководния състав, а само общо изброяване на задачи, принципно прилягащи на описание от длъжностна характеристика. Липсва и обосновка как конкретните опит и квалификация на оделните членове на екипа/ите ще послужат за изпълнение на задачите от обхвата на възлагане.</i></p> <p><i>Предвид обстоятелството, че приложената Диаграма на работната ръка към Линейния график е разработена поседмично, а не подневно, респ. не може да изпълни функцията си да даде реална представа за броя работници на обекта, Комисията отново е в обективна невъзможност за обективна преценка какво е</i></p>
--	--	--

		<p><i>конкретното предложение на Участника и до колко то кореспондира с текстовата описателност в Строителната му програма.</i></p> <p><i>Участникът не е предложил никакви начини и методи за комуникация вътре в ръководния екип и с изпълнителския персонал по време на изпълнение на строителството.</i></p> <p><i>Липсва конкретно предложение и за основни материали, необходими за изпълнение на дейностите, предмет на поръчката, като: материали за уличен отток, полипропиленови шахти, отводнителни решетки, пясък - приложеният сертификат е за скален материал 0/63.</i></p>
<p>Общ брой точки по показател КТП</p>		<p>$KTP = P_1 + P_2 = 2 \text{ т.} + 1 \text{ т.} = \underline{3 \text{ т.}}$</p>

II.A. Предложение за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „РУЕН ХОЛДИНГ“ АД - оферта с вх. № 26-00-2098 от 17.11.2017 г.:

Комисията пристъпи към разглеждане на документите, формиращи Техническото предложение на „Руен Холдинг“ АД, в резултат от която проверка установи, че същото ***отговаря на условията за пълнота и комплектованост, в съответствие с разпоредбата на чл. 39, ал. 3, т. 1 от ППЗОП и изискванията на Възложителя, обективирани в Раздел III, т. 2 „Изисквания към съдържанието и обхвата на офертите и необходимите документи. Указания за подготовка на офертите“, т. 2.2.3. от Указанията за участие в процедурата.***

Комисията констатира, че обсъжданото Техническо предложение, съдържащо се в допуснатата до участие оферта включва в съдържанието си:

- а) Предложение за изпълнение на поръчката, изготвено по утвърдения за целите на процедурата образец №2;
- б) Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор – попълнена по образец №3;
- в) Декларация за срока на валидност на офертата – по образец №4;
- г) Декларация по чл. 39, ал. 1, т. 1, буква „д“ от ППЗОП, във връзка с чл. 47, ал. 3 от ЗОП за спазване на задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд – попълнена по образец №5;
- д) Декларация за извършен от страна на представител на Дружеството оглед на обекта на строителна интервенция.

След така извършената от нея формална проверка за съответствие на Техническото предложение на този от допуснатите Участници с изискванията за пълнота на офертата, от гледна точка изискуемото ѝ съдържание, в съответствие с нормата на чл. 39, ал. 3, т. 1 от ППЗОП и предварително обявените условия на Възложителя, утвърдени в Раздел III, т. 2.2.3. от Указанията за участие в процедурата, Комисията пристъпи към преглед по същество на Предложението за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „Руен Холдинг“ АД, в резултат от което установи следното:

Участникът е представил Предложение за изпълнение на поръчката, изготвено по образеца от документацията за участие (образец №2), в съдържанието на което са отразени следните предложения:

❖ **Срок** за изпълнение на поръчката - **129 (сто двадесет и девет) календарни дни, в който период, Участникът твърди, че е предвидил и дни за неблагоприятни климатични условия.**

❖ Участникът е декларирал запознатост с обстоятелството, че ще бъде отстранен от процедурата при неизпълнение на разписаните от Възложителя указания за съдържание, периоди и начин на изготвяне на Линейния график, представен като приложение №2 към обр. №2, както и в случай, че предложеният от него срок за изпълнение е в различна мерна единица, и/или е констатирано разминаване между предложения срок за изпълнение и Линейния график, извън математически допустимото закръгляване при изчисление.

❖ Направено е и волеизявление, съобразно което Икономическият оператор **декларира, че се е запознал** с поставеното от Възложителя условие, че **предложените от него Строителна програма и Линеен график са взаимно свързани и допълващи се като текстова/описателна част и графична част, както и че тяхното съответствие е задължително, респ. липсата на такова ще се счита, че е представена оферта, която не отговаря на предварително обявените условия на поръчката и същата ще е основание за отстраняването му от участие, на основание чл. 107, т. 2, б. „а“ от ЗОП.**

❖ Участникът е предложил **16 (шестнадесет) години гаранционен срок** за видовете СМР за преносни и разпределителни проводни (мрежи) на техническата инфраструктура и съоръжения към тях.

❖ Участникът е демонстрирал готовност да изпълни строителството (в хипотеза, че същото му бъде възложено), в съответствие с техническите изисквания на Възложителя и одобрения инвестиционен проект, при спазване на действащото законодателство и в съответствие с тези изисквания.

❖ Приел е при изпълнение на всички СМР да спазва Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовата нормативна база към него, както и всички други закони и нормативни актове, имащи отношение към изпълнение предмета на настоящата поръчка.

❖ Посочено е, че материалите, които ще влага при изпълнение на строителството ще бъдат нови, неупотребявани, придружени от сертификати и/или декларации за съответствие, съгласно *Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.*

✚ Като Приложение №1 към обсъжданото Предложение за изпълнение на поръчката е представена **Строителна програма за организация и изпълнение на договора**, имаща следното съдържание:

1. Организационно-техническа част, организационен план за работа и организация на персонала и строителството. Мерки за контрол с осигуряване на качеството.

1.1. В уводната част на този от разделите на представената от него Строителна програма, Участникът е направил идентификация на: Възложителя, обществената поръчка и предметния □ обхват, общите и специфични цели на „проекта“.

Посочени са и целените с осъществяването на „проекта“ резултати, обсъдени от икономическа, екологична, технологична и социална гледна точка.

Направен е кратък „анализ на техническото задание, предоставения работен проект и договора за строителство“, изразен в следното текстово съдържание:

„Представеното техническо задание от Възложителя описва обхвата на дейностите на Изпълнителя, специфичните изисквания към дейностите на Изпълнителя, съответствието с действащите нормативи и стандарти по отношение на изпълнението на СМР, материалите, изпитванията и приемането на изпълнените работи.

Представеното техническо задание съдържа подробна обяснителна записка, препоръки към методите за изпълнение на строителството, спецификации на материалите и количествени сметки и др. След първоначалния преглед на заданието се установи че то съдържа всичката необходима информация за изпълнение на строително - монтажните работи.

Подходът на „Руен Холдинг“ АД е да спазва изискванията и спецификациите на проекта, като в процеса на строителство ще се предлагат предложения за несъществени изменения само тогава, когато обстоятелствата го изискват“.

1.2. В следващата част от обсъждания Раздел на Предложението, обхващаща обем от една четвърт от същностното му съдържание, Икономическият оператор е разписал предвижданата от него **организация за изпълнение на поръчката**, представена по следния начин:

1.2.1. Организационна схема

Посочено е, че Изпълнителят ще разпределя всички задачи в екипа по начин, съобразен със спазване на крайния срок, качествено изпълнение и минимизиране на дискомфорта на жителите, засегнати от строителния процес.

1.2.2. Отговорности на инженерно-техническия състав на Изпълнителя

Участникът е обърнал внимание, че *„основните участници в управлението и контрола на процеса“* са: ръководителят на обекта, техническият ръководител, отговорник - специалист по контрол на качеството, координаторът по ЗБУТ и геодезистът.

Допълнено е, че Дружеството има дългогодишен опит в изграждането на водоснабдителни и канализационни съоръжения и системи и разполага с високо квалифициран персонал, гарантиращ качествено изпълнение на поръчката.

В продължение са представени основните задължения и отговорности на изброените „водещи за процеса“ експерти, както следва:

➤ По отношение на **Ръководителя на обекта е посочено, че „отговаря за цялостното управление на проекта, координира действията на останалите специалисти, комуникира със Звеното за изпълнение на проекта, с представителите на Възложителя и Инженера, следи изпълнението на отделните дейности, съгласно работния календарен график“**;

➤ **За Техническия ръководител** е обяснено, че е отговорен за изпълнението, контрола и спазването на изискванията по ЗБУТ, пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане, спазва

изискванията на ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти, провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи, забранява работата със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията на ЗБУТ, незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от него или работните места, за които отговаря. Той разпределя работещите по работни места, съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит. Контролира планирането и безопасното извършване на изкопните работи, натоварването и разтоварването на тръбите и тяхното полагане в изкопите, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури; правилното подреждане и съхранение на материалите, изделията и оборудването на строителната площадка. Техническият ръководител осигурява прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им, или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работата. При отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация.

➤ За **Геодезиста** е казано, че има водеща роля „*при стартирането и изпълнението на проекта*“. Той отговаря за всички замервания и заснемания на обекта, както и привеждането на резултатите „*в приемлив за Инженера вид*“. Допълнено е още и, че „*те замерват както съществуващия терен преди започване на изкопните работи, така и нивата при достигане на кота дъно изкоп и кота дъно тръба. Друг основен елемент за проследяване е наклона. За своите замервания ще бъдат обезпечени с измервателни уреди. Геодезистите спомогат изготвянето на скиците, които се прикрепят към актовете и протоколите*“.

➤ Спрямо **Координатора по ЗБУТ** е посочено, че има отговорност да координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност, съгласно ЗБУТ при:

- вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;

- оценяване на необходимата продължителност на извършване на етапите и видовете СМР;

- координира осъществяването на изискванията на ЗБУТ от строителите;

- актуализира плана за безопасност и здраве при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;

- **организира съвместната работа между строителите и включилите се в последствие в работата строители, на една и съща строителна площадка**, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки;

- координира контрола по правилното извършване на СМР;

- предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

➤ Посочено е, че **Отговорникът - специалист по контрол на качеството** ще отговаря за качеството на вложените материали, като следи и прилага внедрената система за качество и вътрешен контрол, изисква и предава за одобрение на строителния надзор всички необходими документи като декларации за съответствие, декларации за произход, технически паспорти и спецификации и др.

1.2.3. Начин на комуникация с Възложителя и Инженера

В тази част на Предложението си, **независимо от видната неотнорменост и неприложимост към предмета на настоящето възлагане и обекта на провежданата от Община Дупница обществена поръчка**, Участникът е „обещал“ да осъществява ежедневното координиране и синхронизиране на дейността си в „**тясно сътрудничество между Ръководител на екипа на Изпълнителя и Ръководителя на проекта от страна на**

ЗИП и Инженера“, като е пояснено, че „то се гарантира чрез организиране на първоначална среща и последващи такива при необходимост, изискване и получаване от двете страни на всякаква информация, свързана с напредъка по изпълнението на проекта, предприемане на действия за решаване на възникнали проблеми, непрекъснато информирание и поддържане на обратна връзка и контрол от страна на Възложителя“.

1.2.4. Организация, координация и контрол на строителството

Подчертано е, че добрата организация между членовете на екипа е от изключително значение, поради което, „Руен Холдинг“ АД предвижда да го постигне посредством организиране и провеждане на два вида срещи: периодични и специални.

- организация на работата – записано е, че работниците ще се извозват до обекта с микробуси. Техническият ръководител на обекта и отговорника по ЗБУТ на обекта ще извършват ежедневен инструктаж. Всеки работник ще удостоверява с подписа си в инструктажната книга, че е преминал ежедневен инструктаж. На обекта, на място, предварително съгласувано с Общината ще бъдат разположени фургоны за техническия ръководител на обекта и за преобличане и почивка на работниците.

Предвидено е по време на ежедневния инструктаж техническият ръководител да определя: конкретните задължения на работниците за деня, мястото на работата и видовете работи, които ще се изпълняват през деня, срокове и количества на строително - монтажните работи, които трябва да се завършат през деня.

- организация на работата при неблагоприятни метеорологични условия

При изпълнение на дейности с висок професионален риск, Участникът гарантира, че се провежда задължителен инструктаж от длъжностно лице от техническото ръководство, като на инструктажа присъстват и съответните длъжностни лица по техническа безопасност.

Пояснено е, че дейности с висок професионален риск са работа в затворени пространства (съдове, шахти, канали, тръбопроводи и др.), като решението за прекратяване изпълнението на възложената работа и извеждане на бригадата на безопасно разстояние поради неблагоприятни метеорологични условия се взема от отговорния ръководител или изпълнителя на работа/наблюдаващия, при непосредствена опасност за живота, здравето, работоспособността и безопасността на работещите, съгласно чл. 50, ал.1 от Наредба №2/2004 г.

Участникът е посочил, че с цел да не се прекъсва работния процес ще се актуализират дейностите по доставката на материали за обекта в т.ч. тръби, фитинги, инертни материали и др. Същите ще бъдат складираны в определените за целта приобектни складове и ще се обърне сериозно внимание на охраната на обекта, предвидените мерки за безопасни условия на труд, състоянието на обезопасителните и охранителни заграждения около строителната площадка. При възможност ще бъдат направени тествания и изпитания на вече изградени строителни съоръжения от обекта.

- организация на работната ръка

Направено е посочване, че Техническият ръководител на обекта „прави заявка за необходимата работна ръка по специалности и бройки хора, като в заявката се отразяват и сроковете, в които са необходими тези специалисти“.

Допълнено е, че в края на работния ден на обекта се провежда кратка работна среща, на която участват техническият ръководител и работниците, прави се разбор на деня, отчита се каква работа е извършена през деня и какви проблеми са се появили, набелязват се мерки за преодоляването им и се поставят задачи за следващия работен ден.

- организация на доставките на материали

Обяснено е, че Техническият ръководител на обекта изготвя заявката за необходимите материали, като доставените на обекта материали също се приемат от него. Той проверява качеството и количеството им. В случай, че има некачествени материали, Техническият ръководител не ги приема, което се отразява в приемо-предавателния протокол и доставчика доставя нови материали с необходимото качество.

- организация на механизацията

В тази част на Предложението е посочено, че отново Техническият ръководител ежедневно поставя задачи на машинистите на механизацията и следи за изпълнението на тези задачи, както и за спазване изискванията на работния проект. Следи и за изпълнение на работите в съответствие на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Техническият ръководител е този, който подава своевременно заявки за доставка на горива за механизацията. Ежедневно се съставя протокол за извършената от всяка машина работа, който също се проверява и подписва от Техническия ръководител.

- организация на съставянето на изискуемите документи в процеса на строителството на обекта

Въпросната организация е представена описателно, като е пояснено, че Техническият ръководител съставя необходимите документи за обекта, изисквани от Наредба № 3 от 2003г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството, а именно:

- протокол за предаване и приемане на одобрения проект,
- протокол за откриване на строителна линия и определяне на строителна линия и ниво на строежа,
- акт за установяване на съответствието на строежа с издадените строителни книжа, заповедна книга на строежа,
- акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа,
- акт за приемане на земната основа и действителните котни на извършените изкопни работи,
- акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция,
- акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта,
- констативен акт за установяване годността за приемане на строежа,
- съставяне на екзекутивна документация.

Уточнено е, че гореизброените документи се съставят от Техническия ръководител, проектанта, строителния надзор и съответните длъжностни лица към общината, когато това е необходимо. За целта Техническият ръководител на обекта организира ежеседмично работни срещи на обекта с участието на проектант, инвеститор, строителен надзор, инвеститорски контрол и съответните отговорници за обекта от страна на Изпълнителя.

Ежемесечно от Техническия ръководител и инвеститорския контрол на обекта се съставя Акт за приемане на извършените строително-монтажни работи. В този акт се описват видовете и количествата на строително-монтажните работи, извършени през предишния месец, с цени и стойности. Накрая на акта се сумират и се определя сумата на извършените през месеца СМР на обекта.

1.2.5. Вътрешен контрол на Изпълнителя

Разяснено е, че организацията на вътрешния контрол представлява „цялостна система от оперативни методи и дейности, чиято цел е да се осигури качество на изпълняваните строителни работи, което е удовлетворително, адекватно за

потребителя, заслужаващо доверие и икономичност“. Казано е още, че вътрешният контрол се изразява чрез прилагането на процедурите по качество, с ясно поставени отговорности на отделните експерти, регулярни ежеседмични оперативки на които се следи календарния план график и се планират дейностите за следващата седмица. Наред със срещите от оперативен порядък Координаторът по безопасност и здраве стриктно ще следи спазването на Наредба №2/22.03.2004 г. за осигуряване на безопасни условия на труд.

1.2.6. Контрол на качеството при изпълнение на СМР

В следващата част на изложението, в порядък от около осем страници, Участникът е поставил акцент на разбирането си за начина, условията и лицата, участващи в процеса по осъществяване на контрол на качеството.

Въпросното негово разбиране е обективизирано първоначално в таблица, в отделните колони на която по относително идентичен и повтарям начин са представени „задачите и отговорностите“ както на гореобсъдените лица от инженерно – техническия състав (Ръководител обект, Технически ръководител, Геодезист; Контрольор по безопасни условия на труд, Отговорник по контрол на качеството), **така и на „друг персонал“, на Възложителя и „Трети страни“ - строителен надзор, инвеститорски надзор, компетентни и одитиращи органи, акредитирани лица“.**

Отново в обсъжданата таблица е направено представяне на „взаимодействията между персонала на изпълнителя“.

В последващото табличата изложение е направено пояснение, съобразно което „Стратегията отразена в таблицата позволява“:

- *Изпълнение на обекта съгласно Договора* – посочено е, че за целта на обекта ще бъде определен Технически ръководител на строежа и определен брой работници със съответните специалности. Техническият ръководител ще организира работата и ще отговаря за повереният му обект. Общата организация и координиране на всички СМР на обекта, включени в състава на Договора ще се извършва от Ръководителя на екипа.

Началникът на отдел „Снабдяване“ ще извършва доставките на необходимите материали и механизация, съгласно подадените от Техническият ръководител заявки.

Началникът на отдел „Човешки ресурси“ ще осигурява необходимия брой работна ръка - работници със съответната специалност.

Вътрешният контрол на количеството и качеството на извършената работа ще се извършва от лицето Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя.

- *Пълно и детайлно запознаване с работните проекти още преди началото на строителството* – подчертано е, че това ще позволи на Участника навреме да извърши заявките и доставките на всички необходими материали и оборудване за обекта. При неизяснени въпроси и пропуски в проектите, тези въпроси ще постави още в началото на строителството, за да може своевременно да се реагира от страна на **Инвеститора** и проектанта на обекта;

- *Организиране доставките на материали и оборудване чрез сключването на всички договори за доставки на материали и оборудване* – пояснено е, че всички договори за доставки на оборудване и материали ще се сключат преди началото на строителството, като по този начин Дружеството твърди, че ще гарантира навременната доставка на всички материали и оборудване за обекта.

- *Провеждане на ежеседмични работни срещи на обекта с представители на Изпълнител, Инвеститор, Консултант/Строителен надзор и Проектанти на обекта* – направено е разяснение, че на тези работни срещи ще се разискват проблеми, възникнали по време на строителството, необходимостта от проектантски решения и напредъка на строителния процес.

- *Провеждане на ежедневни работни срещи с представителите на изпълнителя на обекта* - Ръководителя на екипа, **Техническите ръководители** на обекта, лицето назначено на длъжност „Вътрешен контрол“ от страна на Изпълнителя, началника на отдел

„Снабдяване“ от страна на Изпълнителя и началника на отдел „Човешки ресурси“ към Изпълнителя. На тези работни срещи ще се дискутират необходимостта от материали, работна ръка, механизация, напредъка на строителството и качеството на изпълнените дейности.

В допълнение, подробно, но и дословно, по напълно идентичен начин с описаното по-горе в т.1.2.2., е направено представяне на функциите, отговорностите и задачите, изпълнявани от „ключовите експерти“ на Дружеството.

1.2.7. Разпределение на работната сила и строителната механизация

Направено е посочване, че последователността на изпълнение на отделните подобекти е показана на Линейния календарен график, приложен към разглежданото техническо предложение, като е обяснено, че той е изготвен на база на наличния технически и инженерен капацитет на Участника и наличната необходима строителна техника за изпълнение на строително - монтажните работи. Взети са предвид и районирането във връзка с временната организация на движението за причиняване на минимални неудобства на жителите на комплекса.

Гарантирано е, че за успешното реализиране на проекта, „Руен Холдинг“ АД ще мобилизира строителен екип от висококвалифицирани работници в т.ч.: каналджии, кофражисти, арматуристи, строителни работници, багеристи, машинисти, шофьори и общи работници **като средно списъчния състав ще възлиза на 23 работника.**

Пояснено е, че за периода на мобилизация и демобилизация ще бъдат ангажирани 10 човека.

Строителната механизация, която Участникът твърди, че предвижда да използва при изпълнение на поръчката е следната: багер с обем на кофата 0,5-1 м³ - 2 бр. багер с хидравличен чук - 2 бр., багер верижен - 1 бр., автокран - 2 бр., челен товарач - 2 бр., автосамосвали - 8-30 т - 10 бр., виброплочи - 4 бр., машина за рязане на асфалт и бетон - 1 бр., бордова кола - 1 бр., водоноска - 2 бр., водни помпи - 4 бр., сондажна машина - 1 бр., апарат за челно заваряване на тръби - 1 бр., генератор - 1 бр.

1.2.8. Измерване на извършените работи и начин на представяне на прилежащите документи

В тази част е посочено, че непосредствено след подписване на договора за строителството, Икономическият оператор ще съгласува и уточни начина, по който ще оформи документите си, свързани с актуването и измерването на отделните видове СМР.

Уточнено е, че документите ще се изготвят регулярно, в приемлив и удобен за преглед и одобрение от Независимия строителен надзор и Възложителя вид.

Отчетът за извършени видове работи ще включва като минимум следното: актове за СМР подлежащи на закриване, подробна количествена сметка с приложени схеми, Сертификат за установяване на реално извършените СМР, копия от заповедите от заповедната книга, в случай че има изменения, копия от чертежите с нагледно отбелязани извършените СМР, корекционни сметки в случай на промени в количествата.

Подчертано е, че всички изменения, които биха довели до промяна в проектните количества ще се обсъждат, съгласуват и одобряват от Строителния надзор и Възложителя с цел коректното финансово управление на Договора за строителство.

1.3. Линеен график по време на строителството - продължителност 129 кал. дни

Участникът е предложил да изготвя „ежемесечно, или дори на по-кратки периоди“, „Линеен график, отчитащ напредъка на строителния процес, в зависимост от нуждите на проекта“.

Разяснено е, че на него ще бъде отбелязан критичният път, че ще обхваща всички поддейности на всички подобекти, тяхната продължителност, взаимна обвързаност и ресурсната им обезпеченост.

Акцент е поставен на това, че следенето на графика за строителство е един от основните начини да се гарантират поставените срокове и да се предвидят необходимите ресурси за изпълнението на отделните СМР.

Подчертано е, че Линейният график е инструментът, чрез който всички участници в процеса лесно ще бъдат запознати с напредъка, критичните моменти и евентуалните рискове или забавяния, които биха могли да възникнат.

Дадена е гаранция, че при възникване на обстоятелства, които биха довели до закъснение в изпълнението, *„незабавно ще бъде изготвен план за действие, включващ ревизиран Линеен график с предвидено увеличение на ресурсите, като допълнителна работна сила или механизация, чрез които да се навакса всякакво евентуално закъснение“*.

2. Методология за изпълнение на предвидените видове работи при изпълнение на проекта

В началото на втората, структурно обособена част от направеното от него Предложение за изпълнение на поръчката, Участникът е дал гаранция, че при изпълнението на строителството стриктно ще спазва предоставения инвестиционен проект и ще вземе предвид спецификите на района, ще спазва сервитутите на пътя при изпълнение на шахтите и др.

Подчертано е, че *„специално внимание ще бъде обърнато на безрежимното подаване на вода на потребителите и минимални неудобства на жителите на населеното място за времето на изпълнение на проекта“*.

Направеното в продължение изброяване на основните дейности/строителни процеси при изпълнението, включва:

✓ *Временно строителство, подготвителни дейности и достъп до комунални услуги на населението;*

✓ *Доставка на необходимите материали, оборудване и обзавеждане;*

✓ *Всички видове строително - монтажни работи съгласно одобрения инвестиционен проект и действащите нормативи, както следва:*

- *разчистване на площадката;*
- *отлагане на тръбопроводите на терена и стабилизиране на опорен полигон;*
- *земни работи;*
- *укрепване на изкопи;*
- *отводняване на участъци при необходимост;*
- *полагане на пясъчна подложка;*
- *полагане и свързване на гофрирани ПЕВП тръби, монтаж на фасонни части, арматура, РШ и СКО;*
- *засипване и уплътняване около тръбата;*
- *сигнални и детекторни ленти;*
- *инструментална проверка на надлъжния профил на тръбопровода;*
- *изпробване на якост и плътност на положените канализационни участъци;*
- *проби на материала за обратна засипка и изпълнение на обратна засипка;*
- *завършване и почистване на строителната площадка.*

✓ *Изработване на изпълнителна и екзекутивна документация за несъществените изменения на одобрения инвестиционен проект;*

✓ *Изготвяне на необходимата документация, съгласно Наредба 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и предаване на*

обекта, съгласно действащото в момента българско законодателство, а именно: Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;

✓ Мерки по опазване на околната среда.

2.1. Временно строителство, подготвителни дейности и достъп до комунални услуги на населението

Обяснено е, че **подготвителните работи** ще започнат **„веднага след подписване на договора“**, с разчистване на строителната площадка.

Преценявайки по същество така направеното от Участника предложение, Комисията намира, че същото влиза в противоречие с изискванията и условията, разписани от Възложителя в т. 2.2.3.2.1.1. от Указанията за участие в процедурата, съобразно изричния запис на които, Участниците следва да разработят организационните си планове, респ. всички дейности, касаещи строителния процес, по начин, че началото им да е от деня на откриване на строителната площадка и съставяна на акт. Обр.2/2а, съответно заверка на заповедната книга на строежа.

Преди започване на строителството ще се организира и временна строителна база, като по този начин ще се осигурят нормални санитарно - хигиенни условия за: хранене, преобличане, отдых, даване на първа медицинска помощ, снабдяване с питейна вода.

Посочено е, че ще бъдат определени места за временни складове за доставяните оборудване и материали, с оглед изискванията за съхранението им, както и площадки за складиране на строителни отпадъци, офиси за представители на Възложителя, консултанта и координатора по безопасност и здраве, офиси и битови помещения за персонала на Изпълнителя и др. елементи, **„показани в проекта по ПБЗ и ПОИС“**.

Дадено е обещание с подписване на договора Изпълнителят да детайлизира работната си програма с подробно описани поддейности за всеки по подобектите и да я представи за одобрение на Строителния надзор.

Казано е, че преди подписването на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво (обр. 2) за строежа, Изпълнителят ще 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.

Декларирано е, че сформирването на работни екипи за изпълнение на строителните дейности ще започне незабавно след получаване на покана за подписване на договор, **поне 2 седмици преди започване на основните строително-монтажни работи.**

Ще бъде извършено и: определяне на временно и постоянно депо за земни и строителни отпадъци съвместно с общинската администрация, уточняване на маршрут за извозване на земните маси; установяване на временни работни изисквания по отношение опазване на околната среда и безопасността на труда, ще бъдат предприети мерки за ограничаване достъпа на хора и животни на работната площадка, за да бъде избегнат риска от наранявания.

Пояснено е, че трасето на тръбопроводите ще бъде разчистено, като бъдат премахнати всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението на съоръжението.

Ще се определят трасетата на движение на работниците, транспортните средства и материали, както и трасетата за движение на живущите в района, които да не се пресичат с трасетата на строителя, работните и опасни зони на СМР.

Дадена е гаранция, че ще се изградят обезопасителни и охранителни заграждения около строителната площадка, съобразно плана по безопасност и здраве и изискванията на Възложителя. Загражденията ще бъдат изградени така, че да не се допуска преминаването на деца в работната зона на строителната площадка, както и навлизане на външни лица.

Работните и опасни зони около строителната площадка ще бъдат обозначени по подходящ начин, съгласно изискванията на действащата нормативна уредба.

Декларирано е, че: „След маркиране сервитута на тръбопроводите всички собственици на имоти и обработваеми земи граничещи с него ще бъдат уведомени за започване на основните строително-монтажни работи. При необходимост ще бъде поставена временна предпазна ограда, която да маркира работната площадка и ограничи достъпа до нея“.

По отношение **достъпа до комунални услуги на населението** е посочено, че ще се извърши предварително съгласуване с експлоатационните дружества на местоположението на подземните комуникации в обсега на работната площадка, **като незабавно ще се отстраняват причините за спиране на достъпа до комунални услуги (!?)**. Ще се извършва увеличаване на техническите и човешки ресурси в случай на авария, с цел съкращаване на времето за отстраняване на аварията, както и ще се осигури възможност за резервно осигуряване на повредената комуникация.

2.2. Доставка на необходимите материали, оборудване и обзавеждане

Уводно е обърнато внимание, че процеса по избор на доставчици и доставянето на съответното оборудване на площадката започва незабавно при подписване на договора и продължава до монтирането на същото.

Пояснено е, че „като цяло стратегията за действие през този етап е пряко свързана веднъж с изпълнението на строителните работи на съответните съоръжения и в същото време е обвързана със сроковете за доставка, които се договарят с доставчиците. Двата процеса са взаимно свързани и протичат паралелно във времето“

Обещано е при започване на строителството да бъде определено място за складиране на част от материалите, което да бъде съгласувано и одобрено от НСН.

Посочено е, че основно доставките на оборудване ще бъдат разделени на части в зависимост от работната програма на Изпълнителя. Целта на това разделение е материалите да се доставят на площадката на работния подобект малко преди монтажът им и да се избягва тяхното складиране за продължителен период.

Въпреки това, с цел опазване и правилното съхраняване на доставените материали ще бъде предвиден склад за същите. Складът ще бъде закрит, съобразен с изискванията на доставчиците, спецификата на материалите или изискванията на договора.

2.3. Всички видове строително - монтажни работи съгласно одобрения инвестиционен проект и действащите нормативи

Участникът е структурирал и описателно представил следните видове СМР:

2.3.1. Отлагане върху терена

Посочено е, че Възложителят ще предостави на Изпълнителя всички данни, свързани с опорни точки, използвани в проектирането на съоръженията, ако има такива, а при започване на работата си, Изпълнителят ще отложи всички допълнителни точки и изходни линии и нива. Дадено е обещание да внимава по време на строителните работи да не променя мястото и нивото на допълнителните точки и изходните линии и нива.

Пояснено е, че работна група от 4^{Ma} души, с използването на GPS и геодезични инструменти ще извърши геодезично заснемане и трасиране трасето на тръбопровода. Част от задълженията на екипа ще бъдат идентифициране и маркиране (с помощта на собствениците или експлоатиращия проводите или съоръженията) на всякакви други подземни мрежи, които пресичат или са в близост до трасето на новия тръбопровод, за да се избегнат всякакви рискове от аварии и скъсвания на съществуващи комуникации, респективно прекъсване на водоподаването. Информацията от тези проверки ще бъде отразена върху работните чертежи (екзекутиви). Съвместно с Възложителя и строителния надзор ще бъдат отложени и изходни линии и нива.

Посочено е, че екип от работници и техника ще осигури достъпа до площадката, като бъдат премахнати всички препятствия за това, ще бъдат поставени предупредителни знаци при необходимост за наличие на електрически/телефонни кабели, знаци за места за паркиране на коли и тежкотоварни автомобили, с цел осигуряване на условия за безопасно извършване на земно-изкопните работи по трасето на тръбопровода.

2.3.2. Разчистване на площадката

Направено е посочване, че обсеget на разчистване на площадката се състои в премахването на всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението на съоръженията. Работата ще покрива цялата площадка.

2.3.3. Земно изкопни работи

Участникът е обърнал внимание, че „преди започване на изкопните работи трябва да се направи подготовката на трасето“, а именно:

- подготовка на площадката за депониране на изкопната пръст;
- подготовка на площадка за складиране на тръби, материали и други.

При направена от Комисията съпоставка на тук направеното от „Руен Холдинг“ АД предложение (имащо изцяло характер на препоръка и даване на указания) за подготовка на трасето преди започване на изкопните работи, се констатира разминаване и противоречие на същото с направеното от Участника и пренесено по-горе в т. 2.3.2. негово предложение за премахване на „всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението на съоръженията“, като обсеget на разчистване на площадката.

Подчертано е, че размерите на траншеята, в която ще се полагат тръбите са в зависимост от диаметрите на полаганите тръби. Ширината на траншеята в горната част е в зависимост от дълбочината на изкопа и от устойчивия откос на почвата.

Сочи се, че по цялата дължина на канализационните участъци е предвидена пясъчна подложка, като целта е да не се нараняват стените на РР тръбите и плътно залягане по цялата дължина.

След направено „отбелязване“ какви точно са „механическите предписания“ на доставчиците на тръбите, е обяснено, че в условията на настоящия работен проект подложката ще се изпълни от пясък, както и засипката над теме тръба. Останалата засипка до кола долен ръб на уличната настилка ще се изпълни от подходящ материал - баластра.

Въпреки изказаното от Участника твърдение, според което „трябва да се направи подготовка на площадката за изкопаната пръст“, в същата част на предложението (само десетина реда по-долу), от негова страна е дадено обещание „изкопаната пръст за оформяне на траншеята ще се извозва едновременно с извършване на изкопните работи на определеното от техническата служба към Общината депо“.

Направено е теоретично описание на условията за полагане и заваряване на канализационни тръби, като е подчертано, че спазването на тези условия е много важно и има отношение към функционирането на канализационните мрежи в бъдеще.

Прави впечатление, обаче, че въпросното описание на земно-изкопните работи като цяло може да бъде приравнено на сбит преразказ на начините за полагане и засипване на тръбите, като реално липсва описание на самите земно-изкопни работи (каквото е наименованието на тази точка от описанието, дадено от самия Участник).

2.3.4. Укрепване на изкопи

Направено е обяснение, че стените на изкопите „се“ укрепват според вида на почвата, в която са направени и в съответствие с даденото за това решение в работните проекти. Гарантирано е, че задължително укрепване „се“ извършва в случаите, когато

долното ниво е в подпочвени води или мястото е ограничено и не позволява направата на скосени стени.

2.3.5. Проби на материал за обратна засипка и метод за изпълнение на обратна засипка

В тази част е „указано“, че за всеки клас материал, който ще се влага за обратна засипка, по избор на НСН, трябва да се вземат представителни мостри, които трябва да се използват за целите на пробите.

