

ДОГОВОР

№ЗОП-86/05.09.....2024 г.

Днес, 05.09.....2024 г., в гр. Бургас, между:

„Водоснабдяване и канализация“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: гр. Бургас 8000, кв. Победа, ул. „Генерал Владимир Вазов“ №3, ЕИК: 812115210 и номер по ЗДДС BG812115210, e-mail: office@vik-burgas.com, представлявано от Цветан Мирчев, в качеството на изпълнителен директор, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

„Еко Строй Проект“ ЕООД, със седалище и адрес на управление: гр. София 1379, р-н „Възраждане“, бул. „Александър Стамболийски“ № 134, ет. 5, ап. 10, ЕИК: 204352937 и номер по ЗДДС BG204352937, e-mail: eco_stroy_prodyect@abv.bg, представлявано от Събка Христова, в качеството на управител, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

(ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ наричани заедно „Страните“, а всеки от тях поотделно „Страна“);

на основание чл. 112, ал. 1 от Закона за обществените поръчки („ЗОП“) и Решение №РД-09-383-2/12.08.2024 г. на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за определяне на ИЗПЪЛНИТЕЛ на обществена поръчка РОП №00571-2024-0009, с предмет: „Водоснабдяване на с. Маринка, с. Твърдица и с. Димчево, Община Бургас. Етап II.2 „Водоснабдяване на с. Димчево, Община Бургас“, се сключи този Договор за възлагане на обществена поръчка.

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл.1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема да извърши от свое име и за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ водоснабдяване на с. Димчево, Община Бургас, съгласно Техническата спецификация на Възложителя, (Приложение №1) и детайлно описани в Техническото и Ценово предложение на Изпълнителя (Приложения №2 и 3), неразделна част от Договора и в съответствие с изискванията на настоящия Договор.

(2) Видът, техническите данни и характеристики, количеството, обемът и видове работи по строителството, което следва да извърши Изпълнителят, са подробно посочени в Приложение №1 и Приложение №2, неразделна част от настоящия Договор.

II. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Чл.2. (1) За изпълнението на предмета на Договора, Възложителят се задължава да заплати на Изпълнителя възнаграждение по цени съгласно Ценовото му предложение (Приложение №3) от настоящия Договор. Общата стойност по договора за изпълнение на СМР, съответства на остойностена количествена сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, съгласно ценовата оферта, възлизаща на стойност 2 348 968,83 лв. (два милиона триста четиридесет и осем хиляди деветстотин шестдесет и осем лева и осемдесет и три стотинки) без ДДС, с включени 5 % непредвидени разходи.

(2) Договорените цени на видовете работи по количествената сметка няма да бъдат променяни за целия период на строителството. Включват всички необходими разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изпълнението на обекта, включително тези за подготовка на строителството, материали, работна ръка, депониране на строителните отпадъци, извънреден труд, застраховка на всички СМР и всички други присъщи разходи, неупоменати в договора.

(3) Промяна на количествата на даден вид работа не е предпоставка за промяна на единичната цена.

(4) Единичните цени за изпълнение на СМР, посочени в количествено-стойностната сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, не подлежат на промяна и са формирани при следните елементи на ценообразуване:

- Часова ставка	– 15,00 лв. / час;
- Допълнителни разходи върху труд	– 100,00 %;
- Допълнителни разходи върху механизацията	– 40,00 %;
- Доставно – складови разходи	– 10,00 %;
- Печалба	– 10,00 %;

(5) В случай, че за сметка на определен вид работа от Количествено-стойностната сметка ще се изпълнява друг вид работа, разплащането ѝ ще се извърши със заменителна таблица, която се подписва от всички участници в строителния процес.

Чл.3. (1) Дължимата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ сума се заплаща чрез банков превод по посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ сметка в срок до 30 (тридесет) календарни дни, считано от представянето на данъчна фактура с приложено КСС, като приемането се извършва и с Протокол/Акт за извършени СМР, окомплектован със съответните документи (протоколи/актове по време на строителството (когато са приложими); сертификати за вложени материали; декларации за експлоатационните показатели на материалите; протоколи от изпитване и/или др.), подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените правоспособни лица.