Допълнено е, че по време на обратна засипка ще се вземат проби, за да се определи плътността на уплътнената засипка. Ако плътността е по-малка от определеното, ще се направи допълнително уплътняване като няма да се поставя никакъв добавъчен материал, докато не се постигне задоволителна плътност, както на положения преди това пласт материал. Допълнителното уплътняване ще се извършва докато се постигнат успешни проби.

Пояснено е, че „пробите за уплътняване засипката на изкопите ще се извършва от Строителния надзор през интервали от 50 м в райони с пътища, а в останалите райони средно на 100 м.“

В продължение е направено принципно (по учебник) описание как следва да се извършват дейности като:

- обратна засипка на канали и
- уплътняване.

Комисията намира, че тук е мястото да се посочи, че Участникът е пропуснал да опише голяма част от дейностите (СМР), необходими за изпълнение предмета на поръчката - разкъртване, вкл. рязане на настилки, полагане на тръби, монтаж на седла, дъги и муфи, изработка на шахти, улични оттоци и площадкови мрежи, описание и на ръчния изкоп за канализация.

Вместо гореизброените, съществени за възлагането дейности, Участникът, посредством множество съвети, указания и препоръки е описал начините за възстановяване леглото на пътя, подосновния пласт и всеки конструктивен пласт на настилката, които дейности безспорно и несъмнено са неприложими в настоящата обществена поръчка.

2.3.6. Подготвителни дейности преди тестване

Дадена е гаранция, че при пускане в експлоатация на инсталациите и извършването на изпитания ще се спазват процедурите по проверка на нивата на производителност на инсталациите в съответствие с Договора и действащите нормативни уредби. Съгласно същите Наредби, ще се извършат необходимите изпитвания за якост и водоплътност на всички съоръжения, през които минава или се съхранява вода или водни разтвори.

При планирането на пробите ще се вземат в предвид едновременно всички тръби и връзки. За извършване на пробите ще се предвиди необходимата работна ръка, материали и оборудване. Водата, използвана за пробите, ще е съобразена с изискването да е годна за пиене. Ще бъдат осигурени всички средства и апарати, необходими за вкарване на вода в тръбопроводите за промивка и проби - помпи, измервателни уреди, метри, тапи, капачки, тръби за обратна промивка, и т.н., а също така и подпори, опорни блокове и пр., нужни за предпазване движението на тръбата при промивки и проби. Предвижда се едноседмично предупреждение за извършване на проби на тръбопроводите.

Канализационните тръби ще се изпитват според инструкциите на НСН, а тестването трябва да се извършва след като тръбите са положени в леглото и са свързани и преди да се извърши обратното засипване. Ще се извърши допълнително тестване след като върху тръбопровода е положена и уплътнена до 300 mm дълбочина обратната засипка.

Направено е описание на пробите на канализационните тръби, съобразно *Наредба №2 от 22.03.2005 г.*

2.3.7. Възстановяване на пътните настилки

Участникът е посочил, че леглото на пътя, подосновният пласт и всеки конструктивен пласт на настилката (основата и покривката) при възстановяването им трябва да бъдат изпълнени съгласно дадените от проектанта детайли и в пълно съответствие с изискванията на ПИПСМР, раздел „Пътища“ и БДС.

2.3.8. Завършване и почистване на строителната площадка

По отношение на тази от дейностите е обяснено, че „завършването и почистването на целия строителен участък и други райони, които са използвани от него по време на работите, както е определено в настоящата спецификация или в спецификацията за тръбни работи ще бъде извършено от Изпълнителя“.

2.4. Изработване на изпълнителна и екзекутивна документация за несъществените изменения на одобрения инвестиционен проект

Участникът е направил разяснение, според което екзекутивната документация отразява несъществените промени на одобрения инвестиционен проект по време на строителството. Дадено е уточнение, че в случай, че няма разлики между работите и чертежите, копия от съответните чертежи ще бъдат обозначени с печат „важи за екзекутив“. След завършване на обекта, проектантите от екипа на Изпълнителя ще изработят екзекутивна документация, съгласно изискванията на чл.175 от ЗУТ, която ще се представи в необходимия брой екземпляри, предварително уточнен с НСН и Възложителя.

2.5. Изготвяне на необходимата документация, съгласно Наредба 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и предаване на обекта

Спрямо тази от дейностите е посочено, че Изпълнителят е отговорен за съставяне и изготвяне на актове, протоколи, екзекутивни чертежи, предоставяне на сертификати и декларации за съответствие на материалите, паспорти на оборудване, както и други документи, предвидени в Наредба № 2 и Наредба № 3 на МРРБ.

Направено е уточнение, че още при започване на дейностите по договора, Изпълнителят ще осигури със съответните компетентни институции издаването на следните разрешителни:

- разрешение за заемане на тротоар (част от него и/или част от уличното платно);
- разрешение за преминаване на строителна и транспортна техника през централни градски части и др. зони с ограничен режим за преминаване;
- разрешение за извозване на хумус, земни маси, строителни отпадъци;
- разрешение за изкореняване (отсичане) на съществуващи дървета;
- разрешение за временно ел. охранване.

Допълнено е, че съгласно Наредба 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството за отделните подобекти ще се изготвят следните протоколи:

- Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на линия и ниво за строежи на техническата инфраструктура (Прил. 2а към чл.7, ал. 3, т. 2 от Наредба №3/2003г.);
- Заповедна книга (Обр. 4 към чл.7, ал. 3, т. 4 от Наредба №3/2003 г.);
- Акт за уточняване и съгласуване на строителният терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа за отделните етапи;

- Образец №5 за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа (Приложение №5 към чл.7, ал. 3, т. 5 от Наредба №3/2003г);

- Образец №6 за приемане на земната основа и действителните коти на извършените работи (Приложение №6 към чл.7, ал. 3, т. 6 от Наредба №3/2003г),

- Образец №12 за установяване на всички видове СМР, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта (Приложение №12 към чл.7, ал. 3, т. 12 от Наредба №3/2003г);

- Протокол за проведено предварително хидравлично изпитване на тръбопровода.

Гарантирано е, че обектът ще се приеме и предаде съгласно действащото в момента българско законодателство, а именно: Наредба № 2 от 31.07.2003 г., за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

3. Мерки за опазване на околната среда и за безопасни условия на труд

3.1. Мерки по опазване на околната среда

В тази част на предложението е направено посочване, че основните причини за евентуално замърсяване на околната среда са земните работи, които засягат уличните платна, в които се извършват, както и до известна степен - изпълнението на заваръчните работи.

Други причини за нарушаване „равновесието“ на околната среда, според Участника са:

- безредното складиране и разхвърляне на строителни материали - тръби, фасонни парчета и други по трасето на тръбопровода и около траншеята;

- безконтролното разпиляване, изливане или палене на вредни за здравето или отровни материали - лакове, бои, битумни лепила, масла, течни горива и други;

С оглед посоченото, са и предложенията на Дружеството за конкретни мероприятия за запазване на околната среда в първоначалния □ вид, а именно:

- *емисия на вредни газове* – обещано е да не се допуска работа на празен ход на двигатели на транспортната техника и строителни машини.

- *шум* – предвидено е да се изградят шумозаглушителни бариери около източниците на силен шум, товарно - разтоварните работи да се извършват при загасени двигатели и да не се допуска работа на празен ход на строителна техника на обекта.

- *прах* – посочено е, че при товарене на отпадъци и демонтажни работи на обекта, съпроводени с отделяне на прах ще бъде пръскано с вода на работните участъци, отпадъците ще се транспортират незабавно след натоварването им и ще се извозват с покрити автосамосвали, гумите на превозните средства превозващи отпадъци ще бъдат почиствани преди излизането на превозното средство на улицата.

- *предпазване на почвата* - в зоните на складиране на материали или отпадъци ще се поставят временни предпазни корита или полиетиленово платно, във или върху които ще се изсипват материалите - варов разтвор, бетони и др.

Обещано е също така при евентуално замърсяване на участъци от почвата да се извършва цялостно премахване на замърсената почва и да се подменя с нова - незамърсена.

Посочено е още, че всички строителни отпадъци ще се извозват ежедневно само на регламентирани депа, определени от Възложителя, а изкопната пръст своевременно ще се извозва на депо, с което се избягват затруднения на уличното движение, разкалване и замърсяване на уличната настилка и тротоари.

В заключение са дадени препоръки и забрани (неясно към кого), имащи следното съдържание:

„- *Забранява се безредно складиране, разпиляване и изоставяне на строителни материали - тръби, арматури, фасонни части, повредени строителни машини и други.*

- *Не се допуска свободно залпово изпускане на водите от пробите на тръбопроводите.*

- *Непосредствено след изграждането на тръбопровода се възстановява уличната настилка“.*

Направено е обобщение, според което изброените мероприятия, заедно с всички изисквания по безопасност и хигиена на труда представляват екологичните изисквания за опазване на околната среда по време на строителството, а **„реконструкцията на канализационната мрежа е само по себе си мероприятие, което има положително влияние за запазване екологичното равновесие в селото.“**

3.2. Мерки за безопасни условия на труд

В този раздел от Предложението си, Участникът, след направено въведение, според което: *„Всички ръководители и технически лица участващи в строителния процес трябва много добре да познават изискванията и предохранителните мероприятия, регламентирани в Наредба №2/22.03.2004 г. на МРРБ и МТСП и Наредба №2 за противопожарните строително технически норми, а наред с тези нормативни актове, следва да се спазват всички закони, наредби, правилници и други нормативни актове, касаещи здравословните и безопасни условия на труд и противопожарната охрана“*, в обхват от четири страници е транспонира (посредством дословен цитат) нормативно установените изисквания към:

- *правата и задълженията на участниците в строителството – Възложител, Строител и Координатор по безопасност и здраве;*

- *мероприятията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;*

- *работните места;*

- *задълженията на работодателя;*

- *задълженията на работниците;*

- *работното облекло и технологичните процеси.*

Независимо от така направеното пространно описание на правата, задълженията и отговорностите на участниците в строителния процес, регламентирани и следващи от цитираните от Участника императивни разпоредби на ЗБУТ и Наредба №2/2004 г., прави впечатление, че липсва каквото и да е конкретно, относимо и релевантно към обекта/подобектите на настоящата обществена поръчка предложение на „Руен Холдинг“ АД за предвиждани от него мерки за безопасност на труда, които ще предприеме и осъществи при евентуално възложено му изпълнение на строително - монтажните работи по изграждане на Главен канализационен клон 1 и прилежащата му мрежа в ж.к. „Бистрица“ на гр. Дупница.

4. Материали и спецификация на основните материали

В така обособения структурно раздел на Предложението за изпълнение на поръчката, Участникът е направил теоретично представяне и описание на:

- *гофрирани HDPE канализационни тръби* – посочено е тяхното предназначение, Стандарти, на които отговарят, както и предимствата от използването им;

- *изискванията при полагане на тръбна канализационна система* – посочено е, че най-важния фактор за постигане на задоволителен монтаж на гофрираните канализационни тръби с висока плътност е взаимодействието между тръбата и заобикалящата я почва. Направен е извод, според който „във всеки канализационен проект трябва да се определят условията за полагане като: (1) условията на съществуващите земни пластове и пригодността за използването им за траншейна основа и обратна засипка; (2) геотехническите характеристики на почвата, използвана за подложка и обратна засипка, както и начинът по които се извършват и (3) подходящият клас на якост на тръбата“.

Направена е и препоръка, според която: „в самото начало на всеки проект, първата стъпка е да се направи геотехническо проучване на пластове, в които ще се положи тръбата. Това проучване, както и лабораторните тестове трябва да се извършат с оглед да се установи вида на почвата и нейната структура, степента на уплътняване и нивото на подпочвените води“.

- направено е не по-малко теоретично представяне и на: характеристиките на подложката; необходимата степен на уплътняване; начина на изпълнение на засипването около зоната на тръбата и следващата обратна засипка; окончателното обратно засипване; канализационните сградни отклонения;

- представени са характеристики и предимства на:

- *полипропиленовите ревизионни шахти;*

- *бетона и бетоновите ревизионни шахти и РШ от сглобяеми елементи;*

- *дъждоприемни шахти и решетки;*

- *сигнални ленти.*

5. Организация на гаранционното поддържане на строежа

В тази точка на Предложението, Участникът се е ограничил до кратката декларация (с обем от само четири реда), че след приключване на дейностите и влизане в сила на разрешителното за ползване, той (в качеството си на Изпълнител на обекта) ще бъде отговорен за гаранционното поддържане на строежа. ***Безспорно видно от така направеното дословно цитиране на съдържанието на цялата, обсъждана точка от Строителната програма е, че предложена организация няма, а е направено само и единствено абстрактно обещание за последваща гаранционна поддръжка на обекта.***

6. Време за реакция при аварийни ситуации в гаранционния срок

Направено е пояснение, че времето за реакция е времеви интервал между получаването на сигнал за наличието на дефект до явяването на мястото за отстраняване на дефекта с необходимото техническо оборудване, персонал, резервни части и документация.

Участникът е гарантирал, че разполага с необходимия технически производствен капацитет и човешки ресурс, за да дислоцира необходимата техника и хора на обекта в рамките на 1 (един) ден след подаването на сигнала.

7. Управление на риска

В този от разделите на предложението си, Участникът, в обем от шестнадесет страници (от стр. 105 до стр. 120) е идентифицирал групи специфични рискове, които, по мнение на Дружеството ще създадат предпоставки за спиране, задържане или забавяне

изпълнението на поръчката.

Така визираните рискови фактори са структурирани по следния начин:

7.1. Времеви рискове:

- закъснение началото на започване на работите;
- ненавременен получаване на необходимата за започване информация;
- ненавременен настъпване на събития, предхождащи началото на изпълнение.

7.2. Риск от недостатъчна координация на заинтересованите страни по време на строителството и недостигане на поставените цели и заложените параметри - неготовност на обектите за експлоатация.

7.3. Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите:

- забава в срока и неспазване графика за изработка и доставка на материали и технологично оборудване;
- сериозно изоставане в изпълнението на СМР;
- фалит на основен доставчик на материали.

7.4. Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта:

- констатиран сериозни нарушения по Наредба №2 за ЗБУТ довели до временно спиране работата на обекта;
- неосигурен достъп до части от строителната площадка;
- сериозни грешки или разминавания в проектната документация;
- форсмажорни обстоятелства;
- спиране на работата на обекта от държавни или общински институции.

7.5. Риск с използваните от изпълнителя ресурси - по-специално трудности с техниката и/или човешките ресурси.

7.6. Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;

7.7. Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта:

- конфликт между участниците в строителния процес;
- нарушен информационен поток между участниците в строителния процес.

7.8. Риск от непостигане на необходимото качество на изпълнение, водещо до забавяне при узаконяване.

7.9. Риск от затруднения/закъснения при получаване на информация.

7.10. Политически рискове:

- промени в законодателството на Република България или ЕС по време на изпълнение на поръчката, които ще рефлектират върху същата;
- риск от неблагоприятна политическа среда; политическо ангажиране; проблемно финансиране;
- риск от нестабилност на макроикономическата среда и устойчив икономически растеж за региона и страната.

7.11. Риск относно целесъобразността на спецификациите

7.12. Строителни рискове:

- риск от геоложки и хидрогеоложки изненади от слаби земни „породи“ (?!) и от подпочвени води;
- риск поради опасност от скъсване на ел. кабели, телефонни кабели и ВиК тръбопроводи и мрежи по време на изкопните работи;
- риск от прекъсване на електроснабдяването поради евентуални аварии в

системата;

- риск от утежнени условия на работа при движение на хора и МПС в населено място;

- риск от несигурна производителност на ресурсите;

- риск от замърсяванията околната среда при транспорт, при складиране на материалите при строителството, водещи до забавяне при узаконяване;

- риск от опасност за възникване на пожари;

- риск от технологични аварии.

7.13. Природни рискове: земетресения, наводнения, пожари, климатични и сезонни промени.

7.14. Рискове за населението - затруднения и създаване на неудобства на населението при изпълнението на СМР

- рискове за населението, свързани с организацията на движение на строително-транспортната техника при изпълнение на СМР и обезопасяването на дейностите в отделните строителни участъци;

- социален риск;

- риск от повреждане имущество на граждани или юридически лица

По отношение на всеки от гореизброените рискове, Участникът е предвидил в по-малка, или в по-голяма степен общи мерки за предотвратяване на риска и/или мерки и дейности по отстраняване последиците от евентуалното му настъпване.

На база направения от нея подробен преглед и детайлен анализ на така представените от Участника многобройни рискове, настоящият помощен орган констатира, че липсва един от задължителните рискове, идентифицирани от Възложителя и разписани от него в Част III, т. 2.2.3.2.1.3., подт. 6 от Указанията за участие в процедурата, а именно: „Липса и/или неточности в проектната документация“.

Едновременно, по отношение на изцяло времеви риск „Закъснение началото на започване на изпълнението на строително-монтажните работи“, безусловно неотнормирано и нелогично, като мерки за недопускане/предотвратяване на риска са посочени: „навременно изготвяне на документи за плащане“; „изработване и актуализиране на график на паричния поток“ и т.н. Не по-малко будещо недоумение със своята „странност“ са и предложените мерки за преодоляване на визирания риск, като: „разсрочване на плащания...“, „заемане на средства...“.

Неприложими, по мнение на Комисията са и мерките, предложени от Участника по отношение на предварително дефинирания риск „Промени в законодателството на Република България и/или ЕС, свързани с изпълнението на договора за обществена поръчка“, които са: „съдействие по осигуряване на благоприятна политическа среда“; „политическо ангажиране“; „осигуряване на налично финансиране за изпълнение на проекта“; „съдействие за осигуряване на подкрепата на местния бизнес и голяма част от обществеността“, „осъществяване на контакти с отговорни лица преди финализиране на работния проект“ (каквото за целите на настоящето възлагане не само, че вече е „финализиран“ и одобрен от Възложителя, но и е предоставен изцяло на Участниците, бидейки публикуван на Профила на купувача на Община Дупница още при откриването на процедурата), „използване на проучванията и опита в други общини с подобни условия на социално-икономическо развитие“, „осъществяване на контакти на регионално и национално ниво с отговорни лица преди финализиране на работния проект“.

8. Възможни негативни последици за околната среда от строителството и мероприятия за недопускането им

8.1. Грижи за събиране и временно съхранение на хумусния слой, за да се използва отново при озеленителни работи

Участникът е обърнал внимание, че в „обхвата на новите съоръжения и терена за нови площадки и вътрешни пътища“ има покритие от хумусен пласт, в която връзка е поел ангажимент да отстрани хумусния пласт още през подготвителния период, преди започване на строителните работи. Казано е, че хумусът ще бъде изнесен извън обхвата на новото строителство и събран на купчини с височина до 1.5 м и откоси 1:1, а мястото на депонирането ще бъде съгласувано със Строителния надзор/Възложителя.

Събраният хумус ще бъде използван „при изпълнението на озеленяването на площите, предвидени в проекта“.

8.2. Недопускане изнасяне на замърсени почви и строителни отпадъци по регионалната пътна мрежа

Дадена е гаранция, че за предпазване от замърсяване от изнесени почви и строителни отпадъци ще бъде приложен комплекс от следните мерки:

- недопускане от обекта да излизат транспортни средства, които не са почистени и обезопасени срещу разливи и/или разпиляване на превозваните материали;
- използване на херметично затворени контейнери за временно съхранение на течни отпадъци;
- директно зареждане с гориво на строително и тежко оборудване, машини и автотранспорт на предварително подготвено и оборудвано място, покриващо изискванията за пожарна безопасност от специално оборудвана автоцистерна. Допълнено е, че събирането и изливането на течни отпадъци също ще се извършва на това място;
- поставяне на контейнери и стелажи за складиране на празни опаковки от гориво-смазочни материали, химикали, бои, разтворители и др.;
- оборудване на всяко транспортно средство и тежко строително оборудване с вана за събиране на масло и/или съд за събиране на разлято масло в случай на аварии;
- извършване на ремонтите на строителните машини и автотранспорта само в предварително определената за целта авторемонтна работилница;
- изгребване и депониране на почва, замърсена с масла, горива и възпламеними материали при аварии с тежко строително оборудване и/или автотранспорт;
- измиване на транспортните средства само в обекта на временната автомивка.

8.3. Недопускане на отгъпване, замърсяване и разрушаване на естествените терени в близост да строителните работи, в т.ч. и прилежащите към обекта дървесни видове

Направена е декларация, че от страна на Дружеството ще бъдат взети мерки за недопускане нарушения на съществуващите терени и растителност чрез:

- ограждане с временна ограда на терена, определен за разполагане на строителната база и ограничаване дейностите на Изпълнителя само в определения строителен участък;
- маркиране на маршрутите за движение на транспортните средства в рамките на съществуващата вътрешна пътна мрежа и в границите на изгражданите съоръжения със знаци и указателни табели;
- определяне места за преминаване и движение на работниците и инструктиране на работниците за спазването им;
- опазване на съществуващата дървесна растителност, като в случай на попадане на отделни дървесни видове в рамките на новоизградени съоръжения, отрязването им ще става само след получаване на необходимите за целта разрешения от оторизираните власти;

8.4. Осигуряване на химически тоалетни и постоянното им обслужване

Посочено е, че на обекта ще бъдат осигурени химически тоалетни, които ще бъдат обслужвани от сертифицирана за целта фирма. Последната ще организира тяхното редовно почистване, за осигуряване на необходимите хигиенни условия на строителната площадка и строителната база.

8.5. Осигуряване на събирането и извозването на битовите и строителните отпадъци на определените за това места и поддръжка на хигиената на строителната площадка

- Битови отпадъци

Гарантирано е, че третирането, складирането и транспортирането на битовите отпадъци от строителната площадка до съществуващото депо за битови отпадъци, ще се извършва в съответствие с техния вид и произход.

- Събиране и извозване на твърди строителни отпадъци

Направено е разяснение, според което водещият принцип за събиране и депониране на твърдите отпадъци изисква свеждане до минимум на възможностите за запрашаване, шум и замърсяване на подпочвените води. В съответствие с това е обещано извозването на отпадъците да се извършва с автотранспорт, с покривала на товарните платформи (фини мрежи), предотвратяващи разпиляването на прах при транспортиране, а товаренето на прахообразни отпадъци и материали да се извършва след предварителното им поръсване с вода.

- Събиране и извозване на течни строителни отпадъци

Дадено е обещание събирането на течните отпадъци да се извършва на безопасно, предварително определено място, разположено в близост до изградените при зоната за механизация и автотранспорт автомивка и яма за събиране на масла. Посочено е още, че течните отпадъци ще се събират временно и впоследствие ще се транспортират до място, **съгласувано с ОБЩИНА ВРАЦА**, като транспортирането им ще се извършва в херметично затворени контейнери, поставени на обозначено място, безопасно от пожар и разливи.

Допълнено е също така, че работниците в района ще имат необходимите предпазни средства срещу потенциални разливи на използвани химически материали, а достъпът на неупълномощени лица до дейностите по събиране, складиране и транспортиране на течните отпадъци ще бъде ограничен. Районът ще бъде оборудван със специални средства за контролиране на пожари при възникване на случайни разливи на възпламеними материали.

8.6. Рекултивация и озеленяване на терените, засегнати от строителството

Дадена е гаранция, че след приключване на СМР в отделните участъци, терените ще бъдат рехабилитирани за достигане на естественото им състояние, както и че ще бъде изпълнено затревяване на зоните, използвани за изграждане на отделните инсталации и временните пътища използвани за целите на строителството.

8. Временна организация на движението - въз основа на Наредба №3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строително-монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр.74 от 21.09.2010 г.) за строителни дейности, обхващащи част от уличното платно - изпълнение на водопроводни и канализационни клонове по традиционната технология

В последната текстова част на представената от него Строителна програма, Участникът е посочил, че предвижда временни пътища, указателни табели и укрепвания, с които да осигури алтернативни пътища по време на строителството. Гарантира, че „са взети“ мерки за своевременно информиране на местното население както и осигуряване на условия за нормален ритъм на всички дейности в населеното място въпреки строителните

дейности, **без обаче да посочи или поне индикира дори една от така „взетите“ от него още преди сключването на договор с него мерки.**

Посочено е още, че при евентуални нанесени щети върху частни имоти, Изпълнителят ще поеме разноските по възстановяването им.

В допълнение е казано, че един от документите, който ще има за цел да минимизира неудобствата за гражданите ще бъде *„работния проект за временна организация на движението“*, който ще бъде изработен и изпълняван от Изпълнителя. Уточнено е, че *„в случая са възможни изпълнение на ВОД главно в следните схеми, които са детайлизирани в работния проект“*:

- отбиване на движението по странични улици със съответната сигнализация;
- работа в участъци с наличност на движение, сигнализирано с временни светофари и допълнителни знаци;
- отбиване на движението в отделно пътно платно (от двойното) със съответната сигнализация и маркировка.

Направено е пояснение, че лицата, извършващи строителните работи съгласуват дейността си по строителството в уличните или пътните участъци с Районните управления на МВР-КАТ и Районните пътни служби за пътищата от Републиканската пътна мрежа или със съответните Общински служби за общинските пътища, прави се писмено искане за промяна организацията на движението с указани дати на започване и времетраене на строителните работи, прилага се и проекта за ВОД.

Посочено е, че дейността по сигнализацията и маркировката се извършва от Строителя, като преди започване на съответните дейности, Изпълнителят ще вземе мерки за осведомяването на жителите, **отново без да бъде конкретизирана или индивидуално посочена дори една такава мярка.**

Казано е още, че временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване. Същата ще се поставя непосредствено преди започване на СМР или след установяване на препятствие в пътен или уличен участък. Поставянето на пътните знаци ще започва от най-отдалечения пътен знак преди ограждането на площта, заета със СМР, а свалянето им се извършва по обратния ред.

Гарантирано е, че проектът за временна организация на движение при извършване на строителни работи ще бъде базиран на Наредба №3 от 16 август 2010 г. на МРРБ.

В продължение, визуално са представени осем типови схеми за временна организация на движение, съобразно цитираната Наредба, **шест от които – приложими при строителството на водопроводи.**

В заключителната част на представената от него Строителна програма, Икономическият оператор е заявил, че *„удостоверява и потвърждава“*, че изпълнението на строително-монтажните работи ще бъде съобразено със ЗУТ, Наредба №2 от 31.07.2003 г. *за въвеждане в експлоатация на строежите в Р. България и минималните гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти.*

Заявил е, че в строежа ще влага само годни строителни продукти, отговарящи на стандартите за съответният материал или изделие, което ще докаже с приложени сертификати и декларации за съответствие на влаганите материали и изделия.

Поел задължение да изготви документация по чл. 163, ал. 2, т. 3 от ЗУТ и да извърши необходимите изпитания и измервания, доказващи правилността на изпълнените СМР и РСМР.

Гарантирал е, че е в състояние да изпълни качествено и в определения срок поръчката, в пълно съответствие с изискванията на Възложителя.

Декларирал е, че е запознат с указанията, условията и документацията в обявената процедура и изискванията на ЗОП, както и с действащата нормативна уредба, касаеща предмета на настоящата поръчка.

Заявил е, че е съгласен и приема поставените от Възложителя условия за изпълнението на поръчката без възражения.

Посочено е, че като приложения към Строителната програма са представени 4 бр. спецификации на основни строителни материали.

Не са приложени, обаче сертификати за голяма част от основните материали.

Визираните по-горе като приложени на стр. 134 - стр. 145 сертификати, са само за: ПЕВП канални двуслойни тръби и фасонни части към тях, стоманобетонни тръби, бетонови тръби $\varnothing 400$ и бетонови тръби $\varnothing 1000$.

Липсват сертификати за пясък, баластра, материали за шахта $\varnothing 600$, материали за уличен отток, отводнителни решетки, метални капаци, РШ $\varnothing 400$ – полипропиленови и PVC тръби.

✚ Като Приложение №2 към разглежданото Предложение за изпълнение на поръчката е представен **Линеен календарен график за изпълнение на поръчката.**

При направен от нея задълбочен, експертен преглед по същество на така представения от Участника Линеен график, съпоставяйки го както с изискванията и указанията на Възложителя, така и с текстовата част на разписаната и обсъдена по-горе Строителна програма, предложена от „Руен Холдинг“ АД, Комисията констатира, че разглеждания Линеен график съдържа множество грешки в последователността и предложената технология на изпълнение.

Въпросите, констатирани от Комисията попуки в обсъждания документ по същество се изразяват в следното:

(1) Част „Подготвителни дейности“ – отразено е, че продължават 4 дни и включват дейности като: подготовка за площ за складиране на материали, оборудване, инструменти и инвентар и поставяне на предпазни заграждения и предупредителна сигнализация, **за изпълнението на които дейности не са предвидени човешки и технически ресурси.**

(2) Навсякъде във всички клонове и прилежащите им мрежи за дейности „Доставка и засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата“ и „Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра“, Участникът не е предложил използването на трамбовка, което противоречи на технологията на изпълнение на тези дейности.

(3) Главен клон 1

а) Ред 9 – „Разкъртване, вкл. рязане на асфалтова настилка с дебелина до 20 см.“ - предложено е да се изпълни от 05.01.2018 г. до 13.01.2018 г., която продължителност Комисията счита за напълно необоснована, при положение, че работата по машинно изкопаване се предвижда да продължи чак до 06.02.2018 г. **Предложено по този начин, чисто технологично означава, че ще се разкърти целия участък, предвиден за монтаж на канализация и ще бъде затворено движението (ще се блокира целия достъп в района) за повече от 3 седмици, без да има технологична необходимост от същото.**

Допълнително прави впечатление, че в предвидената техника е пропуснато техническо средство за товарене – предвидени са: фугорезна машина, багер с чук (не с кофа!!!) и 3 самосвала.

Не са предвидени и работници, въпреки, че фугорезите са 2 бр. и са ръчни.

Следва да се отбележи и констатацията на Комисията, че този пропуск е характерен за абсолютно всички клонове.

б) Ред 17 - „Превоз на пясък със самосвал“ - посочена е продължителност на дейността от 11 дни, но реално графично нанесените са 13 дни - от 14.01.2018 г. до 26.01.2018 г.

в) Редове от 18 до 23: Участникът е предложил монтаж от по-малък към по-голям диаметър, което освен, че е в противоречие със строителната практика, но води и до несъобразяване на изискванията за изпълнение, разписани в Работния проект (част „ВиК“, т. VII), с които се указва полагането на тръбите да се извършва от заустването в съществуващият преливник и да върви към по-малкия диаметър.

С оглед посоченото, Комисията намира, че тази грешка реално препятства приложението на самото предложение на Участника, в подкрепа на което □ заключение е и следния пример: изпитването на канализацията е предвидено за периода 12-18.02.2018 г., а полагането на тръбите с най-голям диаметър продължава до 17.02.2018 г., с оглед което напълно неясно е къде ще се оттича използваната за изпитване вода в периода 12-17.02.2018 г., при положение, че тръбопровода не е завършен.

Още по-интересно и „новаторско“ е записаното на ред 24 – „монтаж на PVC тръби ø200 за СКО“ и предвидено за периода 28.01-13.02.2018 г., по причина на това, че от визириания запис следва извода, че отпадните води на всички сгради от района (кв. Бистрица“) ще бъдат включени в незавършена канализационна мрежа без отток, с всички очаквани и неочаквани последствия.

г) Ред 27 – „Монтаж на седло ø1000/300“, дейността е предвидена за изпълнение на 29.01.2018 г., но предвид горепосочените срокове, предложени от Участника за полагане на тръбите, лишено от логика е да се монтира седло на тръба ø1000 при положение, че тя не е положена и реално няма такава.

д) Ред 41 – дейността „Доставка и монтаж на дъга DN1000 30“ е предвидена за 17.02.2018 г., или един ден след като са положени вече всички тръби ø1000, което отново е технологично невярно, предвид обстоятелството, че тази дъга е необходима в процеса на полагане и без нея то не би било възможно.

(4) Площадкова мрежа към клон 1

При прегледа и на тази част от графика, Комисията констатира, че продължава некоректното описание на последователността и взаимната обвързаност на различните видове дейности, като пример за което може да бъде посочено следното:

а) Ред 53 – „Укрепване и разкрепване на изкоп“ – дейността е предвидена за периода от 10.02.2018 г. до 24.02.2018 г., като е отразено, че разкрепването на изкопите ще завърши на 24.02.2018 г. когато, обаче няма да са завършени част от предвидените дейности, като „доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8“, „седло ø300/200“, „тройник ø200/200“, предвидени за 25.02.2018 г.;

б) Ред 56 – „Засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата“ - предвидено е да започне от 17.02.2018 г., което е крайно нелогично, при положение, че полагането на тръбите започва от 20.02.2018 г. Грешен е и периода на завършване - 25.02.2018 г., предвид, че има дейности по полагане чак до 02.03.2018 г., като: дъга PVC ø160 при включвания към седло, тройник ø160/160, тройник ø200/110.

в) Ред 82 – „Изпитване на канализация“ – и по отношение на тази дейност, Комисията счита, че е невъзможно практически да се изпитва канализацията от 25.02.2018г. до 27.02.2018 г., както е предложено от Участника, предвид обстоятелството, отбелязано и по-горе, че има основни дейности, предвидени като подлежащи за изпълнение до 02.03.2018 г.

(5) Клон 1.1

а) Ред 102 – „Улична РШ от сглобяеми елементи ø1000 с чугунен капак ø600 и дълбочина от 3 до 4 м.“ - неясно за Комисията е и по каква технология Участникът предлага да се изпълни посочената дейност, след като вече са положени всички тръби,

предвид, че същото е технологично невъзможно по причина на това, че тръбите трябва да са заустени в нея;

б) Дейност „Прекъсване поради лоши метеорологични условия“ е предвидена за 17-21.03.2018 г., като извън всякаква логика, за изпълнение са предвидени мероприятия на открито, при положение, че именно заради външните атмосферни условия (условията на открито) се прекратява работата. Отделно от посоченото, в Строителната програма не е отразено нищо във връзка с обсъжданото прекъсване.

(6) Площадкова мрежа към клон 1.1.

а) Ред 113 – „Укрепване и разкрепване на изкоп“ - предвижда се дейността да завърши на 26.03.2018 г. още преди да е завършило полагането на пясъчна подложка под тръбата.

б) Ред 122 – „Дъга DN200 при включвания - 40 бр.“ - Участникът предвижда дейността да се изпълни от 30.03.2018 г. до 01.04.2018 г., при все, че вече, според направеното от самия него предложение, изпитването на канализацията вече е приключило, както е приключила и доставката и засипването с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата.

(7) Клон 1.2.

Отново дейността по разкрепването не е съобразена със съпътстващите дейности.

(8) Клон 1.3.

а) Отново дейността по монтаж на Улична РШ от сглобяеми елементи $\varnothing 1000$ с чугунен капак $\varnothing 600$ и дълбочина до 3 м. е предвидена след монтажа на тръбите и засипването им, при положение, че тези тръби трябва при полагането да се включат (заустят) в шахтите.

(9) Диаграма на работната ръка

а) Не са предвидени човешки ресурси за изпълнението на подготвителните дейности и за рязането с фугорез на асфалтовата настилка.

б) За 73-ти, 81-ви, 101-ви и 112-ти дни няма нанесени брой работници, като:

- За 73-ти ден – 14.03.2018 г. (Ред 104) - не е нанесена работна ръка при положение, че за тази дата е предвидено изпитване на канализация от трима работници.

- За 81-ви ден - 22.03.2018 г. (Ред 110), по означенията в Линеяният график е предвидена дейност „Разкъртване, вкл. рязане на настилка с дебелина до 20 см.“ с използване на 2 бр. фугорезни машини, но неясно защо за тях не е предвиден персонал.

- За 101-ви ден – 11.04.2018 г. (Ред 156), по означенията в Линеяният график се планира изпълнение на изпитване на канализация от четирима работници, но такива реално не са нанесени.

- За 112-ти ден – 22.04.2018 г. (Ред 162), по означенията в Линеяният график се предвижда изпълнение на дейност „Разкъртване, вкл. рязане на настилка с дебелина до 20 см.“, с използване на 2 бр. фугорезни машини, но неясно защо и за тях не е предвиден персонал.

в) От 76-ти до 80-ти ден, в които е предвидено прекъсване, поради лоши метеорологични условия, са отразени като ангажирани 3 бр. работници.

След всестранно и пълно обсъждане на Предложението за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „Руен Холдинг“ АД и направения преглед и анализ на съдържанието му, Комисията единодушно дава своята оценка по показател

Качество на техническото предложение (КТП), в което число оценка на предложените Технологична последователност и срокове за изпълнение (подпоказател П₁) и Организация за изпълнение на поръчката (подпоказател П₂), както следва:

Показател за оценка на техническото предложение	Макс. брой точки	Брой точки, дадени от Комисията	Мотиви на Комисията
<p>П₁ Технологична последователност и срокове за изпълнение</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>В Строителната си програма като задължително и изискуемо приложение към Техническото предложение, Участникът е направил описание на подлежащите на изпълнение СМР/СРР, следвайки последователността в структурата, разписана от Възложителя в Раздел III, т. 2.2.3.2.1. от Указанията за участие в процедурата (макар и в обрнат порядък), независимо от което, същото се характеризира с липса на детайлност, единна логична последователност и пълнота.</p> <p>Прави впечатление, че описанието като цяло е „разпиляно“ и неструктурирано, разписано с уклон към крайности, изразяващи се или в многократни повторения на едни и същи текстове, или с пълна липса и то не само на конкретика, а на каквото и да е описание на <u>основни</u> и съществени за изпълнението на предстоящите за възлагане дейности.</p> <p>Цялостния анализ на обсъжданото предложение за изпълнение на поръчката, представено от Участника, формира мнението за бланкетност в изказа, предложението, което е базово, общо и в голяма степен <u>насочено не към обекта/пособектите на изпълнение, включени в обхвата на възлаганото от Община Дупница строителство на Главен канализационен клон 1, прилежащите му клонове 1.1., 1.2. и 1.3. и съответните им прилежащи площадкови мрежи в ж.к. „Бистрица“.</u></p> <p>Мотивите на настоящия помощен орган за гореизтъкнатите обстоятелства, обосновавали и присъждането от негова страна на най-ниския размер на оценката, се</p>

		<p>изразяват в следното:</p> <p>Участникът, както бе посочено и по-горе е направил само привидно систематизирано описание и то <u>на част</u> от дейностите в отделни от групите строителни интервенции от обхвата на обществената поръчка.</p> <p>Описанията в записката СМР са представени в стил кратки и не особено разбираеми теоретични представяния на изложението, с „лекционен“ изказ, като са видими преки повторения на общовалидни текстове, касаещи технологията на изпълнение на отделните видове работи.</p> <p>Подробният, всеобхватен и в детайли анализ на съдържанието на разглежданата Строителна програма, обаче сочи, че направеното в обем от 128 страници описание, по същността си е базово и общо, предвид наличието на следните пропуски и недостатъци:</p> <p>В част „Временно строителство, подготвителни дейности и достъп на комунални услуги на населението“ Участникът е записал, че подготвителните работи започват веднага <u>след подписване на договора с разчистване на строителната площадка.....</u>, като по този начин не е съобразил изрично и по категоричен начин поставеното от Възложителя условие, обективирано в т. 2.2.3.2.1.1. от Указанията за участие в процедурата, съобразно което всички дейности, касаещи строителния процес стартират <u>от деня на откриване на строителната площадка и съставяне на акт, Обр.2/2а,</u> съответно заверка на заповедната книга на строежа, които дейности като правопораждащи факти за задължението на Участника да започне изпълнението на строителството, обективно могат да възникнат в период, значително различаващ се и отдалечен от датата на подписване на договора. Предвид посоченото, така допуснатия от Участник пропуск по</p>
--	--	--

		<p>същество <i>предполага</i> мнение за липса на кореспонденция и съобразяване с изискванията към изпълнението на настоящата обществена поръчка.</p> <p><i>Неточности, разминавания и противоречия</i> има и в т. 2.4. (стр. 90 и сл.) от изложението, направено в Организационно-техническата част на Строителната програма, представена от Участника, изразяващи се в следното:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в един от абзаците е записано, че обсегът на разчистване на площадката се състои в премахването на всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението на съоръженията, докато два реда по-надолу, в същия абзац, Участникът отправя препоръка, според която „преди започване на изкопните работи трябва да се направи подготовка на трасето“; - в началото на стр. 91 отново е дадено указание, според което „трябва да се направи подготовка на площадката <u>за</u> изкопаната пръст“, едновременно с което, в противовес на казаното, десетина реда по-долу е обяснено, че „изкопаната пръст за оформяне на траншеята ще се извозва <u>едновременно</u> с извършване на изкопните работи на определеното.... общинско депо“; - направеното от Икономическия оператор описание на „земно-изкопните работи“, като цяло е представено в по-голямата си част под формата на сбит преразказ на начините за полагане и засипване на тръбите, без реално да е налице каквото и да е описание на самите изкопни работи; - по отношение на частта, наименована „Укрепване на изкопи“ следва да се отбележи обстоятелството на нейната бланкетност и липса на дори и най-малка конкретика. В крайно недостатъчния обем на „описанието“, събран на четири реда са направени единствено препоръки
--	--	---

		<p>(неясно към кой от участниците в строителния процес), при липса на каквато и да е релевантност на технологията, насочена и реферираща към обекта/подобектите на настоящата именно поръчка.</p> <p>Едновременно с това, прави впечатление, че Участникът е пропуснал да опише голяма част от основните дейности (СМР), необходими за изпълнение предмета на поръчката. Липсва описание на строителни интервенции като: разкътрване, вкл. рязане на настилки, полагане на тръби, монтаж на седла, дъги и муфи, изработка на шахти, улични оттоци, площадкови мрежи. Липсва също така дори и минимално описание на технологията на изпълнение на ръчния изкоп за канализация.</p> <p>Не по-малко впечатление прави и факта на относително подробно представените от Участника (отново под формата на препоръки и указания) технологични особености по изпълнение на строителни интервенции по <u>възстановяване леглото на пътя, подосновният пласт и всеки конструктивен пласт на настилката, които, обаче дейности очевидно са неприложими и не подлежат на изпълнение в настоящата обществена поръчка.</u></p> <p>С цел избягване на съмнения за голословност, Комисията намира за необходимо да посочи, че действително, част от пропуснатите дейности, касаещи полагането на тръбна канализация, Участникът е описал (преписал) на стр. 102 и сл., но в напълно учебнически стил с характерните общи обяснения и препоръки („трябва ...“, „не трябва...“, „може“ и т.н.), без за пореден път същите да са пречупени през призмата на настоящата обществена поръчка, за целите на изпълнението на която претендира, че е представил обсъжданата Строителна програма.</p> <p>В т. 5. „Организация на гаранционното поддържане на</p>
--	--	---

Строежа“ на стр. 105, по какъвто и начин да бъде четено единственото изречение, обхващащо съдържанието на цялата визирана точка и ситуирано на по-малко от два реда, е видно, че реално предложение за организация няма. Записано е единствено, че изпълнителят ще бъде отговорен за гаранционното поддържане на строежа.

В контекста на изложеното, видното повсеместно използване в изложението (характерно за цялостното съдържание на предложението), на изрази като „трябва да бъдат ...“, „трябва да притежават ...“, „Изпълнителят трябва ...“, „Изпълнителят е длъжен ...“, не трябва да има, трябва да се монтира....; трябва да се осигурява.....“ и др. подобни, показва според Комисията липсата на ясно заявена от страна на Дружеството готовност за поемане на ангажимент към конкретното изпълнение на обекта/подобектите и същевременно изразява своеобразен негов опит за демонстрация на познания на теорията за изпълнение на визираните видове СМР.

Липсва дори и най-малък елемент на същественост в изложението, който да очертава характерните особености и да подчертава същностите елементи и детайли на строителството, определени в зависимост от характера и вида на предмета на възлагане с настоящата обществена поръчка, което Комисията намира не само за несериозно, като отношение към поръчката и Възложителя, но и неоправдано от гледна точка на ясната, категорична и детайлна законова и подзаконова нормативна уредба, регулираща строителството и оборудването на отделните видове строителни интервенции.

Лишено от яснота е и записаното в частта на т. 3.1. „Мерки по опазване на околната среда“, което текстово представяне съдържа единствено общи и несвързани в логическо и смислово отношение

		<p>теоретични понятия и описания, които, освен това, в по-голямата си част са неприложими към предмета на настоящата обществена поръчка.</p> <p>Не по-малко лишено от логика е и посочването, направено в част „Мерки за безопасни условия на труд“ – т. 3.2., в което Участникът отново в разказвателно-препоръчителна форма („трябва да...“, „следва да...“), е описал основните права и задължения на участниците в общия инвестиционен процес, а не в строителният такъв.</p> <p>В продължаващите части на изложението, озаглавени: „Строителят осъществява“; „Изисквания към работните места“; „Задължения на работодателя“; „Задължения на работниците“; „Изисквания към работното облекло и технологичните процеси“, Участникът отново е предложил общи, бланкетни и несъобразени с настоящата поръчка дейности и мероприятия.</p> <p>В т. 7 „Управление на риска“, въпреки многото описани от Икономическия оператор рискове, прави впечатление, че <u>е пропуснат един от задължителните рискове идентифицирани от Възложителя, а именно: Липса и/или неточности в проектната документация.</u></p> <p>От друга страна, по отношение на риск „Закъснение началото на започване на работите“, напълно непонятно и още по-малко относимо, като мерки за недопускане/предотвратяване на риска са посочени: „навременно изготвяне на документи за плащане; изработване и актуализиране на график на паричния поток и т.н.“. Не по-малко „странни“ са и предложените мерки за преодоляване на обсъждания риск – „разсрочване на плащания...“, „заемане на средства...“. Неприложими са и мерките предложени в предварително дефинираният риск „Промени в законодателството на Република България и/или ЕС“.</p>
--	--	---

		<p>свързани с изпълнението на договора за <u>настоящата</u> обществена поръчка.</p> <p>В частта на т. 8 „Временна организация на движението“ на стр. 123, Участникът отново е заложил на преписани и видно относими към друг обект на строителство текстове, в които единствената конкретика е споменаването на Община Дупница.</p> <p>Изводът от горепосочената липса на каквато и да било референция от страна на Участника към едни от най-съществените елементи, определящи начина на изпълнение на съответното строителство и подходящата за тях технология и технологична последователност на работа, според Комисията е недвусмислена индикация за липсата на яснота и разбиране от Участника по отношение специфичните експлоатационни условия на отделните подобекти на строителна интервенция и несъобразяване с фактори и обстоятелства, които биха оказали съществено влияние върху хода на СМР/СРР, каквито са обстоятелствата, че същите ще се извършват в жилищен квартал на гр. Дупница и жизнен ритъм на жителите и гостите му, следва да бъде нарушаван в минимална степен.</p> <p>Обективно погледнато, Комисията счита, че в обсъжданата Строителна програма липсва описание на Технологичният подход който Участника смята да приложи. В частта на Строителната програма, отразяваща виждането му за отделните етапи на изпълнение на всяка от дейностите, включени в обхвата на обществената поръчка и тяхната последователност, Участникът е описал <u>не етапите на изпълнение на строителството</u>, а в глобален мащаб е направен преглед на начините, условията и механизмите за <u>управление</u> на дейностите, което би могло да се дефинира като „жизнен цикъл“ на управление и изпълнение на тези дейности. Разгледани и обсъдени по същество, визираните дейности („етапи“) на</p>
--	--	---

		<p>планиране и дефиниране обхвата на договора, разработване на план за управление, интегриран контрол на промени, постоянни доклади до Възложителя, чакащи неговото одобрение и съгласуване, според Комисията са дейности, които не са приложими и/или не касаят предмета на настоящата обществена поръчка и то в мащабността на обхвата на възлаганите дейности в един относително дълъг период от време на действие на договора.</p> <p>От друга страна, признавайки свободата на всеки Участник сам да определя начина на излагане на визията си за изпълнение, настоящия помощен орган счита, че разписването на общи постановки, гонейки „обем“ на обяснителната записка, не е начина да се отговори на очакванията на Възложителя за ясно представена му последователност и технология на изпълнение, с точно определен човешки и технически ресурс, предопределящи и за качеството на изпълнението, поради която и именно причина както в Указанията за участие, така и в Методиката за оценка са разписани ясни изисквания и правила, които трябва да се следват при структурирането на предложенията за изпълнение на поръчката, което пък е и предпоставка за съпоставимостта на отделните, конкурентни предложения.</p> <p>Липсата на ясно демонстрирана ангажираност на Участника към конкретната обществена поръчка е видна не само от повърхностното и незадълбочено описание (до степен на липсващо такова) на основните видове строителни интервенции, а и от <u>многократно направената от него референция към обекти, които не са в обхвата на възлагане в настоящата процедура.</u></p> <p>Така изказаното от Комисията мнение, в голяма степен се потвърждава и от съдържащото се в част „Методология за изпълнение на предвидените видове работи при</p>
--	--	---

		<p>изпълнение на проекта“ обещание за обръщане на „специално внимание на <u>безрежимното подаване на вода на потребителите</u> и минимални неудобства на жителите на <u>населеното място</u> за времето на изпълнение на проекта“.</p> <p>От друга страна, направената референция към обект, който безспорно оказва „положително влияние за запазване екологичното равновесие <u>в селото</u>“ (стр. 96) е достатъчно показателно за неяснотата в разбирането от страна на Участника на спецификата и характера на обекта на интервенцията в настоящата обществена поръчка.</p> <p>Видно несъответни за възлаганите с настоящата процедура строителни интервенции, са и декларираниите от Участника негови ангажименти в част „Временно строителство, подготвителни дейности и достъп до комунални услуги на населението“ (стр. 89 от предложението), съобразно които „<u>След маркиране сервитута на тръбопроводите всички собственици на имоти и обработваеми земи граничещи с него</u> ще бъдат уведомени за започване на основните строително-монтажни работи“.</p> <p>Още по-малко относимо и релевантно, а от там и значимо за яснотата, коректността и верността на обсъжданото предложение, е даденото от „Руен Холдинг“ АД обещание да съгласува извозването на течните строителни отпадъци с Община <u>ВРАЦА</u>.</p> <p>Всички така конкретно посочени „привнасяния“ на термини, обекти и субекти, недвусмислено показват опита на Участника да „нагоди“ друга/и оферта/и към настоящата поръчка, предвид което и в контекста на обсъждането, Комисията счита, че преписването на техническо предложение, <u>явно относимо към процедура, възлагана от друг Възложител</u>, сочи на липсата на реална ангажираност към изпълнението на възлаганата от</p>
--	--	--

		<p><i>настоящия Възложител – Община Дупница обществена поръчка.</i></p> <p><i>Предвид гореизложеното, Комисията приема, че в предложението на „Руен Холдинг“ АД се забелязват непълноти и пропуски, които определено не осигуряват пълна представа за предлагания от него начин за протичане на строителния процес от деня на откриване на строителната площадка и съставяне на акт обр. 2/2а, съответно заверка на заповедната книга на строежа по чл. 158, ал. 2 от ЗУТ до деня на съставянето на Констативен акт обр. 15, по причина на това, че Икономическият оператор не е идентифицира основните етапи от строителството, нито ключовите моменти при неговото изпълнение.</i></p> <p><i>Обективно преценено, липсва релевантно направено от него описание на организацията на работната площадка, което е предпоставено от липсата на реално предлагано от него изпълнение на предмета на поръчката.</i></p> <p><i>Както бе обсъдено и по-горе, не се описани и всички дейности (СМР), необходими за изпълнението на предмета на поръчката, включително и ВОД.</i></p> <p><i>Не са представени отделните етапи на изпълнение на всяка от дейностите, поддейностите и задачите, включени в обхвата на възлагане и не е обоснована обвързаността им с постигането и гарантирането на законосъобразното и качествено изпълнение на предмета на поръчката, тяхната последователност и взаимнообвързаност, включително чрез определяне на тяхната продължителност, отчитайки времето и за подготвителните дейности, в това число и за временното строителство.</i></p> <p><i>Така установените пропуски в Строителната програма на Участника обосновават мнението на Комисията, че са налице и неясни</i></p>
--	--	---

			<p>гаранции, че всички, или по-голяма част от потенциално вероятните и възможни проблеми и рискове ще бъдат своевременно решавани/преодолявани, без да бъде повлияно на времето за завършване и качеството на изпълнението, или без негативни за Възложителя последици.</p>
<p>П₂ Организация за изпълнение на поръчката</p>	3	1	<p>Предложената от Участника организация на строителната площадка, както в периода на подготовката ѝ и изграждане на временното строителство, така и в периода на същинското строителство, включително на доставките и складирането на материалите и строителните продукти, освен че не е съобразена с предписаната технология на изпълнение на всички видове СМР, по мнение на Комисията <u>не би могла да бъде отнесена към конкретния строеж – предмет на настоящата обществена поръчка, а определено е такава, приложима към друга, различна обществена поръчка.</u></p> <p>Липсва описание на конкретно предлагани от Участника механизми за управление и организация на предвидените за изпълнение дейности, както и за методологията на работа, които да са съобразени с техническата документация, утвърдена от Възложителя и особеностите на обекта на настоящата обществена поръчка.</p> <p>В частта на т. 1.5.2. „Отговорности на инженерно-техническия състав на Изпълнителя“ от Строителната програма на „Руен Холдинг“ АД, са разписани правомощията на този състав, но прави впечатление, че тези отговорности освен, че са доста ограничени, отново не са относими за настоящата обществена поръчка.</p> <p>Конкретно: записано е, че Ръководителят на обекта „отговаря за цялостното управление на проекта... и комуникира със <u>Звеното за изпълнение на проекта, както</u></p>

		<p>„орган за комуникация с Изпълнителя“, в настоящата процедура определено не е структуриран.</p> <p>По отношение на Техническия ръководител е записано, че е „отговорен за изпълнението контрола и спазване на изискванията по ЗБУТ“, едновременно с което са му вменени и множество дейности, свързани със ЗБУТ, без реално почти нито едно от тези задължения и отговорности да е свързано с реалните функции на един Технически ръководител на обект.</p> <p>В частта на точка 1.5 „Организация за изпълнение на поръчката“ многократно се споменава фигурата на „Инженера“, а именно: Ръководителят на обекта комуникира с него, Геодезистът му предоставя резултати от замерванията, без да е отчетено обстоятелството, че въпросния Инженер е субект, играещ ключова роля при контрола по изпълнение на строителството, но при процедури, възлагани по правилата на ФИДИК, каквато очевидно настоящата процедура <u>не е</u>.</p> <p>В този контекст е и мнението на Комисията за неотносимостта на цялата т.1.5.3. от Организационния план, определяща „начина на комуникация с Инженера“.</p> <p>На следващо място, Участникът не е представил описание на екипа/ите, който/които ще бъде/дат ангажиран/и с изпълнение на строителството - изпълнителски състав, както и на предлаганата организация и управление на човешките ресурси, които ще бъдат ангажирани в изпълнението на работите, предмет на обществената поръчка, с цел осигуряване на безопасна работа и почивка на строителните работници.</p> <p>В част „Организация на работа“ е описано как ще се извозват работниците и че ще има ежесдневен инструктаж, но за организация на работата не е представено никакво</p>
--	--	---

		<p><i>предложение.</i></p> <p><i>В част „Организация на работа при неблагоприятни метеорологични условия“ са представени отново бланкови, общи и неприложими предложения.</i></p> <p><i>Не са предложени и никакви конкретни мерки за работа при неблагоприятни условия.</i></p> <p><i>На стр. 79 - 83 е приложена таблица, наименована „Контрол на качеството при изпълнение на СМР“, съдържаща три колони - в първата са описани лица и страни, във втората задачи и отговорности на експертите, а в третата взаимодействия между персонала на изпълнителя, но прави впечатление, че съдържанието на абсолютно всички колони е едно и също, т.е. според Участника всички експерти имат еднакви задачи и отговорности и еднакви взаимодействия с персонала - което освен, че е невъзможно, противоречи и на записаното на стр. 75 и 76, касаещо отговорностите на персонала.</i></p> <p><i>Липсва също така и обосновка как конкретните опит и квалификация на оделните членове на екипа/ите ще послужат за изпълнение на задачите от обхвата на възлагане.</i></p> <p><i>Не са предложени начини и методи за комуникация вътре в ръководния екип, с изпълнителския персонал и с останалите участници по време на изпълнение на строителството (изключая обсъдения по-горе „Инженер“).</i></p> <p><i>Не са предложени конкретни мерки и процедури за контрол върху сроковете за изпълнение на дейностите и отделните поддейности/задачи, за проследяване на ефективността и отчитането на резултатите.</i></p> <p><i>Няма приложени сертификати за голяма част от основните материали - Приложените на стр. 134 и сл. Сертификати, са само за ПЕВП канални двуслойни тръби и фасонни части към тях, стоманобетонни тръби, бетонови</i></p>
--	--	---

			<p><i>тръби Ø400 и бетонови тръби Ø1000. Липсват такива за пясък, баластра материали за шахта Ø600, материали за уличен отток, отводнителни решетки, метални капаци, РШ Ø400 - полипропиленова, PVC тръби.</i></p> <p><i>С оглед всички гореизброени пропуски, Комисията намира, че обсъжданото предложение не създава изискуемите, необходими условия за спазване на срока за изграждането на строежа и не дава гаранция за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, опазване на околната среда и пожарна безопасност на строежа.</i></p>
<p>Общ брой точки по показател КТП</p>			<p>$KTP = П_1 + П_2 = 1 м. + 1 м. = \underline{2 м.}$</p>

II.A. Предложение за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на ДЗЗД „БИСТРИЦА – СТРОЙ“ - оферта с вх. № 26-00-2100 от 17.11.2017 г.:

Комисията пристъпи към разглеждане на документите, формиращи Техническото предложение на ДЗЗД „БИСТРИЦА – СТРОЙ“, в резултат от която проверка установи, че същото *отговаря на условията за пълнота и комплектованост, в съответствие с разпоредбата на чл. 39, ал. 3, т. 1 от ППЗОП и изискванията на Възложителя, обективирани в Раздел III, т. 2 „Изисквания към съдържанието и обхвата на офертите и необходимите документи. Указания за подготовка на офертите“, т. 2.2.3. от Указанията за участие в процедурата.*

Комисията констатира, че обсъжданото Техническо предложение, съдържащо се в тази от допуснатите до участие оферти, включва в съдържанието си:

- а) Предложение за изпълнение на поръчката, изготвено по утвърдения за целите на процедурата образец №2;
- б) Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор – попълнена по образец №3;
- в) Декларация за срока на валидност на офертата – по образец №4;
- г) Декларация по чл. 39, ал. 1, т. 1, буква „д“ от ППЗОП, във връзка с чл. 47, ал. 3 от ЗОП за спазване на задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд – попълнена по образец №5;
- д) Декларация за извършен от страна на представител на Дружеството оглед на обекта на строителна интервенция.

След така извършената от нея формална проверка за съответствие на Техническото предложение и на този от допуснатите Участници с изискванията за пълнота на офертата от

гледна точка изискуемото ѝ съдържание, в съответствие с нормата на чл. 39, ал. 3, т. 1 от ППЗОП и предварително обявените условия на Възложителя, утвърдени в Раздел III, т. 2.2.3. от Указанията за участие в процедурата, Комисията пристъпи към преглед по същество на Предложението за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „ДЗЗД „Бистрица – Строй“, в резултат от което установи следното:

Участникът е представил Предложение за изпълнение на поръчката, изготвено по образеца от документацията за участие (образец №2), в съдържанието на което са отразени следните предложения:

❖ **Срок** за изпълнение на поръчката - **150 (сто и петдесет) календарни дни**, в който период, Участникът твърди, че е предвидил и дни за **неблагоприятни климатични условия**.

❖ Участникът е декларирал запознатост с обстоятелството, че ще бъде отстранен от процедурата при неизпълнение на разписаните от Възложителя указания за съдържание, периоди и начин на изготвяне на Линейния график, представен като приложение №2 към обр. №2, както и в случай, че предложеният от него срок за изпълнение е в различна мерна единица, и/или е констатирано разминаване между предложеният срок за изпълнение и Линейния график, извън математически допустимото закръгляване при изчисление.

❖ Направено е и волеизявление, съобразно което Икономическият оператор декларира, че се е запознал с поставеното от Възложителя условие, че предложените от него Строителна програма и Линеен график са взаимно свързани и допълващи се като текстова/описателна част и графична част, както и че тяхното съответствие е задължително, респ. липсата на такова ще се счита, че е представена оферта, която не отговаря на предварително обявените условия на поръчката и същата ще е основание за отстраняването му от участие, на основание чл. 107, т. 2, б. „а“ от ЗОП.

❖ Участникът е предложил **8 (осем) години гаранционен срок** за видовете СМР за преносни и разпределителни проводни (мрежи) на техническата инфраструктура и съоръжения към тях.

❖ Участникът е демонстрирал готовност да изпълни строителството (в хипотеза, че същото му бъде възложено), в съответствие с техническите изисквания на Възложителя и одобрения инвестиционен проект, при спазване на действащото законодателство и в съответствие с тези изисквания.

❖ Приел е при изпълнение на всички СМР да спазва Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовата нормативна база към него, както и всички други закони и нормативни актове, имащи отношение към изпълнение предмета на настоящата поръчка.

❖ Посочено е, че материалите, които ще влага при изпълнение на строителството ще бъдат нови, неупотребявани, придружени от сертификати и/или декларации за съответствие, съгласно *Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти*.

🚧 Като Приложение №1 към обсъжданото Предложение за изпълнение на поръчката е представена **Строителна програма за организация и изпълнение на договора**, имаща следното съдържание, има следното съдържание:

В началото е акцентирано, че предложената от Участника Строителна програма за организация и изпълнение на договора е изготвена в съответствие и при стриктно съблюдаване изискванията на Възложителя за необходимо минимално съдържание.

1.1. Организационно-техническа част

Сочи се, че организационно-техническата част отразява предлаганите от Обединението технологична последователност и организация за изпълнение на дейностите, предмет на възлагане с настоящата обществена поръчка, е изготвена и съобразена с одобрения от Възложителя инвестиционен работен проект, като строителните работи,

обхващат обекти от техническата инфраструктура на ж.к. „Бистрица” в гр. Дупница: Главен клон 1 и частите на прилежащата му мрежа – Клон 1.1, Клон 1.2. и Клон 1.3.

1.1.1. Организационен план

Казано е, че организационния план осигурява ясна и пълна представа за протичането на строителния процес от деня на откриване на строителната площадка и съставяне на акт обр. 2/2а, съответно заверка на заповедната книга на строежа по чл. 158, ал. 2 от ЗУТ до деня на съставянето на Констативен акт обр. 15, като идентифицира основните етапи от строителството, с описание на ключовите моменти при неговото изпълнение.

✚ Организация на работната площадка и описание на всички етапи и дейности, необходими за изпълнението на предмета на поръчката

Участникът е определил следните основни етапи за изпълнение на поръчката по последователността на тяхното изпълнение:

- **Етап 1** – Подготвителни работи, трасиране на обекта, временно строителство и временна организация на движението;
- **Етап 2** – Основно строителство;
- **Етап 3** – Приключване и демобилизация.

✓ **Етап 1** – ***Подготвителни работи, трасиране на обекта, временно строителство и временна организация на движението***

Предварителна подготовка за започване на работите

Планиране и дефиниране на обхвата на договора – поет е ангажимент, че изпълнението на всички видове строителни дейности ще бъде съгласно договора за строителство, проектите, чертежите, техническите спецификации и приложенията към договора. Целият ръководен и технически персонал на Участника има необходимата квалификация и опит и ще следи за качествено им изпълнение.

Дефиниране на задачите – сочи се, че за целите на предмета на поръчката Дружеството ще създаде подходяща организационна структура, така че изпълнението на договора да бъде подсигурено за качествено и навременно завършване. Всички задачи ще бъдат дефинирани и разпределени, съобразно представените мерки.

Планиране на ресурсите – Участникът гарантира мобилизирането на необходимите човешки ресурси, машини, техника, оборудване и материали на обекта в съответствие с представена програма за изпълнение на строително-монтажните работи. Подготовката за работа ще включва представяне за одобрение от Възложителя и Строителния надзор на обекта на входящите материали и технологично оборудване.

Планиране управлението на риска – преди започване на работата на строителната площадка Участникът ще извърши оценка на риска. Оценката на риска ще обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда.

Планиране на качеството – за гарантиране качествено и срочно изпълнение на строително-монтажните работи на обекта, чрез постоянни мероприятия по наблюдение, измерване, анализ на данните и подобрене на процесите и за осигуряване на качествено предаване на крайния продукт, Обединението поема ангажимент да подсигури лаборатории за окачествяване на входящия и изходящия продукт на обекта.

Планиране на доставките и разработване на план за управление на доставките – за всички материали, необходими за влагане в обекта ще бъде изготвена подробна спецификация, на база на която ще се отправят запитвания за оферти от утвърдени

доставчици. След одобрение на материалите и доставчиците и на база Протокол 2а, ще Участникът ще изготви план за управление на доставките.

➤ *Подготвителни работи*

Подготовка на строителната площадка.

Обединението обещава да огради участъка, в който се работи с временна ограда и да осигури осветление в тъмната част на денонощието.

За строителните материали, необходими при изпълнението на обекта, ще е предвидена временна складова база с постоянна охрана.

Според Участника, подготвителните работи целят да се предвидят и изпълнят всички мерки по безопасност, спазване на действащите разпоредби при извършване дейностите по изпълнение на СМР, както и предпазване от нанасянето на щети и предпазване на околната среда. Преди да се започне с изкопните работи, ще се събере информация за наличието на скрити съоръжения и комуникации. При наличие на такива, местата на същите ще бъдат трайно маркирани и там ще се работи с повишено внимание.

Обезопасяване на строителните участъци

Акцентира се, че целта на обезопасяването на строителните участъци е да се предотвратят евентуални трудови злополуки и да се минимизира риска от нараняване и инциденти с живущите в района, в който ще се извършват строителни работи.

За целта Обединението се ангажира да предприеме следните действия, съобразени с работата в няколко насоки:

- на строителния участък няма да се допускат работещи и други лица, които не са с работни облекла и лични предпазни средства (каска, ръкавици и др.). Контролът по използване работни и специални облекла, когато това е нужно и на лични предпазни средства ще е отговорност на Ръководителя на обекта, на когото ще е възложено със заповед и на Координатора/длъжностно лице по безопасност и здраве;

- обезопасяването на участъците ще се извършва чрез ограждане с подвижна ограда или сигнални ленти където е необходимо. На определени места на строителните участъци ще се поставят схеми за разрешеното движение на машини и влизаци в участъка превозни средства, освен схематични указания, опасните участъци ще се ограждат;

- на строителните участъци няма да бъдат допуснати за експлоатация работно оборудване и машини с липсващи или неизправни системи за контрол, защита, сигнализация и автоматизация, свързани с безопасността на труда;

- провеждане на всички видове инструктажи на работещите на строителните участъци.

Обозначаване на строителната площадка /участък

Според Участника, целта при обозначаването на строителната площадка/участък, е свързана със знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана, за да се създаде информираност за рискови участъци, опасни зони, както и указване на действия или поведение. Предвидено е означение на работните места, както и поставянето на знаци и табели, указващи регулиране на движението, включително и светлинни и звукови сигнали.

➤ *Временно строителство*

Обединението гарантира, че ще уведоми всички експлоатационни дружества, както и органите по пожарна и аварийна безопасност за началото и срока на строителството.

Ще уточни и съгласува с общинската администрация местата за извозване на земни маси и строителни отпадъци.

Подготовка на временната приобектова база ще включва:

- определяне площ за складиране на материали, оборудване, машини, инструменти, спомагателни средства, инвентар и други;
- спазване съгласувания работен проект за временна организация и безопасност на движението, съвместно с компетентните органи;
- инициране и провеждане на среща с представители на всички експлоатационни дружества, които стопанисват и експлоатират подземни проводи и съоръжения за уточняване на местоположението им по трасетата на отделните участъци.

За подслон, преобличане и съхранение на дребен инвентар, за канцелария за техническия персонал и за надзорниците, Участникът предвижда използването три фургона. Предвидено е място за WC. Фургоните ще се използват за хранене на работниците, преобличане, съхраняване на работното и личното облекло, за кратък отдих, медицинско обслужване. За пиене ще се доставя минерална вода.

Дружеството поема ангажимент на обекта да се организира противопожарен пункт във фургона-канцелария, оборудван с необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения за пожарогасене, до които ще има осигурен непрекъснат достъп: 1 бр. пожарогасител прахов – 6 кг.; 1 бр. кофпомпа; 1 бр. съд с вода – 200 л; 1 бр. кофа.

Организация на временното строителство

Ръководителят на обекта ще организира изпълнението на всички мероприятия, предвидени за изпълнение на поръчката, като направи на: временно селище, обозначение с предупредителни знаци, заграждения на зони с повишена опасност и осигуряване приспособления за безопасност на персонала (осигуряване на колективни и индивидуални средства за защита).