(2) В случай, че при изпълнение на договора се установят непредвидени разходи (*извън включените 5% непредвидени разходи*), същите се заплащат от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ само и единствено след доказване на необходимостта от тяхното изпълнение, изрично вписани в акта за възлагане на съответния обект и одобрени от Възложителя.

Чл.4. Плащанията се извършват, както следва:

- Авансово плащане в размер до 20% (двадесет процента) от стойността на Договора, платимо до 10 (десет) дни след подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво и представяне на проформа фактура от Изпълнителя. Авансовото плащане се приспада пропорционално от всички последващи плащания (междинни и окончателно).

- При междинни плащания, същите се извършват за реално изпълнени СМР в размер не по-малък от 20% (двадесет процента) от стойността на договора и приспадната съответна част от авансовото плащане (когато е приложимо). Междинни плащания се извършват до достигане на 60% (шестдесет процента) реално изпълнени СМР от общата стойност на договора. Извършват се в 30 (тридесет) дневен срок след представянето на следните документи: Протокол/Акт за установяване на действително извършени количества и видове СМР, протоколи, съставяни по време на строителството, и данъчна фактура в размер на съответното междинно плащане.

- Окончателното плащане е сумата, равна на разликата между общата стойност на действително извършените СМР и общата сума от междинните плащания, намалено с остатъка от авансово плащане (когато е приложимо). Извършва се въз основа на следните документи: Протокол/Акт за установяване на действително извършени количества и видове СМР, окомплектован със съответните документи (протоколи/актове по време на строителството (когато са приложими); сертификати за вложени материали; декларации за експлоатационните показатели на материалите; протоколи от изпитване и др.) и данъчна фактура в размер на съответното окончателно плащане.

Чл.5. Плащането се извършва в български левове, с платежно нареждане по следната банкова сметка, посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: IBAN: BG74VPB179401091337801; BIC: VPBIBGSF; Банка: „Юробанк България“ АД.

Чл.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички последващи промени по предходния член в срок от 7 (седем) дни считано от момента на промяната. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

III. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.7. (1) Срокът за изпълнение на СМР е 180 (сто и осемдесет) календарни дни и започва да тече от датата на съставяне и подписване на протокол Образец №2/2а по Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, от представители на Изпълнителя и Възложителя. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не спази предвидения срок и забави изпълнението на строителните работи, то той дължи неустойка в размер на 0,2% от стойността на договора за всеки просрочен ден, която се прихваща от подлежащата на изплащане сума по договора.

(2) За целите на предоставяне на информацията по чл. 29 от ЗОП договорът за обществена поръчка се счита за изпълнен от извършването на последното действие, свързано с предоставяне на уговорения резултат, или от извършването на последното дължимо плащане - в зависимост от това кое обстоятелство настъпва последно. В случаите, когато има гаранционен срок, той не се взема предвид.

Чл.8. При спиране на строителството по нареждане на общински или държавен орган, срокът по предходния член съответно се удължава, ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма вина за спирането и до подписване на Акт обр. 11, съгласно Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Чл.9. Гаранционният срок е съгласно Приложение №2, неразделна част от настоящия Договор.

Чл.10. Мястото на изпълнение: с. Димчево, Община Бургас.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл.11. Изброяването на конкретни права и задължения на Страните в този раздел от Договора е неизчерпателно и не засяга действието на други клаузи от Договора или от приложимото право, предвиждащи права и/или задължения на която и да е от Страните.

Чл.12. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

(1) Да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълнява в срок и без отклонения съответните дейности съгласно Техническата спецификация на обществената поръчка.

(2) Да извършва проверка във всеки момент от изпълнението на договора относно качество, количества, стадии на изпълнение, технически параметри, без това да пречи на оперативната дейност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) Да прави рекламации при установяване на некачествена работа, която не е в съответствие с техническата спецификация и с техническото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл.13. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

(1) Да предостави на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ строителната площадка за времето, предвидено за изграждане на обекта - предмет на настоящия договор, и за реализиране целите по договора.