След подписване на договора за строителство, Участникът ще изготви строителен ситуационен план, като ще е в съответствие с изискванията и определенията в Наредба №4 на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и по-специално, изискванията по чл. 10, т.2 от Наредба №2 за минималните изисквания на ЗБУТ при извършване на СМР.

Дружеството е посочило съдържанието на строителния ситуационен план и основните принципи при изпълнението му.

Обезопасяване на района

Участъкът, в който ще се извършват строителните дейности ще се загради с временна предпазна ограда или сигнална лента за спиране на достъпа на случайни хора. Ще се осигурява достъп само на обслужващите работници и техниката. Премахването на оградата ще става едва тогава, когато са изпълнени всички СМР.

За осветяване на работния участък от обекта през тъмната част на денонощието ще се поставят лампи на няколко места на временната ограда.

За преминаване ще бъдат поставени пасарелки.

Места за съсредоточена работа

Според Участника, по време на изпълнение на всеки от етапите и участъците ще се налага да работят повече от едно специализирано звено, поради което Ръководителят на обекта и Координаторът/длъжностно лице по безопасност и здраве ще определят подходящите мероприятия в местата за съсредоточена работа и ще следят да се поставят необходимите знаци. Направена е декларация, че ще се спазва предвидената технологична последователност и ще се актуализират инструкциите по безопасност и здраве и информационните листове.

При възникване на необходимост от технологично съсредоточаване ще се провеждат ежедневни производствени инструктажи.

Осветление на работните места

Обединението не предвижда на участъците от обекта да се работи на тъмно. Въпреки това е посочено, че ако все пак се наложи да се работи на тъмно или в извънработно време, ще се направи актуализация на ЗБУТ по чл. 11, т. 3 от Наредба №2.

Строителните участъци ще бъдат осветени във вечерните часове. Временно осветление ще се предвиди за осветяване на огражденията на изкопите през тъмната част на денонощието.

Временни захранвания

Дадена е гаранция, че за осигуряване на нормалната работа на строителната площадка, точките на включване към временно ел. захранване ще се уточняват от Участникът съгласувано с общинската администрация и съответното експлоатационно дружество.

Складиране на строителни материали и строителни отпадъци

При транспортиране и складиране на минералните материали (пясък и баластра) Обединението обещава да се стреми да избегне разслояването и замърсяването им. Няма да се допуска при съхраняване на материалите в депата смесване на материали, различаващи се по генетичен произход и физико-механични показатели, освен когато спецификацията предвижда това.

Складирането на материалите и/или продуктите на строителната площадка или в склада ще се извършва, като се спазват изискванията на стандартите, отрасловите норми за всеки вид материал или изделие и в съответствие с Плана по безопасност и здраве.

Посочено е, че преди започване на строителството, Участникът ще определи депата за складиране на тръби, фасонни части, фитинги, пясък, баластра, асфалтови отпадъци, земни маси и др., като тези депа ще бъдат съгласувани със заинтересованите инстанции и Възложителя и възстановени след завършване на СМР.

Охрана на обекта

Преди започване на строителството Обединението гарантира, че ще огледа участъците за канализационните клонове, за да се предвидят какви видове охрана ще се назначи. Охраната на обекта ще се ръководи от охранител, специално назначен за отговорник на обекта. След започване на строителните работи, ще се направят подробни разчети за нуждите от охрана. На площадката за охрана ще бъде осигурен осветителен стълб с ел. генератор. Площадката ще се използва и за нощуване на механизацията. Когато за изпълнението на даден вид СМР се налага струпване на голямо количество материали на едно място за кратък период от време, или струпване на верижна механизация, ще се налага разполагането на мобилен охранителен пост. Охраната ще се осъществява със служебен автомобил.

Евакуационни пътища

Предвид работата на открито за евакуация ще се използват временните и постоянните пътища за достъп до строителните участъци. Всички работници ще бъдат инструктирани, че при пожар или авария трябва незабавно да напуснат работните участъци, без да чакат заповед.

Период за одобрение и съгласуване на всички влагани материали в обекта

Участникът поема ангажимент всички материали, които ще се вложат при изпълнението на обекта да бъдат съпровождани с декларации за експлоатационни показатели, протоколи от изпитвания и сертификати за качество.

Обръща внимание, че това е периода, в който материалите ще бъдат одобрени от представителя на Възложителя, а входящите документи за качество - съгласувани.

➤ *Трасиране на обекта*

Преди започване изпълнението на строително-монтажните работи на всеки един от участъците на обекта ще е необходимо представителят на Възложителя, независимия строителен надзор, Изпълнителят и проектантът да съгласуват строителния терен с работните чертежи и да маркират местата за изпълнение на канализационните клонове.

Всички оси и геометрични контури на новопроектираните канализационни клонове и съоръжения ще бъдат трайно маркирани по подходящ начин върху терена. При започване изпълнението на обекта ще се състави Протокол образец №2а по Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. на МРРБ (ДВ.бр.72/2003г.) за съставянето на актове и протоколи по време на строителството. Протоколът за откриване на строителната площадка ще се състави от лицето, упражняващо строителен надзор, или Ръководителя на обекта в присъствието на Възложителя. В протокола подробно ще се опишат, скицират и маркират върху терена, всички подземни мрежи и съоръжения, попадащи или пресичащи трасетата на съответно изграждания канализационен клон.

Участникът сочи, че ще трасира съществуващите водопроводи и водопроводни отклонения, канали и канализационни отклонения, както и съществуващите подземни комуникации в участъците за новите канализационни клонове и сградни канализационни отклонения, предвидени за изпълнение.

➤ *Временна организация на движението*

При извършването на строителните и монтажни работи, при изпълнение на канализационни клонове по пътища и улици, Обединението гарантира, че ще създаде временна организация за безопасност на движението (ВОБД), ще постави пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализация, съгласно Наредба № 3/16.08.2010 г. издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройство. Сигнализацията на СМР в обхвата на пътищата и улиците ще бъде направена така, че да бъде ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и ще дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия. Временната сигнализация ще бъде поставяна преди участъка, в който ще се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

При въвеждане на ВОБД при извършване на СМР, в обхвата на улиците ще бъдат използвани самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и други средства за сигнализиране.

Участникът е представил нагледно пътните знаци, които ще използва, едновременно е предложил конкретна примерна схема за затваряне на улици.

Разпределение на дейностите в етапа на подготовка на строителната площадка

Според Участника, подготвителния етап на обекта е ключов момент и предпоставка за безпроблемното стартиране на строителните дейности. Този период започва с подписване на Акт, обр. 2а и продължава от 1-ви до 3-ти ден, като в него се предвижда изпълнението на следните дейности и относимите за тях технически и човешки ресурси:

- Представяне на гаранция за изпълнение на договора, съгласно изискванията на договора.

Отговорник: Ръководител на обекта и представляващ Дружеството;

- Осигуряване и оборудване на офис на Участника и помещения (фургони) за работниците.

Отговорници: Отговорник автотранспорт и механизация и Отговорник снабдяване и доставки;

- Предложение за одобрение на информационни табели и др., изработката им и монтажа на определени от Възложителя места.

Отговорник: Специалист ПТО;

- Предложение за одобрение от Възложителя и строителния надзор на линейния календарен график за изпълнение на СМР, Система за осигуряване на качеството (включително формати на писма, бланки, искания за одобрение и проверки, отчети и др.).

Отговорници: Ръководител на обекта, Специалист ПТО;

- Предложение за одобрение от Строителния надзор на необходимите материали, съдържащо вид, марка, произход, сертификат, декларация за експлоатационни показатели, тестови протоколи и др. документи, необходими за одобрението им, съгласно изискванията на техническите спецификации, проектите и договора.

Отговорници: Ръководител на обекта, Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Предложение за одобрение от Строителния надзор на Лаборатории за изпитване.

Отговорници: Ръководител на обекта, Отговорник/специалист по контрола на качеството и Специалист ПТО;

- Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали, непосредствено след одобрението им от Строителния надзор.

Отговорници: Ръководител на обекта, Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Представяне на списък на всички разрешителни, необходими за започването и завършването на СМР.

Отговорник: Технически ръководител;

- Уточняване с Възложителя на местата за депониране на земни маси, строителни отпадъци и други и получаване на разрешение за ползването им.

Отговорници: Ръководител на обекта и Специалист ПТО;

- Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъците с ограничен достъп.

Отговорници: Специалист ПТО и Отговорник автотранспорт и механизация;

- Оглед на трасетата по участъци и улици съвместно с представители на Общината и съставяне на протоколи, придружени със снимки за състоянието на терените и настилките преди започване на строителството.

Отговорник: Технически ръководител;

- Работна среща с представителя на Възложителя и проектантите за уточняване на изискванията им по изпълнението на проекта.

Отговорници: Ръководител на обекта и Специалист ПТО;

- Среща с експлоатационните Дружества и запознаване със съществуващите съоръжения и проводи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи/отразени в публично достъпни архиви или посочени в предадените от Възложителя документи и допълнително изградени такива, които все още не са отразени; уточняване на начина на комуникация с експлоатационните предприятия в случай на евентуални аварии.

Отговорници: Ръководител обект и Технически ръководител;

- Поредица от срещи с експлоатационното ВиК дружество, за уточняване на вида, диаметъра и местоположението на всички съществуващи канализационни тръби, които не са отразени в предоставената му документация.

Отговорник: Ръководител на обект;

- Среща с представители на КАТ и РСПАБ за уточняване на техните изисквания, начина на постоянна комуникация и начина на комуникация при извънредни ситуации.

Отговорник: Ръководител на обекта;

- Трасиране от Изпълнителя на съществуващите канализационни клонове, както и съществуващи подземни електрически кабели в участъците на новите канализационни клонове, предвидени за изпълнение през първия месец от изпълнение на СМР и отбелязването им на терена.

Отговорници: Ръководител на обекта и Геодезист;

- Изготвяне на графици и изпълнение на съгласувания проект за ВОД за първия участък.

Отговорник: Ръководител на обекта;

- Отлагане върху терена на трасето за първия участък и подписване на Протокол, образец 5 към Наредба №3/2003 г.

Отговорник: Геодезист;

- Участие в срещи, организирани от Строителния надзор.

Отговорник: Ръководител на обект;

- Подписване на договор за охрана на складовата база и мобилни постове на строителните участъци. Екипите за охрана ще осигуряват охрана на техниката, материалите и охрана на заградени временни изкопи.

Отговорник: Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Осигуряване на складова база за съхранение на доставени материали, оборудване и др.

Отговорници: Специалист ПТО, Отговорник снабдяване и доставка;

- Пристигане на работния персонал до обекта и запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и инструктажи по ЗБУТ.

Отговорници: Технически ръководител и Координатор/длъжностно лице по безопасност и здраве;

- Транспортиране на механизацията, автотранспорта и оборудването до строителната площадка и временния приобектов склад.

Отговорник: Отговорник автотранспорт и механизация;

- Доставка на първите количества материали, необходими за първия етап от изпълнението.

Отговорник: Отговорник снабдяване и доставка.

✓ Етап 2 – Основно строителство

В табличен вид Дружеството е посочило вида дейност и описание на видовете СМР, съгласно линейния календарен график, изразяващо се в посочване на от кой ден до кой ден ще се изпълни работата, продължителността, необходимите работници, техника и материали, а именно:

1. Главен клон 1

1. Разкъртване, вкл. рязане на асфалтова настилка с дебелина до 20 см. – 3 138,53 м² – изпълнение: от 4-ти до 67-ми ден, продължителност: 64 дни, изпълнение от 2 бр. работници, необходими машини: фугорезачка, багер, самосвал;

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 7 938,08 м³ – изпълнение: от 6-ти до 69-ти ден, продължителност: 64 дни, необходими машини – багер;

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 882,01 м³ – изпълнение: от 7-ми до 69-ти ден и ще продължи - 63 дни, изпълнение от 2 бр. работници;

4. Укрепване и разкрепване на изкоп – 9 390,82 м² – изпълнение: от 6-ти до 78-ми ден, продължителност: 73 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – товарен автомобил, комбиниран багер, необходими материали – укрепващо скеле;

5. Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. – 8 820,09 м³ – изпълнение: от 6-ти до 69-ти ден, продължителност: 64 дни, необходими машини – самосвал;

6. Доставка и полагане пясъчна подложка под тръбата – 486,89 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 9-ти до 70-ти ден и ще продължи - 62 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – пясък;

7. Доставка и засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата – 2 096,48 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 10-ти до 77-ти ден и ще продължи - 68 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – пясък;

8. Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра – 7 569,61 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 11-ти до 80-ти ден и ще продължи - 70 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – баластра;

9. Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км. – 2 583,37 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 8-ми до 60-ти ден и ще продължи - 53 дни. Необходими машини – самосвал;

10. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8 – 130 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 63-ти до 70-ти ден и ще продължи - 8 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8;

11. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8 – 278 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 52-ри до 62-ри ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8;

12. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 500 SN8 – 34 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 50-ти до 51-ви ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – гофрирана тръба PEHD DN/ ID 500 SN8;

13. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 600 SN8 – 52 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 47-ми до 49-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – гофрирана тръба PEHD DN/ ID 600 SN8;

14. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 800 SN8 – 51 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 44-ти до 46-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – гофрирана тръба PEHD DN/ ID 800 SN8;

15. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 1000 SN8 – 383 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 9-ти до 43-ти ден и ще продължи - 35 дни. Ще се изпълнява от 4 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – гофрирана тръба PEHD DN/ ID 1000 SN8;

16. PVC тръби Ø200 за СКО - 252 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 71-ви до 79-ти ден и ще продължи - 9 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил и багер. Необходими материали – PVC тръби Ø200;

17. Двоен уличен отток – 69 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 44-ти до 81-ви ден и ще продължи - 38 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – тръба бетонна Ø400мм,

L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø 400мм, L=1000мм отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект;

18. Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 355 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 44-ти до 81-ви ден и ще продължи - 38 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Тръби Ø200;

19. Седло Ø1000/300 – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 35-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø1000/300;

20. Седло Ø1000/200 – 37 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 36-ти до 41-ви ден и ще продължи - 6 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø1000/200;

21. Седло Ø800/200 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 44-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø800/200;

22. Седло Ø600/200 – 5 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 48-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø600/200;

23. Седло Ø500/200 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 50-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø500/200;

24. Седло Ø400/200 – 11 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 54-ти до 55-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø400/200;

25. Седло Ø400/160 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 56-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø400/160;

26. Седло Ø300/200 – 6 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 65-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø300/200;

27. Дъга DN300 при включвания към седло – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 65-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN300;

28. Дъга DN200 при включвания към седло – 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 65-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN200;

29. Дъга PVC Ø200 при включвания към седло – 122 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 35-ти до 65-ти ден и ще продължи - 31 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø200;

30. Дъга PVC Ø160 при включвания към седло – 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 56-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø160;

31. Доставка и монтаж на дъга DN1000 60° - 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 35-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN1000 60°;

32. Доставка и монтаж на дъга DN1000 45° - 3 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 36-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN1000 45°;

33. Доставка и монтаж на дъга DN1000 30° - 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 37-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN1000 30°;

34. Улична РШ до Ø600 /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3м – 8 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 15-ти до 34-ти ден и ще продължи - 20 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø 1000/700 ст. бет. Ø 1000/350, КРШ Ø 1000 с отвор Ø 600, чугунен капак Ø 600;

35. Улична РШ до Ø600-бетонена /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина от 3 м. до 4 м. – 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 35-ти до 44-ти ден и ще продължи - 10 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø 1000/700, ст. бет. Ø 1000/350, КРШ Ø 1000 с отвор Ø 600, чугунен капак Ø 600

36. Улична РШ над Ø600 -бетонена с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. със странично отливане – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 45-ти до 47-ми ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø 1000/700, ст. бет. Ø 1000/350, КРШ Ø 1000 с отвор Ø 600, чугунен капак Ø 600;

37. Улична РШ над Ø600 -бетонена с чугунен капак Ø600 и дълбочина от 3 м. до 4 м. със странично отливане – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 48-ми до 53-ти ден и ще продължи - 6 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø 1000/700 ст. бет. Ø 1000/350, КРШ Ø 1000 с отвор Ø 600, чугунен капак Ø 600;

38. Улична РШ над Ø600 -бетонена с чугунен капак Ø600 и дълбочина над 4 м. със странично отливане – 8 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 54-ти до 73-ти ден и ще продължи - 20 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø 1000/700 ст. бет. Ø 1000/350, КРШ Ø 1000 с отвор Ø 600, чугунен капак Ø 600;

39. Предупредителна лента – 1 534 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 11-ти до 81-ви ден и ще продължи - 71 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента;

40. Изпитване на канализация – 1 534 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнен от 47-ми до 81-ви ден и ще продължи - 35 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода.

II. Площадкова мрежа към Главен клон 1

1. Разкъртване, вкл. рязане на настилка с дебелина до 20 см. – 1 023,35 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 67-ви до 84-ти ден и ще продължи - 18 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Фугорезачка, багер, самосвал;

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 1 602,04 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 70-ти до 90-ти ден и ще продължи - 21 дни. Необходими машини –Багер;

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 178 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 70-ви до 91-ви ден и ще продължи - 22 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници;

4. Укрепване и разкрепване на изкоп – 2 858,12 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 70-ви до 98-ми ден и ще продължи - 29 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, комбиниран багер. Необходими материали – Укрепващо скеле;

5. Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. – 1 780,04 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 70-ви до 91-ви ден и ще продължи - 22 дни. Необходими машини – Самосвал;

6. Доставка и пясъчна подложка под тръбата – 124,66 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 82-ри до 97-ми ден и ще продължи - 16 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – Пясък;

7. Засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата – 424,69 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 82-ри до 97-ми ден и ще продължи - 16 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – Пясък;

8. Обратно засипване и трамбоване – баластра – 1 388,02 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 83-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 102-ри ден и ще продължи - 19 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – Баластра;

Ден 100 предвижда за лоши метеорологични условия.

9. Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км – 475,49 – Този вид работа ще бъде изпълнена от 80-ти до 94-ти ден и ще продължи - 15 дни. Необходими машини – Самосвал;

10. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN 160 /ID 150/ SN8 – 65 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 95-ти до 97-ми ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN 160 /ID 150/ SN8;

11. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 200 SN8 – 190 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 88-ми до 94-ти ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 200 SN8;

12. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 250 SN8 – 111 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 84-ти до 87-ми ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 250 SN8;

13. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8 – 38 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 82-ри до 83-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8;

14. Двоен уличен отток – 15 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 83-ти до 98-ми ден и ще продължи - 16 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм - комплект;

15. Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 75 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 92-ри до 98-ми ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø200;

16. Единичен отток – 8 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 92-ри до 99-ти ден и ще продължи - 8 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см, чугунена решетка 400/400мм., h=80мм. - комплект

17. Тръби Ø160 за връзка на единичен площадков отток – 25 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 97-ми до 99-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от

2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø160;

18. Седло Ø300/200 – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 83-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø300/200

19. Седло Ø250/200 – 5 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 84-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø250/200

20. Седло Ø200/160 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 88-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø200/160

21. Тройник Ø200/200 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 88-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тройник Ø200/200

22. Тройник Ø200/110 – 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 90-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тройник Ø200/110

23. Тройник Ø160/160 – 3 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 95-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тройник Ø160/160

24. Тройник Ø160/110 – 3 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 96-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тройник Ø160/110;

25. Редукция PVC Ø160/110 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 97-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Редукция PVC Ø160/110

26. Дъга PVC Ø200 при включвания към седло - 14 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 84-ти до 86-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø200

27. Дъга PVC Ø160 при включвания към седло – 5 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 97-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø160

28. Подмяна на сифон английски двор DN100 – 13 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 98-ми до 99-ти ден и от 101-ви до 102-ри ден ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Сифон DN100.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

29. Тръби PVC Ø110 за връзка на сифон в английски двор и отводняване на водопроводни шахти, вкл. фитинги – 40 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 98-ми до 99-ти ден и от 101-ви до 102-ри ден ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби PVC Ø110.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

30. РШ от сглобяеми елементи Ø1000 с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. – 14 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 89-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 102-ри ден ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

31. РШ Ø400 -полипропиленова с дълбочина до 3 м. – 3 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 91-ви до 93-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – РШ Ø400 – полипропиленова;

32. Предупредителна лента – 564 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 83-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 102-ри ден и ще продължи - 19 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

33. Изпитване на канализация – 564 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 82-ри до 99-ти ден и от 101-ви до 102-ри ден и ще продължи - 20 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

III. Клон 1.1.

1. Разкъртване, включително рязане на асфалтова настилка с дебелина до 20 см. – 658 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 91-ви до 97-ми ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Фугорезачка, багер, самосвал;

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 1 202,14 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 93-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 104-ти ден и ще продължи - 11 дни. Необходими машини – Багер.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 133,57 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 94-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 105-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. Работници.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

4. Укрепване и разкрепване на изкоп – 1 860,80 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 94-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 108-ми ден и ще продължи - 14 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, комбиниран багер. Необходими материали – Укрепващо скеле.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

5. Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. - 1 335,71 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 93-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 105-ти ден и ще продължи - 12 дни. Необходими машини – Самосвал.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

6. Доставка и полагане на пясъчна подложка под тръбата – 84,81 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 94-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 105-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – Пясък.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

7. Доставка и засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата – 311,58 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 94-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 106-ти ден и ще продължи - 12 дни. Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – Пясък;

8. Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра – 967,18 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 95-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 113-ти ден и ще продължи - 18 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – Баластра.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

9. Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км. – 396,39 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 92-ри до 99-ти ден и от 101-ви до 104-ти ден и ще продължи - 12 дни. Необходими машини – Самосвал.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

10. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8 – 94 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 102-ри до 106-ти ден и ще продължи - 5 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8;

11. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8 – 102 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 94-ти до 99-ти ден и на 101-ви ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

12. PVC тръби Ø200 за СКО – 130 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 113-ти ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил, багер. Необходими материали – PVC тръби Ø200;

13. Двоен уличен отток – 10 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 96-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 106-ти ден и ще продължи - 10 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

14. Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 50 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 102-ри до 106-ти ден и ще продължи - 5 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø200.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

15. Седло Ø400/200 – 5 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 96-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø400/200;

16. Седло Ø300/200 – 8 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 105-ти до 106-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø300/200;

17. Дъга PVC Ø200 при включвания към седло – 26 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 111-ти ден и ще продължи -5 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø200;

18. Улична РШ до Ø600 /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. – 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 95-ти до 98-ми ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600;

19. Улична РШ до Ø600-бетонова /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина от 3 м. до 4 м. – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 105-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600;

20. Предупредителна лента – 376 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 95-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 113-ти ден и ще продължи - 18 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

21. Изпитване на канализация – 376 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 94-ти до 99-ти ден и от 101-ви до 113-ти ден и ще продължи - 19 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода.

Ден 100 се предвижда за лоши метеорологични условия.

IV. Площадкова мрежа към Клон 1.1.

1. Разкъртване, вкл. рязане на настилка с дебелина до 20 см. – 302,64 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 104-ти до 110-ти ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Фугорезачка, багер, самосвал;

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 414,18 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 106-ти до 111-ти ден и ще продължи - 6 дни. Необходими машини – Багер;

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 46,02 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 106-ти до 112-ти ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници;

4. Укрепване и разкрепване на изкоп – 764 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 106-ти до 115-ти ден и ще продължи - 10 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, комбиниран багер. Необходими материали – Укрепващо скеле;

5. Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. – 460,20 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 106-ти до 112-ти ден и ще продължи - 7 дни. Необходими машини – Самосвал;

6. Доставка и полагане на пясъчна подложка под тръбата – 36,32 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 106-ти до 114-ти ден и ще продължи - 9 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – Пясък;

7. Доставка и засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата – 113,65 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 114-ти ден и ще продължи - 8 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – Пясък;

8. Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра – 411,74 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 115-ти ден и ще продължи - 9 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – Баластра;

9. Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20км – 149,97 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 105-ти до 112-ти ден и ще продължи - 8 дни. Необходими машини – Самосвал;

10. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 200 SN8 – 166 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 114-ти ден и ще продължи - 8 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 200 SN8;

11. Тройник Ø200/200 – 20 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 108-ми ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тройник Ø200/200;

12. Седло Ø200/160 – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 109-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø200/160;

13. Дъга DN200 при включвания – 40 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 110-ти до 113-ти ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN200;

14. Дъга PVC Ø160 при включвания към седло – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 114-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø160;

15. Двоен уличен отток – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 114-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект;

16. Отводнителна решетка – 29 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 111-ти до 114-ти ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали - Отводнителна решетка;

17. Единичен отток – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 114-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø200, фундамент ст. Бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект;

18. Тръби Ø160 за връзка на единичен площадков отток – 20 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 114-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил, багер. Необходими материали – Тръби Ø160;

19. Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 8 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 114-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил, багер. Необходими материали – Тръби Ø200;

20. РШ от сглобяеми елементи Ø1000 с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. – 6 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 109-ти до 114-ти ден и ще продължи - 6 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600;

21. Предупредителна лента – 194 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 115-ти ден и ще продължи - 9 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента;

22. Изпитване на канализация – 194 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 107-ми до 115-ти ден и ще продължи - 9 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода

V. Клон 1.2.

1. Разкъртване, вкл. рязане на асфалтова настилка с дебелина до 20 см. – 838,83 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 112-ти до 118-ти ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Фугорезачка, багер, самосвал;

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 1 565,96 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 122-ти ден и ще продължи - 10 дни. Необходими машини – Багер;

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 174 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 123-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници;

4. Укрепване и разкрепване на изкоп – 2 302,32 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 124-ти ден и ще продължи - 12 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, комбиниран багер. Необходими материали – Укрепващо скеле;

5. Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. – 1 739,95 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 123-ти ден и ще продължи - 11 дни. Необходими машини – Самосвал;

6. Доставка и полагане на пясъчна подложка под тръбата – 112,84 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 122-ти ден и ще продължи - 10 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – Пясък;

7. Доставка и засипване с пясък на 20 см над горен ръб на тръбата – 436,01 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 114-ти до 124-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – Пясък;

8. Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра – 1 553 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 114-ти до 124-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – Баластра;

9. Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20км – 548,85 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 112-ти до 119-ти ден и ще продължи - 8 дни. Необходими машини – Самосвал;

10. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8 – 46 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 120-ти до 122-ри ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8;

11. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8 – 85 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 118-ти до 120-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 400 SN8;

12. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 500 SN8 – 123 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 117-ти ден и ще продължи - 5 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 500 SN8;

13. PVC тръби Ø200 за СКО – 120 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 122-ри ден и ще продължи - 10 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил, багер. Необходими материали – PVC тръби Ø200;

14. Двоен уличен отток – 17 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 113-ти до 124-ри ден и ще продължи - 12 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект;

15. Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 85 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 119-ти до 124-ри ден и ще продължи – 6 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø200;

16. Седло Ø500/250 – 1 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 113-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø500/250;

17. Седло Ø500/200 – 15 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 114-ти до 115-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø500/200;

18. Седло Ø400/200 – 7 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 118-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø400/200;

19. Дъга PVC Ø200 при включвания към седло – 44 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 117-ти до 121-ви ден и ще продължи - 5 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø200;

20. Дъга DN250 при включвания към седло – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 113-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга DN250;

21. Улична РШ до Ø600 /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. – 3 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 119-ти до 121-ви ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600;

22. Улична РШ до Ø600-бетонена /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина от 3 м. до 4 м. – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 121-ви до 122-ри ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600;

23. Предупредителна лента – 459 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 114-ти до 124-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента;

24. Изпитване на канализация – 459 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 114-ти до 124-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода.

VI. Площадкова мрежа към Клон 1.2.

1. Разкъртване, вкл. рязане на настилка с дебелина до 20 см. – 854,66 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 131-ви ден и ще продължи - 7 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Фугорезачка, багер, самосвал.

Ден 125-ти се предвижда за лоши метеорологични условия

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 1 001,41 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти ден и ще продължи - 10 дни. Необходими машини – Багер.

Ден 125-ти се предвижда за лоши метеорологични условия.

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 111,27 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти ден и ще продължи - 10 дни. Ден 125-ти се предвижда за лоши метеорологични условия. Ще се изпълнява от 2 бр. работници;

4. Укрепване и разкрепване на изкоп – 1 709,32 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 13 дни. Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, комбиниран багер. Необходими материали – Укрепващо скеле;

5. Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. – 1 112,68 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти ден и ще продължи - 10 дни. Необходими машини – Самосвал.

Ден 125-ти се предвижда за лоши метеорологични условия.

6. Доставка и полагане на пясъчна подложка под тръбата – 78,23 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и

ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – Пясък.

Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия.

7. Доставка и полагане и засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата – 264,15 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – Пясък.

Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия.

8. Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра – 818,93 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – Баластра.

Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия.

9. Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км. – 342,38 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти ден и ще продължи - 10 дни. Необходими машини – Самосвал.

Ден 125-ти се предвижда за лоши метеорологични условия.

10. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 200 SN8 – 56 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 134-ти ден и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 200 SN8.

Ден 135-ти ден се предвижда за лоши метеорологични условия.

11. Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 250 SN8 – 233 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 133-ти ден и ще продължи - 11 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 250 SN8.

Ден 125-ти ден се предвижда за лоши метеорологични условия.

12. Изграждане на бетонов кожух – 57 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 130-ти до 134-ти ден и от 136-ти до 138-ми ден ще продължи - 8 дни. Ще се изпълнява от 3 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, бетоновоз. Необходими материали – Бетон.

Ден 135-ти ден се предвижда за лоши метеорологични условия.

13. Двоен уличен отток – 12 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 12 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм. – комплект.

Ден 135-ти се предвижда за лоши метеорологични условия.

14. Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 60 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 132-ри до 134-ти, от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 6 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø200.

Ден 135-ти се предвижда за лоши метеорологични условия.

15. Отводнителна решетка – 34 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 133-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 5 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил, багер. Необходими материали – Отводнителна решетка.

Ден 135-ти се предвижда за лоши метеорологични условия.

16. Единичен отток – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 136-ти до 137-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø200, фундамент ст. Бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект;

17. Тръби Ø160 за връзка на единичен площадков отток – 10 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 137-ми ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø160;

18. Седло Ø250/200 – 9 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 136-ти до 137-ми ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø250/200;

19. Седло Ø250/160 – 2 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 136-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Седло Ø250/160;

20. Дъга PVC Ø200 при включвания към седло - 18 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена от 136-ти до 137-ми ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø200;

21. Дъга PVC Ø160 при включвания към седло - 4 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 136-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Дъга PVC Ø160;

22. РШ от сглобяеми елементи Ø1000 с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. – 14 бр. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600.

Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия

23. Предупредителна лента – 368 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента.

Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия.

24. Изпитване на канализация – 368 м.л. – Този вид работа ще бъде изпълнена на 124-ти ден и от 126-ти до 134-ти и от 136-ти до 138-ми ден и ще продължи - 13 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода.

Ден 125-ти и ден 135-ти се предвиждат за лоши метеорологични условия.

VII. Клон 1.3.

1. Разкъртане, вкл. рязане на асфалтова настилка с дебелина до 20 см. – 73,52 м² – Този вид работа ще бъде изпълнена от 139-ти до 141-ви ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Фугорезачка, багер, самосвал;

2. Изкоп за канализация 90% машинно – 133,14 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 140-ти до 141-ви ден и ще продължи - 2 дни. Необходими машини – Багер;

3. Изкоп за канализация 10% ръчно – 14,79 м³ – Този вид работа ще бъде изпълнена от 141-ви до 142-ри ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници;

4. **Укрепване и разкрепване на изкоп – 209,60 м²** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 142-ри до 144-ти ден и ще продължи - 3 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Товарен автомобил, комбиниран багер. Необходими материали – Укрепващо скеле;

5. **Извозване пръст на депо със самосвал на разстояние 5 км. – 147,93 м³** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 140-ти до 142-ри ден и ще продължи - 3 дни. Необходими машини – Самосвал;

6. **Доставка и полагане на пясъчна подложка под тръбата – 9,40 м³** – Този вид работа ще бъде изпълнена на 144-ти ден и ще продължи – 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач, трамбовка. Необходими материали – Пясък;

7. **Доставка и засипване с пясък на 20 см. над горен ръб на тръбата - 34,71 м³** – Този вид работа ще бъде изпълнена на 145-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, мини челен товарач. Необходими материали – Пясък;

8. **Доставка и обратно засипване и трамбоване – баластра – 92,05 м³** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 146-ти до 147-ми ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Комбиниран багер, самосвал, мини челен товарач, пневматична трамбовка. Необходими материали – Баластра;

9. **Превоз на пясък със самосвал от разстояние 20 км. – 44,11 м³** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 144-ти до 145-ти ден и ще продължи - 2 дни. Необходими машини – Самосвал;

10. **Доставка и монтаж на гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8 – 32 м.л.** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 144-ти до 145-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил и багер. Необходими материали – Гофрирана тръба PEHD DN/ ID 300 SN8;

11. **Двоен уличен отток – 2 бр.** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 145-ти до 146-ти ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран и багер. Необходими материали – Тръба бетонна Ø400мм., L=1000мм отвор Ø160, тръба бетонна Ø400мм., L=1000 мм. отвор Ø160/ Ø200, фундамент ст. бетонен 64/64/24см., чугунена решетка 400/400мм., h=80мм – комплект;

12. **Тръби Ø200 за връзка на уличен отток – 10 м.л.** – Този вид работа ще бъде изпълнена на 146-ти ден и ще продължи - 1 ден. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Тръби Ø200;

13. **Улична РШ до Ø600 /от сглобяеми елементи Ø1000/ с чугунен капак Ø600 и дълбочина до 3 м. – 2 бр.** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 146-ти до 147-ми ден и ще продължи - 2 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. ВиК работници. Необходими машини – Товарен автомобил с кран, багер. Необходими материали – Дъно Ø1000/1000, пръстен ст. бетонен Ø1000/700 ст. бет. Ø1000/350, КРШ Ø1000 с отвор Ø600, чугунен капак Ø600;

14. **Предупредителна лента – 42 м.л.** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 144-ти до 147-ми ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 1 бр. работник. Необходими машини – Товарен автомобил. Необходими материали – Предупредителна лента;

15. **Изпитване на канализация – 42 м.л.** – Този вид работа ще бъде изпълнена от 144-ти ден до 147-ми ден и ще продължи - 4 дни. Ще се изпълнява от 2 бр. работници. Необходими машини – Водоноска. Необходими материали – Вода.

✓ **Етап 3 – Приключване и демобилизация**

При изпълнението на този етап, Участникът, декларира, че ще спазва процедурите за оценка и приемане на изпълнените работи с държавните стандарти и предаване на обекта на Възложителя. Условието и редът за съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на обстоятелствата при подготовката, започването и изпълнението на

строителството ще са обвързани с необходимия за изпълнението на всеки строеж технологичен порядък.

Според Обединението продължителността на етапа ще бъде 3 дни и ще продължи от 148-мия ден до 150-тия ден.

Разпределението на дейностите в този етап ще е както следва:

- Изготвяне на екзекутивна документация – Отговорници: Геодезист, Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Кадастрални заснемания на целия обект и участъците поотделно съгласно чл. 52 от Закона за кадастъра и имотния регистър – Отговорник: Геодезист;

- Разформироване на механизацията и на приобектовия офис – Отговорник: Отговорник автотранспорт и механизация;

- Почистване и подготовка на обекта за въвеждане в експлоатация – Отговорник: Технически ръководител;

- Премахване на временното строителство – всички приобектови офиси, съоръжения, инсталации, пътища и временен склад, изградени специално за обекта – Отговорник: Технически ръководител;

- Извозване на строителните отпадъци – Отговорници: Технически ръководител и Отговорник автотранспорт и механизация;

- Архивиране и документално приключване на договора – Отговорници: Ръководител на обекта и Специалист ПТО;

- Съставяне на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа – Приложение №15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба №3 от 31 юли 2003 г. – Отговорник: Ръководител на обекта.

Описание на технологичния подход и технологичната последователност

Участникът е декларирал, че изпълнението на проекта ще се извърши съгласно разпоредбите на ЗУТ и ЗОП, подзаконовите нормативни актове, техническите правила, норми и нормативи, като се съобразят всички изисквания на Възложителя, подробно описани в проекто-договора, техническата спецификация, указанията към участниците в процедурата и доуточнени в отговорите на възникналите въпроси. Поет е ангажимент от Обединението за стриктното придържане към изискванията заложиени в работните проекти.

Сочи се, че в приложения Линеен календарен график са отразени основните етапи на изпълнение.

Участникът предлага следното изпълнение по участъци:

- *Главен канализационен клон 1 с РШ 23 броя*

Посочва се, че изпълнението ще започне от заустването при съществуващия преливник и РШ23 с тръби с диаметър DN/ID1000 до РШ 15 – от РШ 15 до РШ 13 с тръби DN/ID 800; от РШ 13 до РШ 12 с тръби DN/ID 600; от РШ12 до РШ 11 с тръби DN/ID 500; от РШ11 до РШ4 с тръби DN/ID 400; от РШ4 до РШ 1 с тръби DN/ID 300. След това ще се изпълни Площадковата мрежа към Главен клон 1;

- *Клон 1.1*

Изпълнението ще започне от РШ 13 находяща се на Главен клон 1 до РШ 25 с тръби DN/ID 400 – от РШ 25 до РШ 8 на Главен клон 1 с тръби DN/ID 300. След това ще се изпълни площадковата мрежа към Клон 1.1.

- *Клон 1.2*

Изпълнението ще започне от РШ 12, находяща се на Главен клон 1 до РШ 33 с тръби DN/ID 500 - от РШ 33 до РШ 30 с тръби DN/ID 400; от РШ 30 до РШ 72 с тръби DN/ID 300. След това ще се изпълни площадковата мрежа към Клон 1.2.

- *Клон 1.3*

Изпълнението ще бъде от РШ 34 до РШ 35 с тръби DN/ID 300.

Според Участника, технологията на изпълнение на СМР за канализацията ще се изпълняват от заустването в обратна посока на движението на потока. При изграждане на новата канализация всички СКО и УО ще се пресвързват, след като са завършени всички работи по основното трасе в определен участък.

Обединението гарантира, че видовете работи на всички канализационни клонове ще бъдат изпълнени в следната технологична последователност:

➤ ***Отлагане на трасето, проверка на теренни коти в характерни точки***

Казано е, че при започване на работата Геодезиста на обекта ще отложи всички допълнителни точки и изходни линии и нива. Участникът обещава да внимава по време на строителните работи да не променя мястото и нивото на допълнителните точки и изходните линии и нива. Когато се преминава към нов участък, Дружеството ще установява новите точки и нива, преди да изостави старите. Участникът ще внесе за одобрение от Строителния надзор изчисленията и размерите на новите точки, изходни нива и линии. Никакви оригинални точки или изходни нива и линии няма да се унищожават без одобрението на Строителния надзор.

Геодезистът ще маркира осовата линия на тръбната система на съответния участък. Преди започване на всякакви изкопни работи, ще се маркират краищата на изкопа и Дружеството ще ги представи за проверка и одобрение от Строителния надзор. В райони, в които растителността пречи на видимостта, може да се наложи при нужда отстраняването на дървета и храсти, но винаги ще бъде с предварителното одобрение на Строителния надзор.

Участникът декларира, че ще съхранява по три (3) цветни копия от всяка снимка с детайлно описание на местоположението, съдържание и датата на заснемане. По едно копие ще се предостави на Строителния надзор и на Възложителя.

Представителят на Възложителя ще координира с Дружеството основната информация, в допълнение на тази, показана в чертежите, като позицията на осовите и основни линии, и друга, която ни би била достатъчна, за да намерим мястото на съоръженията.

Отговорни за трасирането ще са Геодезиста и Техническият ръководител.

➤ ***Рязане и разкъртване на асфалтова настилка с дебелина до 20 см.***

Сочи се, че за изрязване на съществуващата настилка ще се използват моторни фугорези с твърдосплавен диск. Ще се отмерва от предварително трасираните от геодезиста точки, в ляво и дясно по една втора от предвидената ширина на изкопа и ще се маркира. Между всеки две съседни маркирани точки ще се опъва трасираща нишка и ще се очертава линията по която ще се изпълни рязането. Ще се изпълнява мокро рязане. След което с багер ще се натоварва на самосвал и ще се извозва до указаното от Възложителя депо за строителни отпадъци. Отговорен за правилното изпълнение на операцията ще е отговорника на екипа, а постоянен контрол ще се осъществява от Техническият ръководител.

➤ ***Изкоп земни почви за канализация машинно***

Казано е, че машинния изкоп с багер на земни почви представлява дейност, свързана с изкопни работи на материали от различно естество. Изкопните работи ще се извършват в съответните линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в чертежите, проектите и в Техническата спецификация.

Траншеите ще са изкопани до размери, показани в чертежите. Изкопните работи ще се извършват с откоси или без откоси с укрепване и ще се извършват машинно. Ширината на изкопите за канализационните клонове, ще е по-голяма или еднаква на външния диаметър на тръбата плюс 400 mm. Откосите на изкопите ще бъдат, както са посочени в чертежите, с детайлното напречно сечение за полагане на канализация.

Преди да започне изкопа, Геодезиста на обекта точно ще маркира трасето на канализационния клон и ще проучи естественото ниво на терена по продължение на канализационното трасе. Тези нива ще определят основата за измерванията.

Изкопите за полагане на тръбопроводи ще се правят така, че всички канализационни части ще могат да бъдат положени на дълбочина, извън зоната на замръзване.

➤ ***Укрепване и разкрепване на изкопи***

Сочи се, че стените на изкопите ще са вертикално укрепени. Задължително укрепване ще се извършва в случаите, когато долното ниво е в подпочвени води или мястото е ограничено и не позволява използване на скосени стени.

Участникът подробно е представил компонентите, техническите характеристики и инструкции при работа на система за укрепване на изкопи за тръбопроводи Standardbox Series 600, която е заявил, че ще използва.

➤ ***Изкоп ръчно за дооформяне***

Направено е обяснение, че след изпълнение на машинния изкоп ще се изпълнява ръчен изкоп за дооформяне на дъното и откосите. Дейността ще се изпълнява от изкопчии с прехвърляне на отвал. Оформянето на основата ще се започва незабавно след откриване на безопасен фронт. Работниците ще слизат в изкопа по стълба.

Технологията на работа ще е следната:

Багерът с изпъната кофа ще забие зъбите в земята и ще изтегли следа хоризонтално до края на изкопа. Работниците ще проверяват нивото в ниската част по останените от зъбите следи посредством мастар и ръчен нивелир. Багерът със затворена кофа ще събира земята на дълбочина, равна на зъбите на кофата му. Операцията ще се повтаря до постигане на проектната дълбочина.

➤ ***Извозване на изкопаната пръст на депо***

Посочено е, че машинно и ръчно изкопаните земните почви ще се натоварват с багер и ще се извозват със самосвал на 5 км., на депо указано от Възложителя. Операцията ще се изпълнява от багерист и шофьор на самосвал. Контролът ще се осъществява от Техническия ръководител.

➤ ***Превоз на пясък със самосвали***

Обърнато е внимание, че за подложка под тръбите и за обратно засипване до 20 см. над теме тръба ще бъде доставен пясък на обекта, превозен със самосвали. Пясъкът ще се складира на приобектово депо, оформено във временната складова база. Операцията ще се изпълнява от шофьор на самосвал и ще се контролира от Техническия ръководител.

➤ ***Полагане на пясъчна подложка под тръбата***

Поет е ангажимент пясъчната подложка да се изпълни с цел да се предпази тръбата от евентуални наранявания. Неподходящият материал на дъното на изкопа ще се замени с уплътнен пясък. Дъното на изкопа ще се засипва с уплътнен пясъчен слой с различна

дебелина, съгласно указаното в чертежите и детайлите и в зависимост от диаметъра на тръбите.

Спускането на материала в изкопа ще се извършва с помощта на челен товарач или с багер, а разриването и подравняването му в изкопа ще става ръчно с лопати. Пясъчната подложка ще се уплътнява чрез механична и ръчна трамбовки.

За класа материал, който ще се използва за пясъчна подложка, съгласно предписанията на проекта, ще се вземат представителни мостри, които ще се изпитват.

Участникът заявява, че ще спазва БДС. При изпълнението на пясъчната подложка, ще се вземат проби, за да се определи плътността на подложката. Ако плътността е по-малка от необходимата, ще се направи допълнително уплътняване без добавъчен материал, докато не се постигне задоволителна плътност. Ако уплътняването все още е незадоволително, ще се изпълни допълнително уплътняване, докато се достигне необходимата плътност. След направата на подложката ще се съставя протокол Образец 12 за скрити работи – положена подложка. Отговорни за правилното изпълнение на дейностите ще са работниците от екипа, а постоянен контрол ще се осъществява от Техническия ръководител.

➤ *Доставка и полагане на гофрирани тръби PEHD, фитинги и фасонни части*

Тръбите, които Дружеството ще достави на обекта ще са произведени от полиетилен висока плътност. Ще отговарят на изискванията на стандарт БДС EN 13476-3 за пластмасови тръбопроводни системи за безнапорна канализация. Тръбопроводни системи със сложно структурирана конструкция на стената от непластифициран поливинилхлорид (PVC-U), полипропилен (PP) и полиетилен (PE).

Поет е ангажимент, че тръбите ще бъдат двуслойни, с гладка вътрешна и гофрирана външна стена (клетъчна конструкция), комбинацията от които ще гарантира: голяма гъвкавост, стабилност на деформации на статични и динамични натоварвания. Гладкият вътрешен слой ще осигурява добра хидравлична проводимост.

Тръбите ще са лесни за манипулиране при товаро-разтоварни дейности и при монтиране (изграждане на тръбопроводна система) – няма да се налага използването на тежка техника при полагане.

Номиналният диаметър на тръбите ще е по външен диаметър $DN = ID$. Коравината на пръстена ще е $SN 8 \text{ kN/m}^2$

Тръбите ще са с вградена на единия им край муфа, като ще се свързват посредством муфа и уплътнителен пръстен по два начина: или чрез тръбна връзка със собствена муфа (с едно уплътнение) или чрез връзка с допълнителна муфа (необходими ще са две уплътнения).

Доставката на фасонни части ще бъде с товарни автомобили до приобектовия временен склад или директно до изпълнявания участък. Полагането ще става ръчно съгласно препоръките на производителя. Муфите ще са произведени от HDPE и ще са окомплектовани с уплътнителни пръстени EPDM.

Фитингите ще са произведени от HDPE и ще се доставят като готови изделия.

Тръбите ще се засипват на минимум 0,20 м. от теме тръба с пясък и засипката ще се уплътнява на слоеве не по-големи от 0,20 м. Останалата част от изкопа ще се засипе и уплътни с баластра. Засипването на тръбите ще се изпълни на пластове от по 0,30 м. с уплътняване. Преди засипването на дълбочина от около 0,40 см. под терен ще се постави сигнална лента.

Тръбите ще се поставят в центъра на изкопаната траншея, за да се позволи правилно запълване с материал за уплътняване.

Ще се осигури стабилна основа и добър пласт за подложка. Муфата на гофрираната двуслойна тръба ще е осъществена от удебелената външна стена и моделирана заедно с останалата част на тръбата, позволявайки както много добра механична устойчивост, така и

степен на гъвкавост, както при операциите на съединяване на тръбите така и за осигуряване на непропускливост за дълъг период от време.

Тръбите ще се спускат в изкопа от работници или багер, закачени с текстилен колан, като спускането ще става последователно от единия край на стеблото до другия. При спускането на тръбите в изкопа ще се внимава същите да не се наранят. Тръбите няма да се хвърлят от високо и няма да се влачат по земята.

Монтираните в изкопа тръбопроводи ще се разполагат в права линия и точно по оста на изкопа, като ще се вземат мерки за темперирание на тръбите. Тръбите за канализация ще се полагат върху предварително подготвено дъно от разстлан и уплътнен пясък, като ще са постигнати и проверени необходимите коти и наклони. Полагането на всяка тръба ще става след като Геодезиста е проверил достигането на проектната кота дъно тръба.

Обединението поема ангажимент, че няма да се полагат тръби, когато земната основа е замръзнала или не е уплътнена.

Полагането на тръбите ще се изпълнява от опитен персонал при спазване на всички правила за безопасност. Тръбата ще ляга по цялата си дължина на уплътнената основа съгласно техническите изисквания и препоръките на производителя.

Ако в тръбите попадне земя или вода, тя ще се отстранява и тръбата ще се почиства. Ще се почистват краищата на тръбите, муфите и гумените уплътнения.

Сградните канализационни отклонения ще се изпълняват до всеки парцел съгласно проекта. Изпълнението им ще започне непосредствено след приключване изпълнението на на съответния канализационен участък.

Пояснено е, че дейностите, които ще се изпълняват са аналогични с тези при изпълнението на канализационните клонове.

➤ **Направа на РШ**

Ревизионни шахти бетонови

Обърнато е внимание, че шахтите ще са с вътрешен диаметър Ø1000 стоманобетонни и ще отговарят на БДС EN 1917:2003 „Ревизионни шахти и ревизионни отвори от неармиран бетон, бетон със стоманени нишки и армиран бетон“ или еквивалентен“ и ще се изпълняват от:

- Стоманобетонови пръстени – двойно армирани и ще отговарят на БДС 1917:2003, с вградени чугунени стъпала. Пръстените ще се свързват на глъб и зъб и ще се уплътняват с циментов разтвор;

- Стъпалата ще се монтират съгласно БДС EN 13101:2003-Стъпала за входовете на подземни шахти. Изисквания, маркировка, изпитване и оценяване на съответствието;

- Дъна на шахти – ще са двойно армирани и ще отговарят на БДС 1917:2003 с муфа и уплътнител; излято на място дъно за шахтите на колектори над 700 включително. Ще отговарят на чертежите от работния проект;

- Бетонен конус – за оформяне на прехода между бетонните пръстени и капака на шахтата;

- Сегмент – ще е с височина 4 см. или 5 см. за достигане необходима височина на уличната нивелета;

- Капак – ще бъде чугунен със светъл отвор Ø600 и ще отговаря на БДС 124:2003, с клас на натоварване D400.

Изпълнението ще бъде в следната последователност: полагане на подложен бетон В10 със съответната дебелина и размери; полагане готово дъно от стоманобетонов елемент; монтаж на готовите стоманобетонови пръстени с вградени стъпала и конус до достигане на проектната височина; направа на кюне, съгласно чертежите и подмазване на снадките на стоманобетоновите елементи с цименто-пясъчен разтвор; Монтиране на бетоновите сегменти и чугунения капак.

След това ще се засипва около и над ниво тръби. Ще се изпълнява обратно засипване с баластра и уплътняване. Направата на Ревизионните шахти ще се изпълнява от екип работници, като отговорен за правилното изпълнение и контролиращ работата ще бъде Техническият ръководител.

Ревизионни шахти от полипропилен (DN 400)

Ще бъдат изпълнени от материал PP (полипропилен). Типа ще е проточен с 1 вход и 1 изход; събирателни с 3 входа и 1 изход; събирателни с 2 входа и 1 изход. Диаметър на вход/изход – Ø160, Ø200 и Ø315. Диаметър на базата – DN400. Ще бъдат изпълнени в съответствие със стандарт – БДС EN 476 и БДС EN 13598-2:2009.

След монтиране на шахтата ще се засипва около и над ниво тръби. Ще се изпълнява обратно засипване с баластра и уплътняване.

Направата на Ревизионни шахти от полипропилен (DN 400) ще се изпълнява от екип работници, като отговорен за правилното изпълнение и контролиращ работата ще бъде Техническият ръководител.

➤ Направа на УО – единични и двойни

Предложено е направата на дъждоприемните шахти да бъде съгласно вида на оттока двойни или единични с утаителна част и водно затваряне. Тялото ще се изгражда от две наставени парчета бетонова тръба с диаметър 400. Долната тръба ще работи като утаител. Двойните дъждоприемни шахти ще са свързани с тръба PVC 200 над утаителната част. Дъждоприемните шахти ще се свързват с отклонения със сифонна част PVC 200 за двойните и PVC 160 за единичните оттоци. Ще отговарят на БДС EN 1463: 1972.

➤ Обратно засипване с пясък около и над теме тръба

Декларирано е, че обратното засипване ще започне след полагането на канализационните тръби и след като са направени необходимите измервания, проби и снимки. Ще се изпълни засипка около и над тръбите с пясък с височина 20 см над теме тръба. Пясъка ще се насипва чрез багер или мини челен товарач, като материала ще се изсипва бавно и внимателно на тънък пласт. Този пласт ще се разстила ръчно, като особено внимание ще се обръща на подбиването на тръбата. Всички места на съединенията ще се оставят открити, за да могат да се проверят визуално при направата на хидравличното изпитване.

Обещано е засипката да се уплътни ръчно с трамбовка до достигане на обемна плътност заложена в Техническата спецификация и работния проект.

➤ Обратно засипване и трамбоване с баластра до ниво настилка

Посочено е, че работата ще включва доставка и полагане на нестандартна баластра за насипване на тръбите в канала след засипката с пясък около тръбите. За нестандартната баластра, съгласно изискванията на Възложителя ще се вземат мостри, които ще се изпитват. По време на насипа, също ще се вземат проби, за да се определи плътността на насипания материал, докато се достигне задоволителна плътност. Насипването ще се извършва ръчно и машино, като ще се трамбова на пластове с дебелина 30 см.

Обратният насип и уплътняването ще се изпълняват от работния екип, като отговорен за правилното му изпълнение и контролиращ работата ще бъде Техническият ръководител.

➤ Направа на отводнителен канал с решетка

Обяснено е също така, че ще бъде изпълнен монолитен отводнителен улей от една част от полимербетон с V-образна форма. Специалната връзка между отделните елементи ще се подсигурава от водоплътни снадки, съгласно изискванията на БДС EN 1433. Каналът ще се самопочиства чрез водната струя. Полимербетоните елементи ще са с дължина 0,50 м. или 1,00 м. с подвижна композитна решетка с дължина 0,50 м., която ще дава възможност за ревизия. Ширината на решетката ще бъде 0,135 м. Направата на отводнителния канал с решетка ще се изпълнява от екип работници, като отговорен за правилното изпълнение и контролиращ работата ще бъде Техническият ръководител.

➤ *Изпитвания и приемане на работите*

При готовност на даден участък за приемане от Възложителя, Обединението гарантира, че ще извърши изпитване на участъка в съответствие с предписанията в Техническата спецификация, проекта и съгласно нормативната уредба. Изпитването ще се проведе в присъствие на специалисти на Строителния надзор, проектанта и други управомощени лица.

Канализационните тръби ще се изпитват, съгласно техническите спецификации и изискванията в работния проект. За изпитването и проверката на водоплътност на канализационни колектори над $\varnothing 600$ няма да се извършва хидравлично изпитване, поради големия ресурс вода, който следва да се осигури, съгласно изискванията на техническата спецификация. За проверка на качествено полагане на тръбопроводите ще се извършва видеонаблюдение с камера. Ще се съставят протоколи за визуален оглед на връзките в изпълнения участък и ще се прилага заснетия материал от камерата.

Изпитването и проверката за водоплътност на канализационни тръби до $\varnothing 600$, ще се извършва от шахта до шахта. Тръбите ще се затапват в двата края с подходящи за всеки отделен диаметър тапи. Водата ще се налива през вертикална тръба, която е свързана към основното стъбло в точката на присъединяване на най-високо разположеното за участъка СКО. В случай, че са предвидени водоплътни шахти ще се изпитват и шахтите, като в този случай вода ще се напълва през по-високо разположената шахта. Ще се осигури напор от около 1,2 м. над темето на тръбата в по-високата част на участъка, при спазване на изискването от напор не по-голям от 6 м. над теме тръба в по-ниската част на участъка. В случаи на стръмни тръбопроводи ще се прави изпитване на сектори, така че да не се надвиши максималния допустим напор.

Обяснено е, че пробата ще започва след запълването на тестовия участък, ще се отбележи нивото на водата в тръбата или шахтата, през която е изпълнено напълването и ще се следи в продължение на 30 минути до 2 часа, в зависимост от изискването на инструкцията в работния проект за загуби на вода (спадане на нивото в тръбата). На всеки 10 минути ще се добавя вода до първоначалното отбелязано ниво и добавените количества ще се записват.

Участникът е посочил, че критерий за успешно преминало изпитване е обемът на добавената вода да не надвишава 0,12 л./час за 100 м., тръбопровод на милиметър от номиналния вътрешен диаметър на тръбата. Пояснено е, че в случай на просмукване, ще се отстранява проблема и ще се прави ново изпитване. Методът ще се прилага за участъци без съществуващи и действащи сградни канализационни отклонения.

След приключване на строително-монтажните работи и успешно преминаване на 72-часовата проба в експлоатационни условия Участникът ще е готов за подписване на Акт, Образец 15, с който ще предаде изградената канализационна система със съоръженията на Възложителя.

➤ *Отстраняване на дефекти и гаранционни срокове*

Поет е ангажимент Дружеството да отстрани в рамките на срока за завършване на обекта за своя сметка всички дефекти и недостатъци в изпълнените СМР, които биха се проявили при изпитванията и през периода на пробна експлоатация на отделните участъци.

Участникът гарантира, че ще носи отговорност за отстраняване на проявили се недостатъци и дефекти през гаранционните срокове, посочени в договора.

➤ **Окончателно почистване**

След завършване и тестване на строителните и монтажни работи, ДЗЗД „Бистрица-Строй“ ще отстрани от работните участъци всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, скелета, материали, строителна механизация или оборудване, които е използвало при извършването на работите. Ще почисти и остави площадката в чисто състояние. Окончателното почистване на работния район ще приключи в рамките на 3 дни от изпълнението на строителните дейности на обекта.

🚧 Конкретни методи и начини за предварително информиране на обществеността за районите на работа и за планираната организация на графика

Казано е, че на обекта ще бъде поставена информационна табела с информация за срока на изпълнение на договорените строителни работи с начална и крайна дата на работите. Съвместно с общинската администрация, Участникът ще уточни начина за информиране на населението за предстоящите работи на обекта. Преди започване на работите за всеки отделен участък Дружеството ще уведомява местното население.

Предложените от ДЗЗД „Бистрица-Строй“ начини и методи са:

- изготвяне на информационни табели, които ще се поставят на често посещавани обществени места, като магазини, училища, детски градини и други за времетраенето на изпълнение на всеки участък;
- ще се ползват информационни карета в градския вестник;
- ще се ползва информационния блок на местната кабелна телевизия;
- с помощта на община Дупница ще се качва информация за сроковете в участъците на работа и в сайта на общината.

🚧 Обходни маршрути и мерки за избягване на ненужно паркиране и струпване на строителна механизация

Посочено е, че строителните дейности по изпълнение на канализационните клонове са по улици и пътища в ж.к. „Бистрица“, гр. Дупница и ще се изпълняват съгласно въведената временна организация на движението, разработена в проекта за ВОБД, предоставен от Възложителя.

Пътните знаци ще указват посоките на движение на автомобилите. Ще се ползват обходни маршрути по съседни улици при затваряне на определен пътен участък. За всеки отделен участък Участникът декларира, че ще изготви план за ВОБД, който ще бъде съгласуван КАТ.

На всеки участък ще работят само необходимите за деня машини и автомобили. Всички изкопани земни маси ще бъдат транспортирани и извозвани веднага. На обекта няма да има депа за земни маси.

При доставка на материали на обекта, ще се избягва ненужния престой. Автомобилите ще бъдат освобождавани от товара по най-бързия и ефективен начин. Дружеството ще предвиди маршрутите и часовете за доставка така, че затрудненията да се сведат до минимум. Ще се избягва всяко ненужно паркиране и струпване на строителна механизация и автомобили. Престоя на машини и автомобили ще бъде само на

определените за това места на временната складова площадка, съгласувана и определена от Възложителя.

✚ Конкретни действия на персонала/инженерно-техническия състав и изпълнителски екип/и, водещи до осигуряване на навременното стартиране и оптимизиране на работния процес, при евентуално съкратени срокове за изпълнение на строителството

ДЗЗД „Бистрица-Строй“ гарантира, че ще предприеме следните действия:

- за навременно стартиране и оптимизиране на работния процес ще ангажира целия ръководен персонал за организиране на дейностите по подписване на договора, подготовката на строителната площадка, въвеждането на ВОД.

- устойчивостта на изпълнението на договора ще се гарантира с факта, че Обединението притежава необходимия човешки и технически ресурс за изпълнението на поръчката.

- Участникът потвърждава, че има в състава си технически лица, притежаващи необходимата техническа правоспособност, опит и квалификация. При подписване на договор с Възложителя ще изпълнява строежа в съответствие с издадените строителни книжа и нормативните изисквания в Р. България.

- твърди се, че Обединението разполага с целия необходим машинен парк, съоръжения и оборудване, необходими за изпълнението на поръчката. Това му позволява да реагира на всякакви промени настъпили в процеса на изпълнението на СМР дейностите изисквани от Възложителя. При евентуално съкратени срокове за изпълнение може да осигури допълнителни машини, автотранспорт и оборудване за обезпечаване на строителните дейности.

- казано е, че работниците в Обединението са квалифицирани за дейността, която ще извършват, като Участникът постоянно инвестира в професионалното им обучение. Разполага с необходимия ръководен и технически персонал и всички специалисти имат богат професионален опит в изграждане на обекти в областта на канализацията. Поет е ангажимент за осигуряване на допълнителни кадри ръководен технически персонал и екипи от строителни работници;

- пояснено е, че за да е възможно дейностите на обекта да се проведат при съкратен срок, Обединението има осигурена кредитна линия и може само да финансира дейности и мероприятия, необходими за проекта преди отпуснато авансово/междинно плащане, което ще доведе до устойчиво и без сътресения изпълнение;

- посочено е, че Дружествата в Обединението са разработили и внедрили Интегрирани Системи за Управление (ИСУ), а именно: БДС EN ISO 9001:2008, БДС EN ISO 14001:2005 и BS OHSAS 18001:2007;

- доставката на всички материали, необходими за изпълнение на строително-монтажните работи на обекта ще бъдат вложени съобразно изработените проекти, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. При съкратени срокове ще бъде изготвен нов актуализиран график за доставки на материалите, което няма да се отрази на качеството им.

- за бързото и качествено изпълнение на канализационните клонове, ще допринесе и системата за укрепване на изкопи за тръбопроводи Standardbox Series 600, която ще се използва при строителството.

- сочи се, че изготвения Линеен календарен план график за изпълнение, ще бъде стриктно спазван при изпълнението на отделните участъци на обекта. При необходимост и при желание от страна на Възложителя, сроковете за изпълнение могат да бъдат скъсени и актуализирани, като това няма да попречи на качествено изпълнение на обекта.

✚ Обезпеченост на екипите с механизация, автотранспорт и оборудване

Посочено е, че в Приложение 2 – Линеен календарен график, Участникът е показал пълната обезпеченост на екипите със съответната механизация и оборудване за всеки вид дейност. Обезпечеността със строителната техника, включва специфициране, комплектоване, мобилизация и подготовка на строителната техника (механизация и транспорт), необходима за изпълнение на строително-монтажните работи на обекта.

Машините, участващи в СМР на обекта ще бъдат: багери, мини багер, челен товарач, челен товарач, валяк, самосвали, специализирани автомобили, трамбовки и др. необходими за срочното и качествено изпълнение на обекта.

Ще се използва и малогабаритна техника, която е маневрена и високопроизводителна в труднодостъпни и тесни места. Ще се изготви списък и на други машини, съоръжения и оборудване, които ще работят на площадката и ще подлежат на контрол.

Всички машини и оборудване ще са технически изправни и ще се експлоатират и управляват от правоспособни оператори при спазване на инструкциите за експлоатацията им.

В табличен вид Дружеството е посочило с тяхната конкретна марка и модел механизацията, автотранспорта и технологичното оборудване, които ще се използват за изпълнението на поръчката.

Участникът подробно е описал действия за реакция при отказ/инциденти със строителните машини.

✚ Описание на мерките и условията, които ще бъдат създадени на обекта за работа при неблагоприятни метеорологични условия

Твърди се, че при лоши метеорологични условия, мерките които ще се вземат, са свързани както с грижите за машини, хора и материали, така и с мерки за качественото изпълнение на строителните дейности, съгласно чл. 72 от Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (обн., ДВ,бр.88 от 1999 г.).

Участникът е разписал и подробни действия и мерки, които ще бъдат предприети от него при ниски или високи температури, при силна буря и ураганен вятър, при интензивен дъжд (порой), гръмотевици и светкавици и др.

✚ Дейности по доставката на необходимите за обекта материали

За всички основни строителни материали, необходими за срочното и качествено изпълнение на настоящата обществена поръчка, ДЗЗД „Бистрица-Строй“ предвижда изготвянето на План-график за доставка на материалите.

За ритмичността на доставките на материали и изделия ще отговарят Ръководителят на обекта, Техническият ръководител и Отговорника снабдяване и доставка, а за техния произход и качество на обекта ще се грижи Отговорника/специалист по контрола на качеството. Всички доставки ще бъдат на първокачествени материали и изделия, притежаващи изискуемите, съгласно действащото законодателство сертификати, протоколи от изпитвания и декларации за експлоатационни показатели. Съгласно въведените системи за контрол на качеството, Дружеството ще работи само с одобрени доставчици.

Контролът за качеството на доставяните материали ще се осъществява при производството им, при начина на транспортиране, при разтоварването им, временното складиране и превозването от складова база до мястото, където ще бъдат монтирани и полагани.

Материалите ще се транспортират и съхраняват, съгласно изискванията на производителя им. Всички материали, влагани при изпълнение на строително-монтажните работи ще отговарят по вид, тип и качество на изискванията на Договора и Техническите

спецификации и ще бъдат в съответствие с действащата Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

Поет е ангажимент за предоставяне на Възложителя и Строителния надзор на следните документи за материалите, преди влагането им в строежа:

- Заверено копие от валиден сертификат за съответствие на строителния продукт, издаден от оторизирано лице по Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОССП);

- Декларация за експлоатационни показатели, издадена въз основа на сертификата за съответствие или ЕО Декларация за съответствие, в случай, че продуктите отговарят на хармонизирани европейски стандарти;

- Други документи, изискани от Възложителя.

В хипотеза, че бъде избран за Изпълнител и след одобрението на материалите и работната програма Участникът твърди, че своевременно ще изготви таблица с необходимите материали. Ще бъде направен график на доставка на материалите, който ще бъде съобразен с транспортните пакети и възможности.

✚ Определяне на местата и складиране на материалите

Посочено е, че доставката и съхраняването на материалите ще гарантира запазване на качеството и стандарта им. Материалите на обекта ще се доставят и съхраняват на приобектовия склад на обекта. Местото на приобектовия склад ще бъде определено след съгласуване и одобрение от Възложителя.

✚ Мерки за безопасни условия на труд – схеми за безопасност и здраве

Обединението обещава да инициира и планира мероприятия по ЗБУТ, да осигури изработването и актуализирането на Инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на обекта по видове СМР и при изискванията по Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Изборът на местоположението на работните места ще става при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони. Участникът ще осигури необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай.

ДЗЗД „Бистрица-Строй“ гарантира, че ще осигури инструктаж срещу подпис, обучение, повишаване на квалификацията и проверката на знанията по безопасни условия на труд на работещите. Ще бъдат приложени всички наредби и изисквания, свързани с обезопасяването на строителната площадка, съгласно Наредба № 3 - за обозначаването на строителните площадки, Наредба №4 - за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

Сочи се, че Дружествата от Обединението имат внедрени и действащи системи за управление на здравословните и безопасни условия на труд OHSAS 18001:2007, които поставят изисквания на ръководствата за спазване на нормативните изисквания, предотвратяване възникването на инциденти и злополуки, осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд. По тези планове за здраве и безопасност, ще се обобщават основните мерки, които ще се предприемат от Участника.

ДЗЗД „Бистрица-Строй“ подробно и изчерпателно е описало дейностите, които ще извърши преди започването на строителните работи, свързани с мерките за безопасни условия на труд. Описани са правила на строителните участъци на обекта за изпълнение, както и организационни условия по ПБЗ.

От страна на Участника е поет ангажимент да изготви схеми за безопасност и здраве въз основа на строителния ситуационен план, съгласно чл.10 от Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Предвидени са също така и организационни и технически мерки за безопасност, включително организационен план и организационни условия по ПБЗ.

Подробно и изчерпателно са описани организационните етапи на изпълнение на строителните работи, съгласно изискванията на ЗБУТ.

✚ Извършване на необходимите тествания и изпитвания, предаване на обекта на Възложителя, както и всички други дейности и поддейности, необходими за постигане целите на договора

При готовност на даден участък за приемането му от Възложителя, Участникът ще извърши изпитване на участъка в съответствие с предписанията в Техническата спецификация, проекта и съгласно нормативната уредба. Изпитването ще се проведе в присъствие на специалисти на Строителния надзор, проектанта и други упълномощени лица.