(2) Да осигури свободен достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до обекта съгласно одобрения график.

(3) Да упражнява чрез свои представители контрол върху изпълняваните работи, предмет на договора. Да назначи строителен надзор в съответствие с нормативната уредба по ЗУТ.

(4) Да съдейства за изпълнението на договорените работи, като своевременно решава всички технически проблеми, възникнали в процеса на работа.

(5) Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ съответното възнаграждение в размер, при условията и в срока съгласно настоящия договор.

(6) Да не разпространява под каквато и да е форма всяка предоставена му от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ информация, имаща характер на търговска тайна и изрично упомената като такава в представената от него оферта.

(7) Да приема в срок изпълнението, описано в този договор по вид, количество, качество, цени, съобразно съответния протокол приложен към фактурата.

Чл.14. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

(1) Да получи уговореното възнаграждение при условията и в сроковете, посочени в настоящия договор.

(2) Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за осъществяване на работата по договора, включително предоставяне на нужната информация и документи за изпълнение на договора.

Чл.15. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

(1) Да изпълни поръчката качествено в съответствие с предложеното в офертата му, включително техническата спецификация, която е неразделна част от настоящия договор. Да извършва СМР в договорения срок, съгласно календарен график за извършването на СМР, при спазване на условията на Възложителя и действащата нормативна уредба (строителни, технически и технологични правила, нормативи и стандарти за съответните дейности), в това число изискванията по охрана на труда, санитарните и противопожарни норми.

(2) Да представя на Възложителя съответните документи за произхода и за качество на вложените материали. Да влага качествени материали, изделия и заготовки, отговарящи на БДС и отрасловите норми или еквивалентни, предварително съгласувани с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Услугите, материалите за строителството и оборудването се доставят от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, който носи отговорност, ако вложените материали не са в нужното количество и/или влошат качеството на извършените дейности и на обекта като цяло.

(3) Да уведомява Възложителя за извършените строително монтажни работи, които подлежат на закриване и чието качество и количество не могат да бъдат установени по-късно. След съставяне на акт Обр. 12, Възложителят ще дава разрешение за закриването им. Всички работи, които са закрити, без да е съставен акт Обр. 12, ще бъдат откривани по искане на Възложителя, за сметка на Изпълнителя.

(4) Да предаде изработеното на Възложителя, като до приемането му от последния полага грижата на добър стопанин за запазването му.

(5) Да спазва законовите изисквания, свързани със строителството, включително опазване на околната среда и безопасността на строителните работи. Да спазва изискванията на плана за безопасност и здраве на основание Наредба №2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

(6) Да не предоставя документи и информация на трети лица относно изпълнението на поръчката, както и да не използва информация, станала му известна при изпълнение на задълженията му по настоящия договор.

(7) Своевременно да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички обстоятелства, които създават реални предпоставки за забавяне или спиране изпълнението на СМР и други дейности на обекта (обектите), както и за възникнали проблеми при изпълнението на СМР и за предприетите мерки за тяхното решаване.

(8) При изпълнението на Договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ [и неговите подизпълнители] е длъжен [са длъжни] да спазва[т] всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на Договора, и в частност, всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно Приложение №10 от ЗОП.

Чл.16. Изпълнението на поръчката се осъществява със средства, механизация и персонал на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл.17. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи, във връзка със строителството са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Всички вреди, нанесени на трети лица при изпълнение на строителството се заплащат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Чл.18. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще бъде длъжен да отстранява за своя сметка всички щети, причинени виновно от негови работници и съоръжения и да почиства обекта при завършване на всяка от работите и след окончателното приключване на работите.

V. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ. ГАРАНЦИЯ ЗА АВАНСОВО ПРЕДОСТАВЕНИ СРЕДСТВА

Чл.19. (1) Изпълнителят гарантира изпълнението на произтичащите от настоящия Договор свои задължения с гаранция за изпълнение в размер на 2% (два процента) от стойността на Договора без ДДС, представляваща сумата 46 979,38 лв. (четиридесет и шест хиляди деветстотин седемдесет и девет лева и тридесет и осем стотинки).

(2) Изпълнителят представя документи за внесена гаранция за изпълнение на Договора към датата на сключването му.

(3) Изпълнителят избира формата на гаранцията измежду една от следните:

- (i) парична сума внесена по банковата сметка на Възложителя;
- (ii) банкова гаранция;
- (iii) застраховка.

Чл.20. Изисквания по отношение на гаранцията:

(1) Когато гаранцията се представя във вид на **парична сума**, тя се внася по следната банкова сметка на Възложителя: ЦКБ – клон Бургас; IBAN – BG53 CECB9790 1006 1553 00; BIC: CECBVBGSF. Всички банкови разходи, свързани с преводите на сумата са за сметка на Изпълнителя.

(2) Когато Изпълнителят представя **банкова гаранция** се представя оригиналът ѝ, като тя е безусловна, неотменяема и непрехвърляема като покрива 100 % (*сто процента*) от стойността на гаранцията за изпълнението му, със срок на валидност, срокът на действие на Договора, плюс 30 (тридесет) календарни дни. Страните се съгласяват в случай на учредяване на банкова гаранция, тя да съдържа условие, че при първо поискване банката следва да заплати сумата по гаранцията независимо от направените възражения и защита, възникващи във връзка с основните задължения. Всички банкови разходи, свързани с обслужването на превода на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя.

(3) **Застраховката**, която безусловно и неотменимо обезпечава изпълнението, чрез покритие на отговорността на Изпълнителя, е със срок на валидност, срока на действие на договора, плюс 30 (тридесет) календарни дни. Застраховката трябва да бъде сключена за конкретния договор. Застрахователната премия следва да е еднократно платима, при сключването на застраховката. Възложителят следва да бъде посочен като трето ползващо се лице по тази застраховка. Застраховката следва да покрива отговорността на Изпълнителя при пълно или частично неизпълнение на Договора, включително при неусвояване или невръщане на авансово плащане и не може да бъде използвана за обезпечение на неговата отговорност по друг договор. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на възложителя, при наличие на основание за това, са за сметка на Изпълнителя.

Чл.21. Възложителят освобождава гаранцията за изпълнение на Договора при условия, както следва:

(1) При липса на възражения по изпълнението на договора Възложителят освобождава гаранцията за изпълнение на настоящия договор, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него, в срок от 10 (десет) работни дни след изпълнение на настоящия договор и извършване на всички плащания по него:

- когато е във формата на парична сума – чрез превеждане на сумата по банковата сметка на Изпълнителя;
- когато е във формата на банкова гаранция – чрез връщане на нейния оригинал на Изпълнителя;
- когато е във формата на застраховка – чрез връщане на оригинала на застрахователната полица/ застрахователния сертификат на Изпълнителя.

Чл.22. (1) Възложителят не дължи лихви, такси, комисионни или каквито и да било други плащания върху сумите по предоставените гаранции, независимо от формата, под която са предоставени.

(2) Гаранцията не се освобождава от Възложителя, ако в процеса на изпълнение на Договора е възникнал спор между Страните относно неизпълнение на задълженията на Изпълнителя и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на Възложителя, той може да пристъпи към задържане на гаранцията.

(3) Възложителят има право да задържи изцяло или частично гаранцията за изпълнение, при пълно или частично неизпълнение на задълженията по настоящия Договор от страна на Изпълнителя и/или при разваляне или прекратяване на настоящия Договор по вина на Изпълнителя, съответно при възникване на задължения за Изпълнителя за връщане на авансово платени суми. В тези случаи, Възложителят има право да задържи от гаранцията за изпълнение суми, покриващи отговорността на Изпълнителя за неизпълнението.