В хипотеза на избирането му за Изпълнител, Дружеството поема ангажимент да извърши тестовете, изисквани по Договора за изпълнение и в нормативната честота. Три копия от резултатите на всяка проведена проба ще се предават на Строителния надзор във форма, одобрена от него. Четвърто копие от резултатите на всяка проба ще се съхранява от Специалиста ПТО за съответен период от време, както изисква Възложителя.

Канализационните тръби ще се изпитват, съгласно техническите спецификации и изискванията в работния проект.

Отново е казано, че за изпитването и проверката на водоплътност на канализационни колектори над Ø600 няма да се извършва хидравлично изпитване, поради големия ресурс вода, който следва да се осигури, съгласно изискванията на техническата спецификация. За проверка на качествено полагане на тръбопроводите ще се извършва видеонаблюдение с камера. Ще се съставят протоколи за визуален оглед на връзките в изпълнения участък и ще се прилага заснетия материал от камерата.

Изпитването и проверката за водоплътност на канализационни тръби до Ø600 ще се извършва от шахта до шахта. Тръбите ще се затапват в двата края с подходящи за всеки отделен диаметър тапи. Водата ще се налива през вертикална тръба, която е свързана към основното стъбло в точката на присъединяване на най-високо разположеното за участъка СКО. В случай, че са предвидени водоплътни шахти ще се изпитват и шахтите, като в този случай вода ще се напълва през по-високо разположената шахта. Ще се осигури напор от около 1,2 м. над темето на тръбата в по-високата част на участъка, при спазване на изискването от напор не по-голям от 6 м. над теме тръба в по-ниската част на участъка. В случаи на стръмни тръбопроводи ще се прави изпитване на сектори, та че да не се надвиши максималният допустим напор.

Пробата ще започва след запълването на тестовия участък. Отбелязва се нивото на водата в тръбата или шахтата, през която е изпълнено напълването. Ще се следи в продължение на 30 минути до 2 часа, в зависимост от изискването на инструкцията в работния проект за загуби на вода (спадане на нивото в тръбата). На всеки 10 минути ще се добавя вода до първоначалното отбелязано ниво и добавените количества ще се записват.

Критерий за успешно преминало изпитване ще е обемът на добавената вода да не надвишава 0,12 л./час за 100 м., тръбопровод на милиметър от номиналния вътрешен диаметър на тръбата. В случай на просмукване ще се отстранява проблема и ще се прави ново изпитване. Методът ще се прилага за участъци без съществуващи и действащи сградни канализационни отклонения.

Участникът е изброил необходимите документи при предаване на обекта по ЗУТ.

1.1.2. Методология на работа

1.1.2.1. Механизми за управление и организация

Казано е, че необходимостта от механизми за управление и организация на предвидените за изпълнение дейности, методологията на работа и организацията на човешкия ресурс Участникът ще съчетае, така че да се постигне гъвкава структура, която да доведе до срочно и качествено изпълнение на строителните дейности на всички участъци на обекта, предмет на поръчката, както и до ефективно разходване на средствата по договора и опазване на околната среда.

Сочи се, че необходима предпоставка за провеждане на ефективна политика по управлението и организацията на човешките ресурси е анализът на работните места и на длъжностите, съгласно длъжностните характеристики на персонала и на формализиране на действия и задачи на дружеството. Правилното управление и организация на човешкия ресурс допринася за елиминиране на хаоса на обекта и води до по-ясна комуникация между различните нива на компетентност в Обединението. Не на последно място ще е разработената стратегия за професионално развитие и кариерно израстване на кадрите в Дружествата, участници в ДЗЗД „Бистрица-Строй“, което е силен мотивационен фактор за работниците и служителите. Следвайки тези важни правила, политиката на Дружеството за правилно управление и организация на човешкия ресурс ще помогне Участникът да отговори на реалностите и предизвикателствата на строителния обект, предмет на настоящата поръчка. Като се вземат предвид изпълнените обекти, натрупаният опит и желанието за израстване на Дружествата в Обединението, Участникът предлага оптимална структура на човешкия ресурс за обекта.

1.1.2.2. Описание на екипите

При дефинирането на необходимия човешки ресурс, за успешното реализиране на обществената поръчка Обединението предвижда **управленския екип** да се състои от следните ключови специалисти:

- Ръководител на обекта;
- Отговорник/специалист по контрола на качеството;
- Координатор/длъжностно лице по безопасност и здраве;

Ръководния персонал от средно управленско ниво и административен персонал ще е както следва:

- Технически ръководител;
- Геодезист;
- Специалист ПТО;
- Отговорник снабдяване и доставка;
- Отговорник автотранспорт и механизация;

Посочено е, че **изпълнителския персонал**, необходим за предмета на поръчката е показан в Приложение №2 - Линеен календарен график и описанието към него, като към всеки вид строителни дейности са дефинирани и детайлно описани необходимите човешки ресурси.

Основните видове дейности които ще се изпълняват и човешки ресурс от екипи и звена са дефинирани, според Участника са следните:

- Работници за демонтажни работи и разваляне на настилки;
- Работници за изпълнение на изкопни и насипни работи със земя, пясък и баластра;
- Работници за изпълнение на бетонови работи;
- Работници за полагане на тръби, фитинги и фасонни части по изграждане на канализационната мрежа;

- Работници за монтаж на бетонови елементи за шахти;
- Общи работници, помощен персонал на екипите;
- Машинисти на строителни машини;
- Шофьори за товарните автомобили и самосвалите;
- Подвижна ремонтна работилница.

Твърди се, че на разположение по всяко време в периода на подготовката, изпълнението и приключването на обекта в офисите на Дружествата, участници в обединение ДЗД „Бистрица-Строй“ ще бъдат:

- Технически отдели;
- Финансово-счетоводни отдели;
- Отдели логистика;
- Експерти ЗБУТ в Дружествата;
- Експерти по контрол на качеството;
- Специалисти комуникации;
- IT специалисти;
- Юристки консулти;
- Ремонтни работилници;
- Снабдители и др.

Описание на разпределението на функциите, ролите и отговорностите

Казано е, че за целите на предмета на поръчката ДЗД „Бистрица-Строй“ ще създаде подходяща организационна структура, така че изпълнението на обекта да бъде подсигурано за качествено и навременно завършване. Представена е организационна схема на персонала, която представлява основната концептуална група, която ще бъде ангажирана с работата по обекта. Участникът гарантира, че при необходимост, състава от предвидените специалисти може да бъде увеличен, така че да бъде гарантирана безпроблемната реализация на проекта.

Представена е конкретна органиграма, нагледно обективизираща визията на Участника за организационни и субординационни взаимоотношения не само между определените от него екипи (ръководен инженерно-технически и изпълнителски състав), но и между тях и Възложителя и останалите участници в строителния процес (НСН, проектантите).

Обединението е описало разпределението на функциите, ролите и отговорностите на следния състав:

➤ *Ръководител на обекта*

Определеният от Обединението Ръководител обект е специалист – инженер „ВиК“ със солиден опит в ръководенето на сходни проекти. Той ще следи и отговаря за цялостното изпълнение на проекта.

С оглед на отговорностите му, той ще разполага със значителна свобода при изпълнението на задачите, ще е подчинен директно на Представяващия на Обединението и ще координира всички други помощни звена. Ръководителят на обекта ще изпълнява дейността си в тясна взаимосвързаност с Геодезиста, Техническият ръководител на обекта, Координаторът/длъжностно лице по безопасност и здраве, Отговорникът/специалист по контрол на качеството, Отговорник снабдяване и доставка както и Отговорник автотранспорт и механизация. По този начин Ръководителят на обекта ще има възможност да бъде информиран, да анализира и обсъжда всеки ключов процес свързан с изпълнението на обекта, без да се налага неговото пряко участие в тези процеси и ще докладва за тях.

Ръководителят на обекта:

- ще организира административното и техническо управление на обекта;
- ще анализира докладите на Техническия ръководител и ще прави предложения за вземане на управленски решения;
- ще познава нормативните актове, свързани с изпълнението на строителството, производствените мощности и режими на работа на оборудването и машините на обекта, както и организацията на строителството, труда и управлението, трудовото и здравно законодателство, безопасните и здравословните условия на труд;
- ще организира подготовката и представянето на справки и анализи за изпълнението на строителството;
- ще възлага контролни замервания, експертизи и рецензии за качеството на изпълнените видове строителни дейности;
- ще планира работата в съответствие с разработения линеен календарен план график;
- ще организира ръководството на служителите и работниците във връзка с реализацията на строителството на обекта.

Ръководителят на обекта ще е подчинен изцяло на Представяващия Обединението и ще има следните задачи:

- ще е отговорен и ще ръководи цялостното изпълнение на всички строителни работи, административни дейности и др. необходими за изпълнение и приключване на обекта в етап строителство;
- ще е отговорен за изпълнението на обекта от подписването на протокол образец 2а и получаването на одобрените работни проекти и договора за строителство до предаването на обекта с протокол образец 15;
- ще оказва пълно съдействие на строителния надзор за подготовката на необходимите документи за съставяне на окончателен доклад и технически паспорт на обекта;
- ще участва в работата на държавна приемателна комисия;
- ще поддържа връзка и ще участва в срещи с другите участници в строителния процес (Възложител, Строителен надзор, Проектанти);
- ще участва в проверки на одитиращи органи;
- ще ръководи екипа за управление на обекта в етап „Строителство“.

➤ **Технически ръководител**

Определеният Технически ръководител на обекта:

- ще планира, организира и координира дейността на строителните екипи;
- ще упражнява контрол на строителната площадка;
- ще проучва подробно документацията за обекта – работни чертежи, количествено-стойностни сметки, Линеен календарен план график, разчетите за необходимите трудови и материални ресурси, утвърдения производствен план и икономически показатели;
- ще организира подготовката за започване на строително-монтажните работи и ще контролира спазването на технологичната последователност на строителните процеси;
- ще разглежда и предава работните проекти на екипите за изпълнение;
- ще контролира и ще координира работата на екипите и ще поддържа връзка с Ръководителя на обекта;
- ще съставя, ще предава за проверка и ще защитава пред съответните органи всички необходими документи за отчитане на строително-монтажните работи;
- ще подготвя заявките за материали, механизация, работна сила;
- ще изработва актовете и протоколите по време на строителството;

- ще осигурява необходимите предпазни средства и инструктаж на обекта във връзка с охраната на труда и противопожарната защита;
- ще уведомява Ръководителя на обекта за станали злополуки;
- ще приема от отговниците на екипите извършената работа по количество и качество;
- ще отчита изпълнението на строителството и ще го предава на Ръководителя на обекта;
- ще познава законите и другите нормативни актове, методите и технологията на извършваните СМР.

Подчинени длъжности: Специалист ПТО, Отговорник снабдяване и доставка, Отговорник автотранспорт и механизация и строителни екипи;

Техническият ръководител ще е пряко подчинен на Ръководителя на обекта и ще има за задача да:

- управлява и ръководи работата на Специалиста ПТО, Отговорника снабдяване и доставка, Отговорника автотранспорт и механизация. На негово подчинение ще са и екипите и звената от изпълнителския персонал на обекта;
- осъществява връзка с представителите на експлоатационните дружества;
- осъществява връзка с представители на КАТ, РСПАБ и РИОСВ;
- осъществява връзка с лаборатории за необходимите изпитвания, съгласно нормативните документи в Р. България;
- осъществява връзка и координация с проектантите при упражняване правото им на авторски надзор или при необходимост от корекции в работния проект;
- контролира работата на Специалиста ПТО, Отговорника снабдяване и доставка, Отговорника автотранспорт и механизация;
- контролира и подпомага работата на Геодезиста по отношение на отлагане на трасетата и провеждане на контролни замервания;
- управлява и ръководи работата на екипите и звената в конкретните участъци;
- изготвя дневни отчети и ексекутивна документация за извършената работа;
- следи и измерва коти (дъно изкоп или шахти, монтирани тръби и др.);
- следи за съответствие на вложените материали с техническите изисквания и с работния проект;
- отговаря за правилната технологична последователност на дейностите;
- следи и отговаря както за безопасността на работниците на обекта, така и за безопасността на гражданите в участъците на работа, наличието и правилния и навременен монтаж на предпазни огради, ленти, пасарелки и др.;
- участва в срещи на място с представители на експлоатационните дружества;
- участва в срещи на място с представители на КАТ, при въвеждане на ВОБД и отговаря за поставяне на необходимите знаци съгласно проекта;
- участва в съвместен оглед с представители на общината, заснемане и съставяне на протоколи за състоянието на терените и настилките преди започване на строителството и след неговото приключване;
- съвместно с проектант ВОБД ще изготвят графици за конкретните участъци, които ще се изпълняват и ще ги съгласува с КАТ и общинските служби.

Той ще е отговорен за цялостното изпълнение на строителните дейности на обекта. Техническият ръководител ще изготвя ексекутива за изпълнените работи, вложените материали и ще предава информацията на Специалиста ПТО за изготвяне на документи и ексекутиви, след проверка от Ръководителя на обект. Той също ще отговаря и за навременното взимане на пробите и провеждане на изпитанията на изпълнените канализационни участъци.

➤ **Геодезист**

Геодезистът:

- ще извършва геодезическото обслужване на обекта;
- ще пренася геодезическите данни на терена на строителния обект;
- ще дава нива и направления;
- ще организира, планира, изпълнява и контролира извършването на геодезическите работи на обекта;
- ще упражнява контрол за спазването на геодезическите нива и направления;
- подробно ще проучва документацията и работните чертежи;
- ще отчита изпълнението на геодезическите работи.

Геодезистът ще е в пряка връзка с работата на Техническия ръководител и ще е пряко подчинен на Ръководителя на обекта и ще има за задача да:

- трасира съществуващите канализационни клонове, както и съществуващи подземни електрически кабели в участъците за изпълнение на каналите и СКО предвидени за изпълнение през първия месец от изпълнение на СМР и отбелязването им на терена;
- отлага върху терена трасетата за първите участъци за изпълнение и да съставя Протоколи образец 5, съгласно Наредба №3;
- да извършва геодезическото обслужване на обекта;
- да пренася геодезическите данни на терена на строителния обект;
- да дава нива и направления;
- да организира, планира, изпълнява и контролира извършването на геодезическите работи на обекта;
- да упражнява контрол за спазването на геодезическите нива и направления;
- подробно да проучва документацията и работните чертежи;
- да отчита изпълнението на геодезическите работи;
- да изготвя екзекутивната документация за изпълнените канализационни клонове.

Геодезистът, спазвайки Наредба №3 от 28 април 2005 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри, чл. 40, ще опазва геодезическите знаци, поставени на улиците или ако възникне необходимост от унищожаване на някои от тях, ще уведоми службата по геодезия, картография и кадастър в 7-дневен срок преди започване на строителните работи. Дейностите по възстановяване на унищожен или повреден геодезически знак ще са ангажимент на геодезиста. Той ще съгласува мястото, начинът, редът за възстановяване (преместване при необходимост) и приемането на геодезическия знак със службата по геодезия, картография и кадастър.

➤ **Отговорник/специалист по контрола на качеството**

По отношение на този от експертите е посочено, че:

- ще ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи, производствен контрол на качеството на влаганите материали;
- ще попълва в картотеката на техническите средства, датите и резултатите от проверките;
- ще съхранява оригинали на документите от СУК - оригиналът на НК, оперативните документи, които се дават като приложение към процедурите по производство, доклади и отчети по вътрешни одити, проведени проучвания, анализи;
- ще контролира за правилният състав и състояние на материалите;

- ще съставя документи по договаряне с клиенти, документи по избор на доставчици, договаряне и извършване на закупуването, документи предавани на клиенти, документи по вътрешни одити;

- ще следи за поява на рекламации, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия;

- ще подготвя документи за закупуване на технически средства и средства за измерване, чието решение за закупуване се взема от Представяващия Дружеството;

- ще координира и документира дейностите, свързани с прегледа от ръководството;

- ще осигурява запознаване на заинтересованите лица с всеки детайл от дейността, особеностите и рисковете които се крият;

- ще отговаря за състоянието на производствената дисциплина и недопускане на условия за разхищения и злоупотреби.

Той ще е в пряка връзка с Ръководителя на обекта, ще е подчинен на Представяващия Обединението и ще има задача:

- съвместно със Специалист ПТО на обекта да изготвя формата на необходимите документи за отчитане на строителството и помощни документи към актовете за плащания и да ги представя за одобрение на Възложителя;

- контролира доставките на материали, съответствието им с одобрените от Строителния надзор, наличието на необходимите придружаващи документи за качество, съответствието на количеството доставени материали с поръчаното, външния вид и липса или наличие на повреди;

- контролира използването на разрешени от производителя методи за разтоварване и начин на складиране на материалите;

- контролира правилното заприходяване на доставените материали в складовата програма;

- контролира правилната технологична последователност на строителните процеси и методите на работа;

- контролира вземането на определените проби за уплътняване на обратния насип;

- контролира взимане на необходимите проби за якост на бетон;

- контролира изпитванията и начина на провеждане на пробите на канализационните клонове;

- контролира качеството на пясъка за подложка и засипване и на баластрата за обратен насип до ниво настилка на улиците.

- изготвя отчети за резултатите от извършените проверки и ги предава на Ръководителя на обекта, като в случай на несъответствие незабавно уведомява и Представяващия Дружеството.

➤ **Координатор/длъжностно лице по безопасност и здраве**

Този от експертите:

- ще организира, координира и контролира дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в Дружеството, съгласно националното законодателство;

- ще разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда;

- ще разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд;

- ще организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите;

- ще изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни и безопасни условия, изпълнението, въвеждането в експлоатация на обекта, технологии, работно оборудване и работни места;

- ще изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации;

- ще организира обучението на КУТ и ГУТ;

- ще разработва и реализира програми за квалификация и преквалификация на работещите по ЗБУТ;

- ще извършва начални инструктажи по ЗБУТ с новопостъпили работници, както и периодични инструктажи, обучения на всички работници;

- ще провежда проучвания на мнението на работниците и служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве;

- ще анализира причините за трудови злополуки и ще разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;

- ще създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация;

- ще подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които ще се обсъждат в КУТ и от ръководството на Дружеството;

- ще организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с безплатна храна и/или добавки към нея, с индивидуални защитни средства, облекла и др., ще контролира тяхната наличност, исправност и редовно използване.

Координаторът/длъжностно лице по безопасност и здраве ще е в пряка връзка с Ръководителя на обекта, ще подчинен на Представяващия Дружеството и ще има следните задачи:

- да организира работата по установяване и оценка на професионалните рискове, в т.ч. да разработва проекти, програми и конкретни мерки за намаляване и предотвратяване на риска за живота и здравето на работниците;

- да разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд;

- да изготвя оценки и становища относно съответствието с изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекта, производства, технологии, работно оборудване и работни места;

- да изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации;

- да провежда проучване на мнението на работниците и служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве;

- да анализира причините за трудови злополуки и да разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;

- да създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация;

- да подготвя доклади и анализи и да съхранява писмени и електронни файлове;

- да консултира и координира работата на длъжностните лица и служителите при реализиране задълженията им по осигуряване на ЗБУТ;

- да предприема мерки по овладяване, снижаване и отстраняване на риска при констатиране на нарушения, в т.ч. участва в организирането, изграждането и функционирането на система за контрол;

- да извършва инструктажите по ЗБУТ на новопостъпващия персонал, както и периодичните обучения за опресняване на знанията по ЗБУТ на персонала на партньорите в Обединението;

- да контролира правилното прилагане на нормативните актове в областта на трудовите правоотношения и правилата за безопасност и здраве при работа в Дружеството;
- да организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с работно облекло, колективни и индивидуални средства за защита и контролира тяхната наличност, изправност и редовно ползване;
- да предписва мерки за отстраняване на констатирани нарушения на съответните длъжностни лица, като информира Ръководителя на обекта и предлага съответните мерки, в т.ч. за налагане на санкции на виновните длъжностни лица;
- да спира действието на машини, оборудване и работни места при констатирана непосредствена опасност за живота и здравето на работещите, като незабавно информира за това Ръководителя на обекта и съответното длъжностно лице за предприемане на мерки и отстраняване на опасностите.

➤ **Специалист „ПТО”**

Той ще е пряко подчинен на Техническия ръководител на обекта и ще отговаря за изготвяне на документацията, ще отчита изпълненото строителство. Специалистът ПТО ще подготвя договорите за доставка на материали и услуги, свързани с обекта, ще води ежедневна отчетност по напредъка на работите и съхранява цялата техническа документация, ще подготвя екзекутивната документация за предаване на обекта на Възложителя, ще подпомага ръководството на обекта и Обединението в изготвяне и анализ на финансовите отчети за обекта: себестойност и реализиран финансов резултат.

Специалистът ПТО ще е подчинен пряко на Техническия ръководител и ще има за задача:

- съвместно с Отговорник/специалист по контрол на качеството и съответствието на материалите ще изготвя формата на необходимите документи за отчитане на строителството и помощните документи към протоколите и актовете за плащанията и ще ги предоставя за одобрение от Възложителя;
- отговаря за събиране и класифициране на информацията от отчетите за извършената работа;
- отговаря за точното и навременно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството, протоколите от изпитванията, бетонови и други дневници, съгласно нормативната уредба в Р. България;
- отговаря за точното и навременно съставяне на измервателните протоколи и други помощни документи към актовете за междинно и окончателно плащане;
- отговаря за събиране, описване и подреждане на всички документи за материали (сертификати, декларации за експлоатационни показатели, протоколи от изпитвания и др.);
- отговаря за събиране, описване и подреждане на протоколите от лабораторни изпитвания (за уплътняване на строителни почви, якост на бетон, натискова плоча и др.);
- отговаря за събиране, комплектоване и представяне на всички необходими документи за подписване на Акт, обр.15;
- участва в срещи с представители на Възложителя и Строителния надзор, относно подписване на съставени документи.

➤ **Отговорник снабдяване и доставка**

По отношение на този от експертите е пояснено, че:

- ще организира доставките на материали до обекта, съгласно одобрените заявки;
- ще прави външни огледи и ще ревизира доставките за количество и най-вече качеството им, съгласно одобрените от Възложителя мостри и материали;
- ще изготвя документи и записи за качеството на влаганите материали на обекта;

- ще подпомага Отговорника/специалист по контрола на качеството при съставянето на документи за избор на доставчици, договаряне и закупуване на материалите.

Отговорникът снабдяване и доставка ще е подчинен пряко на Техническия ръководител и ще има за задача да :

- организира доставките на материали до обекта съгласно одобрените заявки;
- прави външни огледи и да ревизира доставките за количество и най-вече качество, съгласно одобрените от Възложителя мостри и материали;
- изготвя документи и записи за качеството на влаганите материали на обекта;
- подпомага Отговорника/специалист по контрол на качеството при съставянето на документи за избор на доставчици, договаряне и закупуване на материалите;
- бъде в пряка връзка с Техническия ръководител и да го подпомага по въпросите с материалното обезпечаване на обекта;
- бъде отговорен за спазването на графика на доставките на материалите на обекта.

➤ ***Отговорник автотранспорт и механизация***

Той ще осигурява необходимата техника, автомобили и машини за реализацията на обекта, както и ще контролира допускането до експлоатация на производствени машини и съоръжения след техническо обслужване, модификации или отстраняване на повреди. Отговорникът автотранспорт и механизация ще осигурява своевременното отстраняване на неизправности на машините и съоръженията, ще планира техническото обслужване и ще контролира работата с производствените машини и съоръжения да се извършва само от квалифицирани и правоспособни лица.

На негово подчинение ще работят звената: строителна механизация, транспортни средства, ремонтна работилница.

Отговорник автотранспорт и механизация ще е подчинен пряко на Техническия ръководител и ще има за задача да:

- осигурява необходимата техника, автомобили и машини за реализацията на обекта;
- контролира допускането до експлоатация на производствени машини и съоръжения след техническо обслужване, модификации или отстраняване на повреди;
- осигурява своевременното отстраняване на неизправности на машините и съоръженията;
- планира техническото обслужване;
- контролира работата с производствените машини и съоръжения да се извършва само от квалифицирани и правоспособни лица;
- работи в пряка връзка с Техническия ръководител и го подпомага за обезпечаването на обекта с необходимите машини, автотранспорт и строително оборудване;
- контролира звената: строителна механизация, транспортни средства, ремонтна работилница.

🚧 Разпределение на дейностите по изпълнение на основните етапи; Предложени начини и методи за комуникация вътре в ръководния екип, с изпълнителския персонал и с останалите участници по време на изпълнение на строителството; Мерки и процедури за контрол върху сроковете за изпълнение на дейностите и отделните поддейности/задачи, за проследяване на ефективността и отчитането на резултатите

✓ ***Етап 1 – подготвителни работи, временно строителство, трасиране на обекта и ВОД***

Казано е, че подготвителния етап на обекта е ключов момент и предпоставка за безпроблемното стартиране на строителните дейности. Този период ще започва с подписване на Акт, обр. 2а, продължителността му е отбелязана в графика за 3 дни и ще продължи от 1-ви до 3 – ти ден и през него Обединението предвижда да изпълни следните дейности:

- Осигуряване и оборудване на офис на Изпълнителя и помещения (фургони) за работниците.

Отговорници: Отговорник автотранспорт и механизация и Отговорник снабдяване и доставки;

- Подписване на договори за телефон, интернет, почистване на офисите.

Отговорник: Ръководител на обекта;

- Предложение за одобрение на информационни табели и др., съгласно изискванията на мерки за публичност, изработката им и монтажа на определени от Възложителя места.

Отговорник: Специалист ПТО;

- Предложение за одобрение от Възложителя и Строителния надзор на ревизиран линеен календарен график за изпълнение на СМР, Система за осигуряване на качеството (включително формат на писма, бланки, искания за одобрение и проверки, отчети и др.).

Отговорник: Ръководител на обекта;

- Предложение за одобрение от Строителния надзор на необходимите материали, съдържащо вид, марка, произход, сертификат, декларация за експлоатационни показатели, тестови протоколи и др. документи, необходими за одобрението им, съгласно изискванията на техническите спецификации, проектите и договора.

Отговорници: Ръководител на обекта, Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Предложение за одобрение от Строителния надзор на Лаборатории за изпитване.

Отговорници: Ръководител на обекта, Отговорник/специалист по контрола на качеството и Специалист ПТО;

- Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали, непосредствено след одобрението им от Строителния надзор.

Отговорници: Ръководител на обекта, Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Представяне на списък на всички разрешителни, необходими за започването и завършването на СМР.

Отговорник: Технически ръководител;

- Уточняване с Възложителя на местата за депониране на земни маси, строителни отпадъци и други и получаване на разрешение за ползването им.

Отговорници: Ръководител на обекта и Специалист ПТО;

- Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъците с ограничен достъп.

Отговорници: Специалист ПТО и Отговорник автотранспорт и механизация;

- Оглед на трасетата по участъци и улици съвместно с представители на общината и съставяне на протоколи, придружени със снимки за състоянието на терените и настилките преди започване на строителството.

Отговорник: Технически ръководител;

- Работна среща с представителя на Възложителя и проектантите за уточняване на изискванията им по изпълнението на проекта.

Отговорници: Ръководител на обекта и Специалист ПТО;

- Среща с експлоатационните предприятия и запознаване със съществуващите съоръжения и проводи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи (отразени в публично достъпни архиви или са посочени в предадените от Възложителя документи и допълнително изградени такива, които все още

не са отразени); Уточняване на начина на комуникация с експлоатационните предприятия в случай на евентуални аварии.

Отговорници: Ръководител обект и Технически ръководител;

- Поредица от срещи с експлоатационното ВиК дружество, за уточняване на вида, диаметъра и местоположението на всички съществуващи канализационни тръби, които не са отразени в предоставената ни документация.

Отговорник: Ръководител на обект;

- Среща с представители на КАТ и РСПАБ за уточняване на техните изисквания, начина на постоянна комуникация и начина на комуникация при извънредни ситуации.

Отговорник: Ръководител на обекта;

- Трасиране от Обединението на съществуващите канализационни клонове, както и съществуващи подземни електрически кабели в участъците на новите канализационни клонове, предвидени за изпълнение през първия месец от изпълнение на СМР и отбелязването им на терена. Казано е, че Дружеството разполага с необходимите геодезически инструменти. Сочи се, че Участникът предвижда да извърши такова трасиране за всички участъци.

Отговорници: Ръководител на обекта и Геодезист;

- Изготвяне на графици и изпълнение на съгласувания проект за ВОД за първите участъци.

Отговорник: Ръководител на обекта;

- Отлагане върху терена на трасетата за първите участъци и подписване на Протоколи образец 5.

Отговорник: Геодезист;

- Участие в срещи организирани от Строителния надзор.

Отговорник: Ръководител на обект;

- Подписване на договор за охрана на складовата база и мобилни постове на строителните участъци. Екипите за охрана ще осигуряват охрана на техниката, материалите и охрана на заградени временни изкопи.

Отговорници: Технически ръководител и Специалист ПТО;

- Осигуряване на складова база за съхранение на доставени материали, оборудване и др.

Отговорници: Специалист ПТО и Отговорник снабдяване и доставка;

- Пристигане на работния персонал до обекта, настаняване и запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и инструктажи по ЗБУТ.

Отговорници: Технически ръководител и Координатор/длъжностно лице по безопасност и здраве;

- Транспортиране на механизацията, автотранспорта и оборудването до строителната площадка.

Отговорник: Отговорник автотранспорт и механизация;

- Доставка на първите количества материали, необходими за първия етап от изпълнението.

Отговорник: Отговорник снабдяване и доставка.

✓ Етап 2 – Основно строителство

За успешното реализиране на проекта ДЗЗД „Бистрица-Строй“ предвижда дейностите на управленските и техническите екипи да бъдат, съгласно подробното описание, направено по-горе. Екипът ще се състои от следните ключови специалисти:

- Ръководител на обекта;
- Експерт контрол върху качеството;
- Координатор по безопасност и здраве.

Обединението предвижда и *ръководен персонал от средно управленско ниво* и административен персонал както следва:

- Технически ръководител;
- Геодезист;
- Специалист „ПТО“;
- Отговорник снабдяване и доставка;
- Отговорник автотранспорт и механизация.

Поет е ангажимент от Участникът, че на разположение по всяко време в периода на изпълнението на обекта в централния офис ще бъдат:

- Технически отдел;
- Финансово – счетоводен отдел;
- Отдел логистика;
- Експерт ЗБУТ в Дружеството;
- Експерт по контрол на качеството;
- Специалист комуникации;
- IT специалист;
- Юрисконсулт;
- Ремонтна работилница;
- Снабдители и др.

✓ **Етап 3 – Приключване и демобилизация**

Посочено е, че при изпълнението на този етап ДЗЗД „Бистрица-Строй“ ще спазва процедурите за оценка и приемане на изпълнените работи с държавните стандарти и предаване на обекта на Възложителя. Условието и реда за съставяне на необходимите актове и протоколи за установяване на обстоятелствата при подготовката, започването и изпълнението на строителството ще са обвързани с необходимия за изпълнението на всеки строеж технологичен порядък.

✓ ***Описание на техническите ресурси***

За изпълнението на поръчката Обединението декларира, че ще използва механизация, автотранспорт и технологично оборудване, подробно описани в табличен вид.

Участникът подробно и изчерпателно е описал предложената организация на работната сила и техническите ресурси.

✓ ***Обстоятелства и ключови моменти при изпълнението на обекта***

Според ДЗЗД „Бистрица-Строй“ ключов момент при изпълнението на обекта ще е изпълнението на геодезическите замервания: работна геодезическа основа, трасировки, и отразяване и нанасяне на съществуващата ситуация на (надземни-подземни) съоръжения.

По време на периода на мобилизация и преди започване на строителството, ще се създаде Работната геодезическа основа (РГО). Местата на геодезическите точки ще бъдат трайно маркирани и стабилизирани на терена с бетонови блокчета с вградена марка на тях. За осигуряване на необходимата точност на РГО и последващите измервания които ще

бъдат извършвани от нея, тя ще бъде привързана към съществуваща държавна триангулационна мрежа съществуваща в района на строителството. При необходимост ще се ползват и данни направени от GPS измервания.

Поет е ангажимент, че едновременно с трасировката на подземния кадастър ще се извърши и подробна геодезическа снимка на съществуващото към момента на започване на строителството положение. В последствие от тази снимка ще се установят действителните коти на терена, както и ще служи за основа за изчисляване на извършените обеми СМР след завършване на даден участък от строителството.

След завършване на даден вид работа от строителството или СМР ще се извършва геодезическо заснемане и ще се изготвят ексекутивни чертежи.

Друг ключов момент за срочното и качествено изпълнение на поръчката, върху който акцентира Участника, е своевременната организация по доставките на материалите. С това се предотвратяват рисковете при изпълнение на поръчката „Повишаване на цените на предвидените за влагане материали“ и „Забавяне в графика на изпълнение“.

Сочи се, че непосредствено след сключване на договора с Възложителя, ще бъдат сключени договорите за доставка с избраните от Обединението доставчици на материали. Ще бъдат изготвени графици със съответните доставчици за доставки на материалите. С предварителни заявки за производство, съгласно подписаните договори за доставки, ще се поддържа складова наличност от материали, необходими за влагане съгласно графика за изпълнение, две седмици напред, с изключение на материали като циментови разтвори, бетонови смеси и др., чиито технически характеристики не позволяват такъв престой. Качеството на доставките ще бъде контролирано на етап производство – при съответния производител и доставчик, които гарантират качеството на предлаганата от тях стока със съответните документи, отговарящи на нормативните изисквания съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Посочено е, че основен мотив за предложената последователност на етапите и организацията на ресурсите е предотвратяването на един от ключовите моменти при изпълнение на поръчката „Закъснение по вина на Изпълнителя“. Соци се, че нагледното описание на последователността от работи и съвместяване работата на екипите е показано в Линейния календарен план. Поет е ангажимент, с цел недопускане на закъснение по вина на Изпълнителя, Обединението да извършва непрекъснат контрол на напредъка на работите, с повишено внимание към тези, които лежат на критичния път, както и на качеството на изпълнение.

1.2. Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството

Казано е, че Дружествата участници в ДЗЗД „Бистрица-Строй“ имат внедрени и действащи системи за управление на качеството, отговарящи на изискванията на стандарта ISO 9001:2008. Дружествата поддържат системи за управление на качеството и непрекъснато подобряват своята ефективност в съответствие с изискванията на този международен стандарт.

Посочено е, че Стандартът ISO 9001:2008 определя изискванията към системата за управление на качеството, с която Дружествата доказват своята способност постоянно да осигуряват продукт, отговарящ на изискванията на клиента и приложимите нормативни изисквания. Чрез ефективно прилагане на системата се постига непрекъснато подобрене на качеството в съответствие с изискванията на клиента и нормативните документи.

Схематично са представени взаимодействието на процесите и организационната структура за управление на качеството.

Поет е ангажимент, че ДЗЗД „Бистрица-Строй“ ще извърши строителството с грижата на добър търговец като ще спазва изискванията на строителните, техническите и технологичните правила и нормативи за съответните дейности. Ще бъдат спазвани всички

законови изисквания, свързани със строителството – ПИПСМР и всички действащи към момента Наредби за изпълнение на строителство.

За изпълнение на строителните дейности, качествено и в срок, Обединението ще разчита на своя квалифициран инженерно-технически персонал, както и на екипите си от машинисти и работници, които са с богат опит в изпълнението на външни мрежи и съоръжения за канализационни системи и инфраструктурни обекти. Изпълнението на обекта ще се ръководи от Ръководител обект, чиято отговорност ще е правилното разпределение на човешките и материални ресурси, необходими за изпълнение на обекта съгласно строителния график.

Използваните материали на обекта ще отговарят на всички изисквания за качество в Договора. Всички доставки на суровини и материали, предназначени за влагане в строителството, ще бъдат снабдени с надлежна документация за произход и качество, включително за изпитване в съответствие с приложимите изисквания. Тези документи ще се предоставят на Възложителя преди влагане на съответните суровини и материали в строителството. При поискване ще се извършва допълнително изпитване на важни за качеството на обекта суровини и материали с цел проверка на съответствието им.

Материалите ще се съхраняват и транспортират така, че да се гарантира запазване на качествата им. Основните материали за обекта ще се превозват с помощта на пригодни за целта транспортни средства и ще бъдат обезопасени, за да се предотврати повреждането им по време на транспорт.

Материалите ще се съхраняват на приобектови складови площи, подравнени и почистени от отпадъци и предмети с остри ръбове. В зависимост от вида на материала, складирането ще се осъществява така, че да се избегнат деформации и да се осигури лесното им вдигане. При транспорт и съхранение материалите ще се предпазват от контакт с агресивни вещества – моторни масла, разтворители и др.

При транспортиране и складиране на минералните материали ще се избягва разслояването и замърсяването им. Няма да се допуска при съхраняване на материалите в депата смесване на материали, различаващи се по произход и физико-механични показатели.

Преди изпълнението на обекта ще извърши оценка на способностите на доставчиците за качествено изпълнение на поставените пред тях изисквания. Способностите на доставчиците на стоки и услуги за качествено изпълнение ще се подлагат на постоянен контрол и оценка.

Отговорника/специалист по контрола на качеството ще следи и ще изисква да се прави предварителен външен оглед на материалите, доставяни на обекта за повреди причинени при транспортирането и за наличие на Декларации за експлоатационни показатели на строителните продукти. Ще изисква да се спазват стриктно нормите и правилата за изпълнение на отделните видове строителни работи, както и сроковете съгласно линейният график за изпълнение на СМР.

Ще бъде изготвен и план за лабораторните проби и изпитвания въз основа на Линейния календарен график и нормативната честота на опробване. Предварително ще се определят видът на всички лабораторни изпитвания за входящ, текущ и краен контрол, както и методите за изпитвания.

🚧 Организация на гаранционното поддържане на строежа – време за реакция и аварийни екипи

Поет е ангажимент, че гаранционното поддържане на строежа ще се извършва от Обединението в рамките на установения срок от осем години, съгласно чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. През този период Участникът ще има задължението да отстранява всякакъв вид аварии и подмяна на аварирани части в обхвата на обществената поръчка. За тази цел ще бъде сформиран аварийен екип от пет човека със съответната механизация и техническо оборудване за отстраняване на възникналите аварии. Срокът за

реагиране на възникналите аварии ще бъде в рамките на 24 часа, както и за подмяна на износено оборудване и екипировка. Аварийният екип ще бъде оборудван с автомобил, обзаведен с необходимите механизация и оборудване за отстраняване на всички възникнали аварии и подмяна на гаранционно износени елементи.

✚ Контрол на качеството по време на строителството

В хипотеза, че бъде избран за Изпълнител на обекта, ДЗЗД „Бистрица-Строй“ се задължава да разработи свой собствен план за осигуряване на качеството на работите, предмет на изпълнение по договора, който план ще бъде представен на Възложителя и на Строителния надзор. Участникът гарантира, че качествения контрол ще отговаря на действащите български стандарти.

Планът за осигуряване на качеството ще съдържа следното;

- а) обхват на приложение на плана за осигуряване на качеството;
- б) организация и отговорен персонал за действието на плана;
- в) контрол на документацията — възможност за проследяване;
- г) доставки и др.;
- д) изпълнение и контрол на изпитването.

✚ Мерки за контрол на материали при производителя

Твърди се, че за всички предложени от Обединението материали, на Строителния надзор ще бъдат предоставени необходимите му документи за одобрението им съгласно изискванията в Техническата спецификация.

За всички материали произведени в България, Участникът възнамерява да организира посещение на производствените и складови бази, преди одобрението им, с цел запознаване и проверка на конкретните условия на място, производствените мощности, начина на съхранение на суровините, изпитванията които се извършват, както и действащата система за осигуряване на качеството от производителите. Това със сигурност ще бъде направено за кариерата за инертни материали „Кариера Студена“ на фирма „Аргент“ АД, бетонов възел на фирма „Сима“ ООД и производителя на готови бетонови и стоманобетонови елементи за шахти и улични оттоци, фирма „Реликс Вибро“ АД.

За всички материали Обединението обещава да ползва инструкциите от производителите за правилното транспортиране и съхранение на материалите, като ще се съобрази с тези инструкции и ще осигури необходимите условия в складовата му база на временния приобектов склад.

✚ Мерки за контрол на материали в складовата база на временния приобектов склад

Твърди се, че при доставка на материалите в складовата база ще се извършва следния контрол:

- Проверка за спазване изискванията на производителя или доставчика за транспортиране и пакетиране;
- Проверка на количеството;
- Проверка за документално съответствие и наличие на придружаващи документи (декларации за експлоатационни показатели, протоколи от изпитвания и сертификати);
- Проверка за външни наранявания, драскотини или пукнатини;
- Проверка за овалност на тръби;
- Проверка на покритието и съответствието му със спецификациите.

Контролът ще се осъществява от Отговорника/специалист по контрола на качеството, Техническият ръководител или Ръководителя на обекта. За проверките ще се съставя протокол.

Материалите, които пристигат директно на обекта ще подлежат на същия контрол от същите отговорници.

✚ Мерки за контрол на строителните дейности при монтаж

Посочено е, че контрол ще се извършва от Техническият ръководител на следните дейности:

- доставка и разтоварване на HDPE и PVC тръби – ще се осъществява визуален контрол за драскотини, пукнатини или наранявания преди монтажа. В случай на проблем дефектният участък ще се изрязва или дефектиралата тръба ще се отстранява. Ще се съставя протокол за брак.

- доставка и разтоварване на готови стоманобетонени елементи – ще се осъществява визуален контрол за пукнатини, както и проверка за овалност.

- ниво коти изкоп ще се проверяват с нивелир. Ще се съставя Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи – Приложение 6.

- при полагането на тръби ще се следи за правилния монтаж на тръбата към муфата на предходната тръба и за наличие на цялост на гумения уплътнител.

Периодичен контрол на извършения контрол от Техническият ръководител ще се извършва от Отговорника/специалист по контрола на качеството.

Контрол на материали и строителни дейности ще се извършва от лаборатории за следните дейности:

- проби за уплътняване на материал за обратна засипка (пясък и баластра) – съгласно изискванията на Техническата спецификация по една проба за уплътнение се взима на участък от 150 до 250 м.

- проби на 28 дневна якост на бетона (бетонени кубчета) ще се вземат от бетоните елементи на съоръженията.

Методите на вземане на проби и честота на взимане се уточняват в работния проект, съобразно Техническите спецификации.

✚ Мерки и методи на изпитване, гарантиращи качествено изпълнение на строително-монтажните работи, предмет на поръчката

Контролът при изпълнение на изкопи ще включва следните проверки:

- изпълнение на всички завършени работи, предшестващи започването на изкопите съгласно Проекта;

- спазване на технологичните изисквания и на правилата за безопасност на труда;

- спазването на проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контури на изкопите.

При изпълнение на изкопите няма да се допуска:

- увеличаване на широчините или дължините на различните видове изкопи, както и промяната на откосите им;

- извършването на земни работи чрез подкопаване и съответното оставяне на козирки над забоя и надлъжни пукнатини в горните ръбове на изкопите;

- прекопавания на изкопите в земни почви.

Изпитването на канализационните участъци ще се извършва по следната технология:

- при готовност на даден участък за приемане от Възложителя, Обединението ще извърши изпитване на участъка в съответствие с предписанията в Техническата спецификация, проекта и съгласно нормативната уредба. Изпитването ще се проведе в присъствие на специалисти на Строителния надзор, проектанта и други упълномощени лица.

- Участникът ще извърши тестовете, изисквани по Договора за изпълнение и в нормативната честота. Три копия от резултатите на всяка проведена проба ще се предават на Строителния надзор във форма, одобрена от него. Четвърто копие от резултатите на всяка проба ще се съхранява от Специалиста ПТО за съответен период от време, както изисква Възложителя. Канализационните тръби ще се изпитват, съгласно техническите спецификации и изискванията в работния проект.

Контрол при изпълнението на насипи

Посочено е, че по време на обратната засипка, ще се вземат проби, за да се определи плътността на уплътнената засипка. Ако плътността е по-малка от определената, ще се направи допълнително уплътняване, като няма да се поставя никакъв добавъчен материал, докато не се постигне задоволителна плътност. Ако уплътняването е все още незадоволително, материалът за обратна засипка ще да бъде отстранен до 150 мм. от нивото на последното успешно уплътняване. допълнителното уплътняване ще се извършва докато се постигнат успешни проби. Пробите за плътност ще се извършват по указанията на проектанта и ще са за сметка на Дружеството.

Контрол при изпълнението на основа от пясъчна подложка

Сочи се, че по време на строителство ще се контролират качеството на материала, а също и ширината, дебелината, нивото, равността, напречния наклон и плътността на пластове. Ще се проверява и модула на еластичност (ЕН) на основата по методът на натисковата плоча.

Описание на процеса на управление за гарантиране на качеството

Казано е, че за обекта, текущ контрол ще се осъществява на няколко нива:

- *Изпълнително ниво* – чрез самоконтрол, стриктно изпълнение на инструкциите от отговорниците на екипи-звена, Геодезиста, Техническият ръководител, Ръководителя на обекта, Представляващия Дружеството;

- *Техническо ръководство* – чрез спазване на нормативната уредба (Закони, Наредби, Правилници), клаузи по Договора, техническа спецификация, указания на оторизирани представители на Възложителя в съответствие с Договора на изпълнение;

- *Представляващ Дружеството - Изпълнител* – чрез контрол върху изпълнението на Договорните условия, спазване на Законите и прилагане на стандартизираните процедури по ISO 9001:2008;

- *Представител на Възложителя и Строителния надзор* – чрез проверки, независимо или съвместно с Изпълнителя, за точното изпълнение на задълженията по договора.

1.3. Предложение за управление на риска

Общи принципи

Посочено е, че организацията на дейностите ще се осъществява на база въведени и прилагани определен брой принципи за ефикасно управление на риска, при разработване, внедряване и непрекъснато подобряване на организационната рамка. Казано е още, че процеса на оценка и управление на риска е успешно интегриран в процесите на управление на Дружествата в Обединение ДЗЗД „Бистрица-Строй“, в неговата стратегия и успешно планиране, управление, създаване на отчети, както и в политиките, ценностите и културата на Обединението.

Сочи се, че внедряването и поддържането на Интегрираната система за управление на качеството, безопасност и околна среда на база стандартите ISO 9001:2008, ISO 14001:2005 и OHSAS 18001:2007, както и най-добрите приложими методи за оценка на риска и решаване на проблеми.

Акцентираща се, че главната цел на прилагане на систематичен подход за оценка и управление на рисковете е да се отговори на потребностите на кръга от заинтересовани страни по настоящата поръчка, включително собствен персонал, Възложител, ползватели, клиенти и доставчици.

Според Участника, *Управлението на риска* като процес включва:

Идентифициране на рисковете – това е продължителен процес, в който се откриват потенциалните заплахи, застрашаващи изпълнението на договора. В работната група ще участват Ръководителят на обекта и екипа по разработка. На тази стъпка ще се обмислят възможностите за възникване на проблеми свързани с изпълнението на договора във всеки от етапите на изпълнението му.

Анализ на риска – след като възможните рискове бъдат идентифицирани е необходимо да се извърши анализ на всеки от тях. Оценяват се вероятността за сбъждане и въздействието.

Планиране на действия за преодоляване на риска – следващата стъпка в оценката и управлението на риска е планирането. Това е процеса на документиране на мерките, които ще се приложат при оценката и управлението на всеки от идентифицираните ключови рискове.

Управлението на риска е систематичният процес по идентифициране, анализиране и реагиране на рисковете по договора. Този процес включва максимизиране на вероятността и последиците от благоприятни събития и минимизиране на вероятността и последиците от нежелателни за договора събития.

Планирането на управлението на риска е процеса на определяне на подхода и задачите по управление на риска. Важно е да се планират и последващите процеси по управление на риска, за да има съизмеримост между нивото, вида и прозрачността на управление на риска от една страна и самия риск и важноста на договора за Изпълнителя, от друга.

Планирането на реакции на риска е процеса на разработване на варианти и определяне на действия, които увеличават възможностите и намаляват заплахите за осъществяване целите на Договора. Той включва възлагане на отговорности на отделни лица или групи във връзка с действията при отделните рискове.

Наблюдението и контрола на риска са процеси по проследяване на идентифицираните рискове, наблюдаване на остатъчни рискове и откриване на нови рискове. Те спомагат за осъществяването на плановете за риска и оценката на ефективността им. Това са постоянни процеси в хода на Договора.

Оценката на рисковете се прави на база оценка на възможността да се случат, влиянието и взаимната връзка между отделните рискове. Рамката за категоризиране на рисковете може да бъде високо, средно или ниско (слабо) влияние върху обществената поръчка.

Определяне на стратегии за управление на рисковете: избор на действие – изборът на действие е баланс между множество фактори. След идентифицирането и оценката на рисковете се изготвя план за управление на риска с описание на контролните действия. Всяко контролно действие, от своя страна, е обвързано с асоцииран разход.

Посочено е, че възможните рискове, дефинирани от Възложителя и евентуални последици от тях, оказващи влияние върху изпълнението на настоящата поръчка са:

1.3.1. закъснение началото на започване на изпълнението на строително-монтажните работи;

1.3.2. изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР

1.3.3. закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа;

1.3.4. трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурси;

1.3.5. липса или недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни или общински органи и инстанции;

1.3.6. липса и/или неточности в проектната документация,

1.3.7. промени в законодателството на Република България или на Европейския съюз, свързани с изпълнението на Договора за обществена поръчка.

1.3.1. Риск от закъснение началото на започване на изпълнението на строително-монтажните работи

Допускания

Според Обединението, основна изходна точка при оценка на този риск са конкретните дейности и началната информация с която ще разполага. Това ще предопределя необходимостта от ясно разделяне на дейностите по изпълнение на обекта и тяхното хронологично подреждане с прецизно предвидена продължителност и взаимнообвързаност.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Факторите, които пряко ще влияят на началото на започване на работите по договора са в няколко аспекта:

- Забавяне на подписването на Договора между Възложител и Изпълнител;
- Риск от забавяне на изпълнението на СМР, поради промяна в проекта;
- Риск от забавяне на изпълнението на СМР, поради лоши метеорологични условия;
- Риск поради забавяне на доставките на материали от страна на доставчици;

Аспекти на проявление и сфери на влияние

- Закъснението на началото на изпълнение на дейностите по договора, ще доведе до редица негативни последствия, основното, от които е попадане на голяма част от строителните работи в неблагоприятен от метеорологична гледна точка сезон.

- Наложително съкращаване на времето за изпълнение на дейностите.

- Технологична невъзможност за завършване на СМР в договорения срок.

- Оскъпяване на стойността на обекта като цяло, в следствие на необходимостта за използване на нови технологии, увеличени материали (механизация) и човешки ресурси и работа при лоши метеорологични условия.

- Възможно оскъпяване на стойността на обекта в следствие на възможно повишаване на цените на строителни материали, горива и др.

- Ускорените срокове на изпълнение рефлектират пряко на процесите за осигуряване на качество на изпълняваните дейности.

- Повишаване на дискомфорта на населението живущо в ж.к. „Бистрица“, поради необходимост за работа с удължен работен ден, през нощта и с по голям брой тежка механизация.

Посочено е, че като цяло настъпването на този риск ще повлияе както на крайния срок на изпълнение на договора, така и на себестойността му.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска;

Според Обединението, факторите, които предизвикват настъпването на този риск са външни за него и той нито като Участник в процедурата, нито като избран Изпълнител не може да окаже влияние и въздействие.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Конкретните мерки, които Участникът обещава да предприеме при настъпване на този риск по основните дейности са:

- промяна на Линейния календарен план и организацията на изпълнение като съобрази изпълнението на СМР с метеорологичния сезон;
- мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси с цел изпълнение на строителните работи в по-кратки срокове за преодоляване на късния старт на договора и изпълнение на възложените работи в съответствие със сроковете определени като крайни.
- отделяне на финансови ресурси за допълнителни ресурси и мероприятия.
- провеждане на срещи с доставчиците за спазване на сроковете за доставка съгласно изготвения график за доставки.
- включване на допълнителни човешки ресурси и механизация в изпълнението на строителните дейности.
- провеждане на разговори и предприемане на действия с Възложителя и органите на КАТ за обезпечаване на по-голям фронт за едновременно изпълнение на строителните дейности.

1.3.2. Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите по изпълнение на СМР

Допускания

Твърди се, че по отношение на текущото изпълнение Обединението е направило допускания и работа без прекъсване за непредвидени почивни дни, благоприятно метеорологично време и липса на неидентифицирани подземни проводи в местата на изкопи, изпълнение по план без външни намеси.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

- непълна/липсваща изходна документация – работни проекти.
- поява на неблагоприятна метеорологична обстановка (валежи или ниски температури), която продължава повече от 5 дни в сезони, за които това не е характерно (летния сезон).
- поява на неидентифицирани подземни проводи в областта на изкопите за съоръжения и окопи.
- авария на основна (тежка) техника на обекта и извън него (при извозване на земни маси и доставка на основни материали).
- наложено прекъсване на работа поради провеждане на местни празници (извън официалните за страната).
- наложено прекъсване на работа поради провеждане на протестни действия, митинги и други подобни.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Според Обединението, изоставането от графика при текущото изпълнение на дейностите може да има няколко аспекта на проявление, в зависимост от фактора, който е предизвикал настъпването на риска:

- ако закъснението при текущото изпълнение на дейностите е предизвикано от поява на неблагоприятно метеорологично време (продължителни дъждове през летния сезон), в зависимост от продължителността на периода с лоша метеорологична обстановка, може да повлияе на крайния срок за изпълнение на договора, да наложи предприемане на мерки по отводняване на изкопи или допълнителна техника, което ще оскъпи стойността на изпълнените СМР.

- ако закъснението при текущото изпълнение на строителните дейности е предизвикано от поява на неидентифицирани подземни проводни в областта на изкопа, може да се наложи временно спиране на работите в този участък, с цел идентифициране собственика на тези проводни и тяхното преместване и/или изолиране. Появата на този фактор ще окаже влияние по отношение най-вече на срока на изпълнение на конкретния участък, респективно на строежа като цяло.

- ако факторът, предизвикал проявата на риска, е авария на основна (тежка) строителна техника на обекта или извън него, аспекта на проявление ще се състои в краткотрайно забавяне на строителните работи по съответния участък за времето на отстраняване на аварията и/или доставка на нова машина на мястото на аварията.

- ако закъснението при текущото изпълнение на строителните дейности е предизвикано от прекъсване на работа за провеждане на местни празници и тържества извън официалните за страната, влиянието, което ще окаже риска е само по отношение на срока на изпълнение.

- ако закъснението при текущото изпълнение на строителните дейности е предизвикано от прекъсване на работа поради провеждане на протестни действия, митинги и други социални недоволства (от масов характер) сферата на влияние на риска ще е в зависимост от времето на тези събития.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

Според Обединението факторите, които предизвикват настъпването на този риск са външни за него и той нито като Участник на процедурата, нито в хипотезата като избран Изпълнител ще може да окаже влияние и въздействие за недопускане на риска.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Конкретните мерки които ще предприеме Обединението при настъпване на този риск по основните дейности са:

- организация на изпълнение, като съобрази изпълнението на строителните работи с метеорологичния сезон.

- мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси с цел изпълнение на строителните работи в по-кратки срокове за преодоляване на забавянето на изпълнението поради наложеното прекъсване и изпълнение на възложените работи в съответствие със сроковете, определени като крайни.

- отделяне на финансови средства за допълнителни ресурси и мероприятия.

- поддържане на обекта на допълнителна механизация, включително помпи за отводняване на изкопите при необходимост в изпълнението на СМР.

- създаване организация на постоянна готовност за работа на трисменен режим на работа, ако се наложи, включително осветяване на обекта в тъмната част на денонощието.

1.3.3. Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на строежа;

Допускания

Сочи се, че по отношение на текущото изпълнение, Участникът е направил допускания за работа без прекъсване за непредвидени почивни дни и липса на неидентифицирани подземни проводни в местата на изкопи, изпълнение по план без външни (извън волята и организацията на него) пречки.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Казано е, че факторите, които пряко могат да предизвикат закъснение на окончателното приключване и предаване на строежа са свързани с Изпълнителя при неизпълнение на възстановителните работи по строителната площадка и забавяне в изготвянето на екзекутивна документация.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Посочено е, че закъснението за окончателно приключване и предаване на обекта може да има няколко аспекта на проявление и забавяне на срока на договора като цяло:

- да не бъдат приети част от изпълнените СМР и/или участък поради несъответствие с нормативни изисквания.

- неизпълнението в срок възстановителни работи по строителната площадка ще се отрази пряко на крайния срок на изпълнение на договора.

- забавянето изготвянето на екзекутивна документация на целия обект ще рефлектира директно на крайния срок на изпълнение на договора.

- невявяването на представители на участници в строителния процес в деня на подписване на приемателния протокол от Възложителя, което ще предизвика насрочване на нова дата и/или забавяне в работата на комисията по изготвяне на Акт 15.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

В хипотеза, че бъде избран за Изпълнител, Участникът твърди, че може да окаже влияние и въздействие за недопускане на риска. Пряко влияние и отговорност има по отношение на факторите, свързани с качеството на изпълнение и разчистване на строителната площадка.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които Обединението твърди, че ще предприеме при настъпване на този риск са:

- поэтапно приемане на работата (след всеки завършен канализационен участък), като по този начин в хода на изпълнение ще се отстраняват евентуални забележки, които имат останалите участници в строителния процес.

- наличие на резерв от финансов, трудов и технически ресурс за бързи и своевременни действия по отстраняване на забележки.

- изготвяне още при подписване на договора на комуникационна стратегия, с цел поддържане постоянни и/или периодични контакти с всички участници в строителния процес, включително и с отговорните институции и експлоатационните дружества.

- мобилизиране на възможно най-голям технически и човешки ресурс още в деня, следващ приемателната Комисия, с цел отстраняване на забележките.

1.3.4. Риск – Трудности с използваната от изпълнителя техника и/или човешки ресурс

Допускания

За изпълнението на обекта Обединението декларира, че е предвидило необходимата техника и човешки ресурс. Предвидило е и резервни екипи за изпълнение на СМР, както и резервни машини, автомобили и оборудване, които могат да се включат в строителството при съкратени срокове или при наваксвания в закъснение на изпълнението на строителните дейности.

Предпоставки и фактори

- неподдържане в техническа изправност на всички превозни средства и машини за изпълнение на възложената дейност от страна на Изпълнителя;

- отсъствие на човешки ресурс или част от екипите за изпълнение;

- липса на човешки ресурс за определен вид дейност.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

- некачествено изпълнение на СМР;

- забава в сроковете за изпълнение на поръчката;

- оскъпяване на обекта.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

- изпълнение на графика за плановите текущи ремонти на техниката в Обединението.

- Документиран контрол върху техническото и експлоатационно състояние на техниката.

- подсигуряване на финансов ресурс за спешни ремонтни дейности.

- наличие на собствена работна група за мобилно поддържане на техниката.

- инструктажи и обучения на операторите на строителните машини относно правилната експлоатация на машините и автомобилите.

- инструктажи и обучения на работниците за повишаване на квалификацията.

- сключване на договори с нови работници.

- сключване на договори със специализирани сервиси при аварийни ремонти.

- подсигуряване на обекта на резервни машини и автомобили за видовете СМР, при които технологията не позволява спиране на производствения процес

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

- отстраняване на авариралата механизация от строителния обект и извършване на място на спешни аварийни ремонти;
- отстраняване на авариралата механизация от строителния обект и подмяната и с нова работеща нова или резервна;
- назначаване на нов квалифициран персонал за изпълнение на строителните дейности;
- поддържане на финансова наличност за своевременно закупуване на нова механизация при липса на друга възможност;
- изготвяне на нов времеви график с мобилизация на допълнителни човешки и технически ресурси, както и увеличаване на работното време, когато това е приложимо съгласно трудовото законодателство;
- спазване на всички правила и норми по ЗБУТ за опазване здравето на работниците.

1.3.5. Риск - Липса или недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес и/или компетентни държавни органи

Допускания

Посочено е, че своето строително предложение Обединението е изготвило на база допускането, че в процеса на изпълнение на строително-монтажните работи на обекта ще има пълно съдействие и ще получава цялата необходима информация от страна на останалите участници в строителния процес. За целта предвижда още след сключване на договора да се проведе организационна среща с останалите участници в строителния процес.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Според Участника, предпоставките за настъпване на този риск имат предимно външен характер (външен спрямо Изпълнителя), които зависят пряко от компетентността и отговорността на служителите на останалите участници в строителния процес, вътрешната им организационна схема на работа, както и от наличната при тях информация.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Липсата на съдействие и/или информация от страна на другите участници в строителството ще оказва пряко влияние върху всички основни дейности включени за изпълнение по настоящия договор.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска;

Според Обединението, факторите, които предизвикват настъпването на този риск са с различен характер и за част от тях, в хипотеза, че бъде избрано за Изпълнител, то може да предприеме мерки за недопускане, които са:

- още след сключване на договора предвижда да се организира среща, на която да бъдат поканените представители на всички участници в строителния процес. В процеса на изпълнение на договора предвижда да се организират редовни подобни срещи, на които да се обсъждат всички текущи въпроси и проблеми;

- поддържане на постоянна комуникация на експертно ниво с останалите участници в строителния процес, най-вече с отговорните служители на Възложителя;
- ако бъде идентифицирана липса на необходима информация при някои от участниците в строителния процес, Участникът ще окаже съдействие (включително експертна помощ) за набавяне на необходимата информация.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

Конкретните мерки, които Участникът, в случай, че бъде избран за Изпълнител, гарантира, че ще предприеме при настъпване на този риск по основните дейности са:

- изготвяне още при подписване на договора на комуникационна стратегия с цел поддържане постоянни и/или периодични контакти с всички участници в строителния процес включително и с отговорните институции и експлоатационните дружества;
- поетапно приемане на работата (след всеки завършен канализационен участък);
- наличие на резерв от експертен ресурс за бързи и своевременни действия при необходимост за оказване на съдействие на друга страна в строителния процес с цел недопускане на забавяния в процесите на приемане и съгласуване на изпълнените СМР;
- промяна на Линейния календарен план график и организацията на изпълнение;
- мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси, с цел преодоляване на забавянето;
- при необходимост, преминаване на дву- и трисменен режим на работа.

1.3.6. Риск – Липса и/или неточности в проектната документация

Допускания

Посочено е, че така идентифицирания риск изцяло ще се дължи на трета страна – Проектанта, поради което липсва механизъм за предварителен анализ и достоверна оценка относно последиците от неговото настъпване.

Предпоставки и фактори

Сочи се, че факторите, на които може да се дължат липсата и/или неточностите в проектната документация са както грешка или пропуск в проекта, така и липсваща информация от други компетентни органи или грешка, настъпила не по вина на участниците в строителния процес.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Наличието на този риск Обединението оценява в диапазон от незначителна до средна степен на влияние, в зависимост от произхода на риска и момента, към който възниква.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска

- обстойно и прецизно проучване на проектната и строителната документация, техническата спецификация, като при необходимост и изчерпване на всички допустими средства за набавяне и изясняване на нужните данни;

- дадено е обещание, Изпълнителят, въз основа на своя опит и практика да предвиди потенциални отклонения и механизми за въздействие/отстраняване, така че грешките да не водят до промяна на строителната програма и технология на изпълнение;

- гарантирано е, че Изпълнителят ще съблюдава отразените промени или допълнителни данни да са в рамките на условията на договора, да не водят до промяна в обхвата на дейностите и да се осигури изпълнение до стойността, на която е сключен договора за строителство.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

- щателно и подробно проучване на проектната документация.

- контролни замервания и изчисления за проверка на предвидените количества в проектната документация.

- поддържане на постоянен контакт с Възложителя и Проектанта, с цел оперативност и гъвкавост, при необходимост от спешни действия за отстраняване на грешките и пропуските.

1.3.7. Риск - Промени в законодателството на България или на Европейския съюз, свързани с изпълнението на Договора за обществена поръчка

Допускания

Казано е, че своята Строителна програма, Участникът е изготвил на база допускането, че в процеса на изпълнение на строителните работи на обекта, няма да има промени в законодателството на България или на ЕС.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Сочи се, че предпоставките за настъпване на този риск имат външен характер.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Аспектите на проявление на този риск са най-вече по отношение на по-строго следене изпълнението и отчитането на извършените СМР.

Оценка на риска

Участникът е представил оценката на риска в табличен вид, като е оценил вероятността за настъпване на риска, степента на въздействието му, както и неговата стойност.

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска

Посочено е, че факторите, които предизвикват настъпването на този риск са с външен характер и Участникът не може да предприеме мерки за недопускане.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска

За преодоляване на ефекта на риска Обединението ще предприеме следните дейности:

- всички бъдещи промени ще се проследяват от Ръководителя на обекта, който ще изготвя план за промяна в инструкциите за съставяне на документацията за приемане на списъка от дейности, които трябва да се извършат от Изпълнителя преди подписване на документите за предаване на обекта.

- Ръководителя на обекта ще изготвя план за промяна в инструкциите за съставяне на документацията за приемане и списъка от дейности, които трябва да се извършат от Изпълнителя преди подписване на документите за предаване на обекта, като в случай на удължаване на срока за предаване на обекта се съставя план - график, с който се компенсира времето за закъснение.

- наличие на резерв от експертен ресурс за бързи и своевременни действия при необходимост от съдействие.

- промяна на Линеиния календарен план и организацията на изпълнение спрямо новите условия.

- мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси с цел преодоляване на забавянето.

- при необходимост, преминаване на дву- и трисменен режим на работа.

Допълнителни рискове

Участникът е описал и оценил допълнителни рискове, като е представил допускания, предпоставки и фактори, аспекти на проявление и сфери на влияние, оценка на същите, мерки за недопускането/предотвратяването им, както и мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска, а именно:

- неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на възложителя;

- риск от констатиране на недостатъци в изпълнението преди приемането на обекта;

- риск от поява на дефект в гаранционния срок;

- трудности при изпълнението, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

1.4. Предложение за опазване на околната среда по време на изпълнение на СМР

Акцентирано е, че всички действия по опазване на околната среда вследствие строителната дейност на Обединението на обекта ще се извършват в съответствие с изискванията на Националното законодателство и внедрената и действаща Система за управление на околната среда, съгласно стандарт ISO14001:2005. Обединението гарантира, че ще вземе всички необходими мерки и ще даде гаранции за изпълнението им по време на работа на строителния обект. Отговорни за управлението и контролирането на тези мерки и действия ще са Ръководителя на обекта и Техническият ръководител на обекта. Като приоритет в това направление, в т.ч. и като конкретни превантивни мерки за предпазване от създаване на извънредни ситуации, ще се спазват следните изисквания:

- всички отпадъци от строителни, поддържащи и други дейности ще се отстраняват максимално бързо от обекта;

- отговорният персонал на обекта ще отразява и контролира извършените инструктажи в дневници за инструктажи, като ще отчита и извършените видове инструктажи в зависимост от вида на извършваната работа на обекта;

- в своята работа Ръководителят на обекта и Техническият ръководител ще се ръководят от инструкциите за третиране на отпадъците, включващи – стъклени опаковки, пластмасови отпадъци (PET и PVC) и метални опаковки, третиране на хартиени и картонени отпадъци.

Депонирането и изхвърлянето на твърди отпадъци ще става единствено след съгласуване с Възложителя, държавните и контролни органи, които ще определят мястото където същите да бъдат депонирани, съобразно тези изисквания.

➤ **Възможни замърсители, мерки и гаранции за опазване на качеството на атмосферния въздух**

Според Участника, възможни замърсители при изпълнението на строителните работи могат да бъдат азотни оксиди, въглероден оксид, летливи вещества и прахови частици. За да предотврати и намали неблагоприятните последици върху качеството на атмосферния въздух, които могат да възникнат по време на процеса на строителните работи, Дружеството гарантира че ще въведе и спазва съвкупност от мерки за намаляване на негативното въздействие върху атмосферния въздух, чрез редуциране на количествата отделени вредни емисии.

Мерките за опазване на качеството на атмосферния въздух ще включват:

- недопускане работа на празен ход на транспортните и строителни машини на обекта.
- на площадката на обекта ще се забранява без изключение, изпълнението на взривни работи.
- строителните материали, които ще се влагат при строителството, ще са придружени със сертификати и документи за съответствие, произход и качество, удостоверяващи безвредност по отношение на мирис и безопасност от замърсяване на околната среда и работа с тях.
- ще се използва само технически изправна и отговаряща на условията строителна техника и механизация.

➤ **Възможни замърсители, мерки и гаранции за опазване на почвите, респ. водите около работната площадка**

За да се предотвратят негативните последици, които могат да влошат състоянието на почвите и водите, Обединението ще въведе и ще гарантира спазването на мерки за недопускане на неблагоприятни въздействия, а именно:

- няма да допуска движение на тежка техника извън определените общински пътища и пътни подходи към строителния обект.
- извозването на излишните земни маси ще се извършва извън строителната площадка и след съгласуване с общината на площадка на депо за земни маси, с цел използването им за рекултивация на други терени.
- няма да се допуска излизане на транспортни средства с непочистена ходова част от строителния обект.
- няма да се допуска използването за строителни площадки на прилежащите към тях терени и общински площи.
- ще се извършва контрол на строителната механизация и товарните автомобили.
- няма да се допуска изхвърлянето на промишлени, битови и други отпадъчни води и течности по улиците, площадите, парковете, зелените площи и други обществени места на територията на обекта в населеното място.
- няма да се допускат разливи при работа с масла и други опасни химични вещества, а при наличие на такива, те ще се третираат съответно с инертни материали и неутрализиращи субстанции и ще се предприемат незабавни действия за ограничаване на последиците върху здравето на хората и околната среда.
- зареждане с гориво, подмяна на масла и ремонти на строителната механизация и автотранспорт няма да се извършва на територията на обекта. Тези дейности ще се осъществяват на обособени за това места – бензиностанции, автосервиси и др.
- няма да допуска нерегламентирано изхвърляне на отпадъци извън разрешените за това места, а за транспортирането на опасни отпадъци ще се използват затворени метални варели и контейнери и технически изправни транспортни средства.

- строителните отпадъци ще се събират и извозват своевременно без да престояват на обекта и няма да се изхвърлят в контейнери за битови отпадъци.

След приключване на строителството всички прилежащи към и около обекта територии и площадки ще се възстановят в първоначалния им вид.

➤ **Акустична среда, мерки и гаранции за поддържане на доброто □ състояние**

Посочено е, че изпълнението на строителните работи попада в урбанизирана територия и сред природата и ще има въздействие върху акустичното състояние на околната среда. Влошаването му може да бъде следствие от шумово замърсяване и това да доведе до дискомфорт на хората, животните и птиците в близост до работната площадка. За да се предотвратят неблагоприятните въздействия върху хората, флората и фауната, Участникът гарантира, че ще предприеме мерки за поддържане на допустими стойности на шум при извършване на строителните работи.

➤ **Законови разпоредби**

Гарантира се, че изпълнението на строителните работи по отношение на околната среда ще се извършва в съответствие със законовите разпоредби, определящи задължителните мерки за нейното опазване. Гарантира се още, че ще се спазват изискванията на Закона за опазване на околната среда, Закона за чистотата на атмосферния въздух, Закона за управление на отпадъците, Закона за биоразнообразието, Закона за водите, Закона за почвите и свързаните с тях подзаконови нормативни актове, засягащи изпълнението на строителни работи.

➤ **Допълнителни мерки за опазване на околната среда**

Във връзка с изпълнение на договора, ДЗЗД „Бистрица-Строй“ гарантира, че ще включи и спазва следните допълнителни мерки за опазване на околната среда:

- ще използва екологично безопасни материали и технологии;
- ще гарантира здравословна среда за целия период на изграждане на обекта и вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда;
- рискът от замърсяване на въздуха ще е минимален, тъй като не предвижда работа с вредни вещества и метали, които биха могли да се отразят негативно на атмосферния въздух в района;
- строителните отпадъци ще бъдат извозвани до определените от Възложителя депа, като при транспортирането им ще използва предпазни мрежи или покривала за товарните автомобили, в зависимост от вида на транспортирания материал;
- при завършване на строително-монтажните дейности обектите ще бъдат почистени и освободени от отпадъци, които биха могли да повлияят негативно на околната среда в региона;
- няма да има придвижване на верижни превозни средства върху асфалтовите настилки.

➤ **План за организация по изпълнение на мерките за опазване на околната среда**

Посочено е, че съгласно чл. 16, т. 9 от Наредба №2/2004 г., Обединението ще носи отговорност за опазване на околната среда от замърсявания.

ДЗЗД „Бистрица-Строй“ гарантира, че ще спазва Плана за организация по изпълнение на мерките за околната среда при изпълнение на обекта и на основните дейности на СМР като предвижда да:

- използва ефективно влаганите материали и ще прави оценка на влиянието им върху околната среда, което ще включва контрол на материалните разходи и избягване на загуби в резултат на разсипвания и разливания;
- замества и/или ще намалява употребата на материали, вредни за околната среда;
- намали или ще избягва създаването на отпадъци;
- предотврати повторното им използване и да осигури екологичното им оползотворяване и отстраняване;
- прилага контрол върху количеството на отпадъците;
- отстранява отпадъците, които не могат да се използват отново;
- складира и да работи с материалите, съгласно изискванията и да използва подходящ транспорт на същите;
- проверява качеството на материалите при закупуването им и влагането им на обекта;
- осигурява подходящо складиране на материалите;
- осъществява контрол при разхода на вода и да свежда до минимум ползването □;
- намалява количеството на отпадни води, като се съобразява с околната среда и третира отпадните води;
- депонира строителните отпадъци на съответните, определени с разрешителни депа;
- против течове на масла от механизацията и транспорта ще се извършва ежесменен контрол на техническото им състояние;
- за битово-фекалните води да се използват химически тоалетни;
- транспортните средства ще се измиват на определените за тази цел места;
- транспортните коли ще се покриват при транспорт на разпиляващи се материали;
- строителната дейност ще се ограничава в рамките на дневния период от 7:00 ч. до 19:00 часа;
- използваните машини и агрегати ще се поддържат в добро техническо състояние;
- няма да допуска празен ход на транспортните и строителни машини;
- транспортът и тежката механизация ще напускат строителната площадка незамърсени за запазване на съществуващите пътища и улици чисти от строителни отпадъци;
- при действие на тежката строителна механизация в района на обекта ще се внимава и съхранява съществуващата дървесна растителност, както и тревните площи;
- при изкопните работи на обекта излишните земни маси ще се извозват извън района на обекта на място, посочено от Възложителя и съгласувано със съответната инстанция;
- за строителните разтвори задължително ще се ползва инвентарна форма, зареждана поетапно с цел ограничаване замърсяването на строителната площадка;
- всички строителни материали ще се складират на определените за целта места.

➤ План за изпълнение на мерките за ограничаване на въздействието върху околната среда по време на строителството, коригиращи действия

С цел да се намали, смекчи и ограничи въздействието върху околната среда и след изготвяне на цялостен анализ за определяне на превантивни и коригиращи мерки, ДЗЗД „Бистрица-Строй“, в качеството си на Участник в тази процедура предлага план за въвеждане на мерки за опазване на околната среда, както и за наблюдение и контрол по време на строителството, гарантиращи спазването им, в съответствие с установените насоки.

➤ **Предложения при реализацията на обекта, методи, техники и начини на работа**

Участникът е посочил конкретни предложения при реализацията на обществената поръчка, методи, техника и начини на работа свързани с:

- ограничаване шумовото замърсяване в района на обекта/жилищни търговски и др. обекти;
- ограничаване на замърсяването на околната среда и въздуха (прахово замърсяване, замърсяване на жилища, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци);
- своевременно уведомяване на заинтересованите лица и обществеността при евентуални прекъсвания на електро, ВиК, топлоснабдителни и комуникационни мрежи на съседни имоти и сгради във връзка с дейностите по изпълнение на възлаганите СМР.

1.5. Спецификация на основните материали

В табличен вид, Обединението е представило вида и търговското наименование на всички основни материали, които ще използва при изпълнението на настоящата обществена поръчка, както и съответния им производител, техническите и качествените им характеристики.

🚧 Като Приложение №2 към разглежданото Предложение за изпълнение на поръчката е представен **Линеен календарен график за изпълнение на поръчката**.

След всестранно и пълно обсъждане на Предложението за изпълнение на поръчката, съдържащо се в офертата на „ДЗЗД „Бистрица – Строй“ и направения преглед и анализ на съдържанието му, Комисията единодушно дава своята оценка по показател Качество на техническото предложение (КТП), в което число оценка на предложените Технологична последователност и срокове за изпълнение (подпоказател П₁) и Организация за изпълнение на поръчката (подпоказател П₂), както следва:

Показател за оценка на техническото предложение	Макс. брой точки	Брой точки, дадени от Комисията	Мотиви на Комисията
П₁ Технологична последователност и срокове за изпълнение	3	3	Извършеният от страна на настоящия помощен на Възложителя орган задълбочен, с вникване в детайли в отделните части на представената от ДЗЗД „Бистрица – строй“ Строителна програма, като оценяем елемент от Техническото предложение, води до обосноваване на извод, че Участникът е направил последователно, детайлно и конкретно описание на подлежащите на изпълнение СМР, съобразявайки предложението си с изискванията на Техническата

		<p>спецификация от Документацията по процедурата и утвърдения от Възложителя работен проект, при анализа на което предложение, се констатира наличие на следните обстоятелства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представеният като елемент на Строителната програма Организационен план, осигурява пълна представа за протичането на конкретно предвиждания от Участника <u>за обекта на настоящето възлагане</u> строителен процес, считано от деня на откриване на строителната площадка и съставяне на акт обр. 2/2а до деня на съставянето на Констативен акт обр. 15, - Участникът е идентифицирал основните етапи от строителството, описвайки подробно и в детайли отделните ключови моменти при неговото изпълнение, като точно са спазени изискванията на одобрената от Възложителя Техническа спецификация по отношение на видовете дейности на интервенция; - описана е предлаганата от Участника организация на работната площадка, която нагледно отразява <u>реално предлаганото от него изпълнение на обекта и отделните подобекти именно на настоящата обществена поръчка;</u> - последователно и в логична свързаност са описани всички строителни интервенции, предвиждани от Обединението и необходими за изпълнението на предмета на поръчката, включително и създаването на временна организация на движението; - конкретизирани и структурно обособени са и отделните етапи на изпълнение на всяка от дейностите, поддейностите и задачите, включени в обхвата на възлагане, като логично и разбираемо е обяснена тяхната обвързаност с постигането и <u>гарантирането</u> на
--	--	---

		<p><i>законосъобразното и качествено изпълнение на предмета на настоящата поръчка, тяхната последователност и взаимообвързаност.</i></p> <p><i>Предвидената продължителност на така структурираните етапи на изпълнение отчита времето, както за изпълнение на основното строителство, така и за подготвителните дейности, за временното строителство и последващата приключването на обекта демобилизация и разчистване на строителната площадка;</i></p> <p><i>- в Строителната си програма Участникът е разписал ясно, подробно и задълбочено конкретния технологичен подход, който планира да приложи, за да постигне целите на договора, респ. да постигне или надгради изискванията на Възложителя;</i></p> <p><i>- ясно и разбираемо, описвайки както необходимия технически и човешки ресурс, така и конкретната технология на изпълнение със съответната последователност на действията си, Участникът е представил предвижданията от него подход, начин и условия за изпълнение на отделните, идентифицирани етапи на строителството, всеки от които индивидуализиран, посредством съответен от подобектите, подлежащ на изграждане (отделни канализационни клонове и прилежащите им мрежи).</i></p> <p><i>- описани са мерките и условията, които ще бъдат създадени на обекта за работа при неблагоприятни метеорологични условия и конкретните дейности, които ще могат да бъдат изпълнявани, с цел да не се прекъсва работния процес и да се спазят предвидените срокове за реализация на строителството;</i></p> <p><i>- представени са конкретно предвижданията от Обединението дейности по доставка на необходимите за обекта материали, определяне на местата за складиране</i></p>
--	--	---

		<p>на материалите и оборудването, за престой на хора и техника през различните етапи на изпълнение, организация за охрана на обекта и техниката, санитарно и битово обслужване на изпълнителския състав, както и предвидените мерки за безопасни условия на труд,</p> <p>- представена е и обвързаността на предвиденото за използване оборудване в отделните етапи на изпълнението, като е обоснована неговата относимост към конкретна строителна интервенция.</p> <p>- описателно са представени и предвижданите мерки и действия за извършване на необходимите тествания и изпитвания, предаване на обекта на Възложителя, както и всички други дейности и поддейности, необходими за постигане целите на договора.</p> <p><u>Мотивите</u> за гореизтъкнатите обстоятелства, обосновавали и присъждането от страна на Комисията на максимална по размер оценка, се изразяват в следното:</p> <p>Участникът е описал точно и подробно всички видове дейности, необходими за изпълнението на поръчката, едновременно с което е разписал и допълнителни, съпътстващи дейности, които са в логичен и свързан порядък с основните СМР от обхвата на договора.</p> <p>Направеното от Икономическия оператор описание на видовете СМР, подлежащи на изпълнение в обхвата на настоящата обществена поръчка показва изключително доброто му запознаване както с отделните части на инвестиционния проект, така и с действителното състояние на всеки отделен подобект на интервенция.</p> <p>Съдържащото се в представения от него Организационен план подробно описание на всяка отделна дейност, на всеки отделен, идентифициран от него етап на изпълнение, сочи на яснота и задълбочен анализ на подлежащите</p>
--	--	---

		<p>на изпълнение строително-монтажни работи, специфицирани от Възложителя в Техническата спецификация и КСС от документацията по процедурата, съответно – сочи на яснота в разбирането им от страна на Участника, както и визията му за постигане на целите на настоящата конкретно обществена поръчка.</p> <p>Подробното, конкретно и детайлно разписано от Участника предложение, досежно предлагания от него подход и начин на изпълнение на дейностите от обекта на поръчката е в логична последователност и съответствие с разписаниите от Възложителя изисквания за съдържание на Строителната програма (в нейната организационно-техническа част), като елемент от Техническото му предложение.</p> <p>Ясно са разграничени съдържанието и обхвата на предвижданията за изпълнение дейности по отделните подобекти.</p> <p>Характерно за направеното описание е следването на единен подход при описанието за всеки подобект, което в голямата си част е довело да разписване на идентични текстове и приложими описания, но едновременно с това е видна и следваната конкретика, необходима за съответния отделен подобект.</p> <p>Систематично, подробно и задълбочено са описани и конкретните интервенции, които Участникът предвижда да изпълни по отношение на всеки канализационен клон и съответната, прилежаща към Главен клон 1 и клонове 1.1. и 1.2. площадкови мрежи – обекти на изпълнение, като е разпределил и обособил в ясно структурирани и систематизирани раздели, отделните, определени от него етапи на изпълнение – в табличен вид - по канализационни клонове и дължини.</p> <p>Детайлно е описан вида на строителните дейности, определени</p>
--	--	--

		<p>за изпълнение на всеки канализационен клон, систематично и структурно обособени в отделна строителна част и самостоятелна монтажна част, като е подкрепил написаното със сертификати и декларации за съответствие на материалите и оборудването, предлагани за изпълнение на поръчката.</p> <p>Едновременно, прави впечатление, че предложената от Обединението технологична последователност гарантира изпълнението на всички предвидени в проекта видове СМР, съобразена е с действащите технически норми и стандарти и с Техническата документация по процедурата (работен инвестиционен проект и технически спецификации).</p> <p>Предвид обосноваването по-горе изводи на Комисията, че направените от Участника конкретни предложения, по несъмнен начин биха могли да се квалифицират като аргументи, на основата на които да се изведат като конкретно изложени от Икономическия оператор доводи за описаната като приета от него технологична последователност на изпълнение, комплексното разглеждане на отделните елементи на оценяваната Строителна програма, формира мнение, за приложимостта на предложената технология на изпълнение именно спрямо настоящия обект на строителна интервенция.</p> <p>Предпоставка за така направеното заключение е обстоятелството, че Участникът е взел предвид конкретните характеристики на строежа, местоположението му в урбанизирана територия - гъсто населен жилищен квартал на гр. Дупница, както и спецификите на поставеното от Възложителя изискване строително-монтажните работи да се извършат без да се затруднява, пречатства или прекъсва обичайния жизнен и</p>
--	--	---

		<p><i>работен ритъм на гражданите на кв. „Бистрица“.</i></p> <p><i>Прочита на представената Строителна програма показва, че предвидените от Дружеството срокове за изпълнение на включените в предмета на поръчката СМР са обвързани с предложения от него технологичен подход.</i></p> <p><i>Предвидени са необходимите за качествено изпълнение на строителството съгласувателни процедури и срещи с Възложителя, Консултанта, упражняващ строителен надзор, проектантите и експлоатационните Дружества.</i></p> <p><i>Участникът подробно е описал конкретната технология за изпълнение на дейностите на всеки отделен етап, като е съобразил спецификата на подлежащите на извършване СМР за всеки от подобектите на интервенция.</i></p> <p><i>По разбираем начин и с виден професионализъм, в представеното от ДЗЗД „Бистрица-Строй“ предложение, е направено описание на организацията, последователността и продължителността на предлаганите дейности, логично обвързани с идентифицираните критични точки при изпълнението им.</i></p> <p><i>Констатира се наличието и другия показател, влияещ на оценката, а именно: при определянето на сроковете за изпълнение на строително – монтажните работи и тяхната последователност на изпълнение, Участникът е отчетел както технологичните (произтичащи от предписаната технология), така и организационните (свързани с организацията и необходимите ресурси) зависимости между работите на строежа – предмет на настоящата обществена поръчка по начин, който гарантира ефективно управление на сроковете и предотвратяване на възможни закъснения.</i></p>
--	--	---

		<p><i>В табличен вид, по подобекти са посочени последователността на изпълнение на отделните видове СМР. В таблицата подробно и за всеки вид дейност са разписани:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- продължителността за изпълнение в календарни дни, с визирано начало и край на изпълнение,</i> <i>- необходимия брой работници и съответната им професионална квалификация,</i> <i>- необходимата техника и механизация, както и</i> <i>- подлежащите на влагане конкретни за дейността материали.</i> <p><i>Участникът е акцентирал, че в сроковете за изпълнение са предвидени и такива за технологични прекъсвания, за изпълнение на необходимите изпитвания, за съставяне на актовете и протоколите, необходими за въвеждане на обекта в експлоатация.</i></p> <p><i>При описанието на всяка отделна, подлежаща на изпълнение дейност и за всеки един канализационен клон/прилежаща мрежа, поотделно, Участникът е направил ясно и конкретно посочване на броя ангажирани със строителството лица от инженерно-техническия и <u>изпълнителския състав</u>, с референция към експертизата им (необходимата за съответните видове работи специализация), съобразно конкретния етап на строителството. Посочена е взаимовръзката между отделните видове СМР и звената, които ще ги изпълняват.</i></p> <p><i>Посочени са също така и конкретните действия на персонала - както инженерно-техническия състав, така и на изпълнителските екип/и, определени от Участника, водещи до осигуряване на навременното стартиране и оптимизиране на работния процес, при евентуално съкратени срокове за изпълнение на строителството, без това да повлияе и доведе до</i></p>
--	--	--

		<p>занижаване на качеството.</p> <p>От друга страна, следва да се посочи и обстоятелството, че разписаната от Участника и обсъдена по-горе технологична последователност на изпълнението съответства в максимална степен на разпределението на дейностите в Линеиния график, представен като приложение към Строителната му програма.</p> <p>Предложението показва ясно разбиране на логиката на линейния график за изпълнение, в частта, свързана с обекта/подобектите на изпълнението и последователността на отделните етапи, което демонстрира по безспорен начин, че ще бъде спазен графика.</p> <p>Едновременно с посоченото, направеното от участника графично разпределение на изпълнението на дейностите по подобекти в линейния график напълно съответства на разписаното от него в обяснителната записка (организационния му план). Видна е яснота по отношение разпределението на човешкия и технически ресурс при изпълнение на дейностите по подобекти в периодите на едновременно изпълнение на няколко обекта, респективно възможността за качествено и навременно изпълнение и действията по предаването на готовия обект с акт обр. 15.</p> <p>На следващо място, за определената от страна на Комисията максимална оценка, дадена на предложението на ДЗЗД „Бистрица – Строй“, способстват и следните елементи от съдържанието на Строителната му програма:</p> <p>- при описание на технологията за изпълнение на всяка една от основните видове строителни дейности Участникът е посочил методи за контрол при изпълнение и приемане, температура на въздуха,</p>
--	--	--

		<p><i>при която определен вид дейности не биха могли да се изпълняват, начин на защита на изпълнени определени видове СМР;</i></p> <p><i>- предложени са конкретни методи и начини за предварително информиране на обществеността за районите на работа и за планираната организация на трафика, както и за своевременно уведомяване на заинтересованите лица и обществеността при евентуални прекъсвания на електро, ВиК, топлоснабдителни и комуникационни мрежи на съседни имоти и сгради във връзка с дейностите по изпълнение на възлаганите СМР, включително и предложения за реализиране на решения за временно захранване, съобразени с технологията, последователността и времетраенето на съответните СМР, с цел осигуряване на нормалния жизнен ритъм на засегнатите жители на квартала/консуматори.</i></p> <p><i>- предложени са конкретни обходни маршрути и са предвидени мерки за избягване на ненужно паркиране и струпване на строителна механизация, като са приложени примерни схеми за затваряне на улици;</i></p> <p><i>- описана е и организацията, предпоставяща създаване на минимални неудобства за гражданите и жителите на квартала, в който ще се извършват строителните интервенции.</i></p> <p><i>- видно от направеното по-горе в настоящия Протокол кратко описание на направеното от ДЗЗД „Бистрица – Строй“ предложение за изпълнение на поръчката, в съдържанието му е включено виждането на Участника за приложимите мерки за ограничаване на: шумовото замърсяване в района на обекта (жилищни, търговски и др. обекти), ограничаване на замърсяването на околната среда, водите, почвата и въздуха (прахово замърсяване, замърсяване на</i></p>
--	--	--

		<p>жилищна, пътна и др. инфраструктура, депониране на отпадъци), като част от същите се характеризират и отличават с иновативност - предлагат по-различни и нестандартни начини за прилагане.</p> <p>- направените детайлни и подробни описания на организацията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, мерките за контрол на качеството и опазване на околната среда, са основани както на внедрените и прилагани от отделните Дружества, партньори в Обединението съответни системи и стандарти, така и на реалните и характерните за строителната практика организация, мерки и превантивни действия за обезпечаване в максимална степен съответствието със спецификата на изискванията към тях.</p> <p>В хипотеза на съпоставимост на обсъжданото предложение за изпълнение на поръчката с останалите, конкурентни предложения, обсъдените по-горе ключови моменти, относими към технологичното и организационно изпълнение на поръчката, демонстрират видни преимущества на това конкретно предложение, направено от ДЗЗД „Бистрица – Строй“.</p> <p>В обобщение следва да се посочи, че направеното от Участника предложение за изпълнение на поръчката показва изключително доброто му разбиране на логиката, следвана от Възложителя при поставяне на изискването за подробно и в детайли представяне на предлаганата методология на работа, организация, технология и подход на изпълнение, включително разпределение на трудовите и техническите ресурси, което обстоятелство обосновава мнение за постигане в максимална степен на гарантирана от Дружеството сигурност за качествено и в срок изпълнение от негова страна на</p>
--	--	---

			<p>подлежащите на изпълнение дейности от обхвата на настоящето възлагане.</p>
<p>П₂ Организация за изпълнение на поръчката</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>Участникът е предложил организация на строителната площадка, както в периода на подготовката ѝ и изграждане на временното строителство, така и в периода на същинското строителство, включително на доставките и складирането на материалите и строителните продукти, като същата е съобразена с предписаната технология на изпълнение на всички видове СМР, отнася се за конкретния строеж – предмет на поръчката, създава всички необходими условия за спазване на срока за изграждането на строежа и гарантира осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, опазване на околната среда и пожарна безопасност на строежа.</p> <p>С цел пълнота и обоснованост на излаганите от нея мотиви, респ. изключване на всяка възможна вероятност за претенции по отношение на тяхната аргументираност, Комисията счита за необходимо да подкрепи така изразеното от нея заключение с конкретни примери, а именно:</p> <p>В етапа на подготвителните работи, временното строителство, трасирането на обекта и ВОД, освен че е направено ясно и детайлно изброяване на предвидените и реално подлежащи на изпълнение дейности, е направена и обоснована и относима конкретизация на съответно отговорното за изпълнение на всяка отделна дейност лице от инженерно-техническия му състав, като например:</p> <p>- за дейност „Осигуряване и оборудване на офис на Изпълнителя и помещения (фургони) за работниците“, определените отговорници са: Отговорника по автотранспорт и механизация и Отговорника по снабдяване и доставки;</p>

			<p>- за дейност „Подписване на договори за телефон, интернет, почистване на офисите“, като отговорник е посочен Ръководителят на обекта;</p> <p>- за дейност „Предложение за одобрение на информационни табели и др., съгласно изискванията на мерки за публичност, изработката им и монтажа на определени от Възложителя места“, отговорното лице е Специалистът ПТО;</p> <p>- отговорен за изпълнението на дейност „Предложение за одобрение от Възложителя и Строителния надзор на ревизиран линеен календарен график за изпълнение на СМР, Система за осигуряване на качеството (включително формат на писма, бланки, искания за одобрение и проверки, отчети и др.)“ е Ръководителят на обекта;</p> <p>- за дейност „Предложение за одобрение от Строителния надзор на необходимите материали, съдържащо вид, марка, произход, сертификат, декларация за експлоатационни показатели, тестови протоколи и др. документи, необходими за одобрението им, съгласно изискванията на техническите спецификации, проектите и договора“ са определени трима отговорни експерта, в лицето на Ръководителят на обекта, Техническият ръководител и Специалистът ПТО;</p> <p>- като отговорни за отправянето на предложение за одобрение от Строителния надзор на лаборатории за изпитване, са определени Ръководителят на обекта, Отговорникът/специалист по контрола на качеството и Специалистът ПТО;</p> <p>- за дейност „Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали, непосредствено след одобрението им от Строителния надзор“ като отговорници са посочени Ръководителят на обекта,</p>
--	--	--	--

		<p>Техническият ръководител и Специалистът ПТО;</p> <ul style="list-style-type: none"> - за „Представянето на списък на всички разрешителни, необходими за започването и завършването на СМР“, отговорност е предвидено да носи Техническият ръководител; - за дейност „Уточняване с Възложителя на местата за депониране на земни маси, строителни отпадъци и други и получаване на разрешение за ползването им“, като отговорници са определени Ръководителят на обекта и Специалистът ПТО; - вменени отговорности за реализирането на дейност „Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъците с ограничен достъп“ имат Специалистът ПТО и Отговорникът по автотранспорт и механизация; - за дейност „Оглед на трасетата по участъци и улици съвместно с представители на общината и съставяне на протоколи, придружени със снимки за състоянието на терените и настилките преди започване на строителството“, отговорен е Техническият ръководител; - за дейност „Работна среща с представителя на Възложителя и проектантите за уточняване на изискванията им по изпълнението на проекта“ като отговорници са посочени Ръководителят на обекта и Специалистът ПТО; - отговорници за дейност „Среща с експлоатационните предприятия и запознаване със съществуващите съоръжения и проводи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи (отразени в публично достъпни архиви или са посочени в предадените от Възложителя документи и допълнително изградени такива, които все още не са отразени); Уточняване на начина на комуникация с експлоатационните
--	--	--

		<p>предприятия в случай на евентуални аварии“ са Ръководителят на обекта и Техническият ръководител;</p> <ul style="list-style-type: none"> - за дейност „Поредица от срещи с експлоатационното ВиК дружество, за уточняване на вида, диаметъра и местоположението на всички съществуващи канализационни тръби, които не са отразени в предоставената ни документация“ като отговорник е определен Ръководителят на обекта; - за дейност „Среща с представители на КАТ и РСПАБ за уточняване на техните изисквания, начина на постоянна комуникация и начина на комуникация при извънредни ситуации“, като отговорно лице е определен Ръководителят на обекта; - за дейност „Трасиране от Обединението на съществуващите канализационни клонове, както и съществуващи подземни електрически кабели в участъците на новите канализационни клонове, предвидени за изпълнение през първия месец от изпълнение на СМР и отбелязването им на терена. Казано е, че Дружеството разполага с необходимите геодезически инструменти. Сочи се, че Участникът предвижда да извърши такова трасиране за всички участъци“ е посочено, че отговорници са Ръководителят на обекта и Геодезистът; - отговорен на изготвянето на графици и изпълнение на съгласувания проект за ВОД за първите участъци е Ръководителят на обекта; - за дейност Отлагане върху терена на трасетата за първите участъци и подписване на Протоколи образец 5, като отговорник е определен Геодезистът; - за дейност „Участие в срещи организирани от Строителния надзор“ като отговорно лице е посочен Ръководителят на обекта; - за дейност „Подписване на договор за охрана на складовата база
--	--	--

		<p><i>и мобилни постове на строителните участъци. Екипите за охрана ще осигуряват охрана на техниката, материалите и охрана на заградени временни изкопи“ е предвидено да отговарят Техническият ръководител и Специалистът ПТО;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>за дейност „Осигуряване на складова база за съхранение на доставени материали, оборудване и др.“ за отговорници са определени Специалистът ПТО и Отговорникът по снабдяване и доставка;</i> - <i>за дейност „Пристигане на работния персонал до обекта, настаняване и запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и инструктажи по ЗБУТ“ отговорни лица ще бъдат Техническият ръководител и Координаторът/длъжностно лице по безопасност и здраве;</i> - <i>отговорен за транспортирането на механизацията, автотранспорта и оборудването до строителната площадка ще бъде Отговорникът по автотранспорт и механизация;</i> - <i>за дейност „Доставка на първите количества материали, необходими за първия етап от изпълнението“ като отговорник е посочен Отговорникът по снабдяване и доставка.</i> <p><i>По напълно аналогичен начин, Участникът, подробно представяйки отделните дейности, подлежащи на изпълнение както в основния етап на строителство, така и в етапа на приключване изпълнението и демобилизация на ресурсите, е разписал и съответни за тях отговорни експерти от инженерно-техническия състав и релевантните техни функции, задачи и отговорности.</i></p> <p><i>Установява се яснота и прецизност в начина на представяне на предложените методи за организация, описаните мобилизационните действия и процеса за контрол. По прецизен</i></p>
--	--	---

		<p>начин е отчетено влиянието на човешкия фактор, като са разписани конкретни задължения на експертите от инженерно-техническия състав и правилата, които ще се спазват.</p> <p>Ясно и съобразено с отделните етапи на изпълнение и конкретно предлаганата технологична последователност и технология на подлежащите на реализиране строителни интервенции, Участникът е посочил отделните лица от екипите по изпълнение на строителството (работници), едновременно с което е посочил и техните функции и отговорности, рефериращи към конкретните дейности, с изпълнението на които ще бъде ангажиран съответния работник.</p> <p>Поставен е също така и акцент на конкретната квалификация на оделните членове на екипа/ите и начина, по който същите оказват влияние за срочното и качествено изпълнение на задачите от обхвата на възлагане.</p> <p>Видна е също така и детайлност и яснота по отношение разпределението на функциите и отговорностите на работниците и от изпълнителските състави. В описанието на предлагания от него подход за организация, мобилизация и контрол на използвания човешки и технически ресурс, Участникът не се е ограничил само до посочване на броя ангажирани със съответна строителна дейност работници и съответно необходимия вид техника и оборудване, а е направил систематично, подробно и съответстващо на описаната последователност на изпълнението индивидуализация на мерките и действията за организация, мобилизация и контрол на използваните ресурси.</p> <p>Предвидени са необходимите за качествено изпълнение на строителството съгласувателни срещи и процедури с Възложителя,</p>
--	--	---

		<p><i>Строителния надзор, проектантите и представители на всички експлоатационни дружества, които стопанисват и експлоатират подземни проводи и съоръжения, за уточняване местоположението им по трасето на отделните етапи.</i></p> <p><i>Обединението е предложило конкретни и приложими към обекта на възлаганото с настоящата процедура строителство, начини и методи за комуникация вътре в ръководния екип, с изпълнителския персонал и с останалите участници по време на изпълнение на строителството, както и релевантни мерки и процедури за контрол върху сроковете за изпълнение на дейностите и отделните поддейности/задачи, за проследяване на ефективността и отчитането на резултатите.</i></p> <p><i>Показана е обезпеченост на екипите със съответната механизация и оборудване, която гарантира оптимална времева ангажираност при изпълнението. С конкретика и задълбоченост в описанието, в нагледен табличен вид е направено и описание (вид, марка, модел, технически и функционални характеристики) на съответната механизация и оборудване, с която Обединението възнамерява да осигури обезпеченост на екипите, което обстоятелство на самостоятелно основание сочи на ясната визия на Участника по отношение на спецификата на изпълнението и готовността му за поемане на ангажиментите по договора.</i></p> <p><i>Изчерпателно са описани и видовете материали, които ще бъдат използвани при изпълнението на строително-монтажните работи и стандартите, на които съответстват същите.</i></p> <p><i>Подробно са описани технологичните и функционалните им характеристики. Посочени са нормативните изисквания, на които ще отговарят доставките на материалите. Участникът е</i></p>
--	--	---

		<p><i>приложил относими и релевантни сертификати и декларации за съответствие/за експлоатационни показатели на избраните от него материали.</i></p> <p><i>В описанието се установява направен от Участника конкретен, ясен и относим именно към настоящия обект на строителна интервенция анализ на обстоятелствата, които могат да предизвикат затруднения в планираната организация на строителната площадка.</i></p> <p><i>Безусловно видно и устновимо от направеното описание на предложената от него Строителна програма, в съответната за Участника констативна част на настоящия протокол, е и наличието на конкретно предложени от него приложими и ефективни мерки за предотвратяване на тези затруднения и/или за преодоляването им, в случай, че се проявят,</i></p> <p><i>Основавайки се на гореизложеното, Комисията счита, че спрямо нея са налице достатъчно обективни предпоставки, на които да основе заключение за поставяне на максимално възможния брой точки по прилагания подпоказател за оценка на обсъжданото, направено от ДЗЗД „Дупница – Строй“ предложение за изпълнение на поръчката.</i></p>
Общ брой точки по показател КТП	$КТП = П_1 + П_2 = 3 \text{ т.} + 3 \text{ т.} = \underline{6 \text{ т.}}$	

И. След като Комисията разгледа и оцени Техническите предложения на всички допуснати до техническа оценка Участници, които й действия са отразени подробно в настоящия Протокол, взе решение да оповести и уведоми Участниците в процедурата, а също и всички останали заинтересовани лица, че на **22.01.2018 г., от 10:00 часа**, в заседателна зала „Панорамна“, находяща се в административната сграда на Община Дупница, в гр. Дупница, пл. „Свобода“ №1, ще пристъпи към отваряне на пликовете, съдържащи ценовите параметри за изпълнение на поръчката, предлагани от допуснатите Участници, чиито Технически предложения са разгледани и оценени.

Настоящият протокол се подписа от всички членове на Комисията на 16.01.2018 г.

КОМИСИЯ:

Председател: Крум Милев
(n)*

Членове:

1. Лидия Манова
(n)*

2. инж. Иван Белъов
(n)*

3. Мария Недялкова
(n)*

4. Райна Сърбова
(n)*

* Заличени данни, на основание чл. 2, ал. 1 от ЗЗЛД.