(4) Възложителят има право да задържа от сумата по гаранцията за изпълнение суми равни на размера на начислените неустойки и обезщетения по настоящия Договор, поради непълно или частично изпълнение на задълженията на Изпълнителя.

(5) В случай на задържане от Възложителя на суми от гаранцията, Изпълнителят е длъжен в срок до 10 (десет) дни да допълни съответната гаранция до размера ѝ, уговорен в настоящия Договор, като внесе усвоената от Възложителя сума по сметка на Възложителя, или учреди банкова гаранция за

сума в размер на усвоената или да застрахова отговорността си до размера уговорен в настоящия договор.

(6) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да промени формата на гаранцията като предходната гаранция се освобождава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от 3 (три) дни от предоставянето на новата форма на гаранция.

Гаранция за авансово предоставени средства

Чл.23. (1) При подписването на този Договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и гаранция, която обезпечава авансово предоставените средства, в размер на 469 793,77 (четиристотин шестдесет и девет хиляди седемстотин деветдесет и три лева и седемдесет и седем стотинки) лева („Гаранция за авансово предоставени средства“).

(2) Гаранцията за авансово предоставени средства се представя по избор на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в една от формите, посочени в ЗОП, при съответно спазване на изискванията на чл. 20.

(3) Гаранцията за авансово предоставени средства се освобождава до 3 (три) работни дни след връщане или усвояване на аванса.

VI. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл.24. Обектът се счита окончателно предаден на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с подписването на Протокол за приемане на работата съгласно нормативните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) и Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) (приложение №15), съгласно Наредба №3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Чл.25. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да завърши и предаде обекта в сроковете посочени в Приложение №2, като при завършване на работата отправя покана до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да направи оглед и да приеме извършената работа.

(2) В случай, че при огледа ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ констатира нередности, пропуски и/или некачествено изпълнение, се съставя констативен протокол, в който се описва извършената работа, налични недостатъци и/или установено лошо качество на вложените материали. Недостатъците се отстраняват от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, като той дължи неустойка за забавата поради отстраняването на недостатъците.

(3) В протокола по предходната алинея могат да се посочат срокове за отстраняване на констатираните недостатъци, като тези срокове не се отразяват на крайния срок, уговорен в настоящия договор.

(4) По време на строителство се съставят актове и протоколи, съгласно Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Актовете се подписват само от изрично упълномощено от възложителя длъжностно лице.

Чл.26. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема гаранция за изпълнените строителни работи, съгласно гаранционните срокове, предложени в Приложение №2 от договора. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да отстранява за своя сметка скритите дефекти на обекта след приемането му и въвеждането му в експлоатация в поетия гаранционен срок.

(2) За появилите се в гаранционния срок дефекти и недостатъци ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, който е длъжен да отстрани повредата за своя сметка в определен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ разумен срок. В случай, че срока е кратък страните се договарят за удължен разумен срок.

Чл.27. Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или работата му е с недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ има право да откаже нейното приемане и заплащането на неизпълнената част или на цялото възнаграждение, докато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни своите задължения по договора.

Чл.28. В случаите по предходния член, когато отклоненията от поръчката и/или недостатъците на работата са съществени, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ разполага с едно от следните права по избор:

1. Да определи подходящ срок, в който ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ безвъзмездно да отстрани недостатъците си, но без това да променя срока за изпълнение по настоящия договор.

2. Да отстрани сам за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ отклоненията от поръчката, респективно недостатъците на работата.

Чл.29. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема целия риск за щети, произтичащи от изпълнението на възложените дейности от началната дата до предаването на обекта на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Чл.30. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ застраховка за професионална отговорност по чл.171 от ЗУТ, преди започване на СМР.

Чл.31. Контролът по изпълнението ще се осъществява от строителен надзор в съответствие с нормативната уредба по ЗУТ, в изпълнение на това му правомощие предписанията са задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, доколкото не пречат на неговата самостоятелност и не излизат извън рамките на поръчката, очертани с този договор.

VII. НЕУСТОЙКИ

Чл.32. (1) При забавено изпълнение на задължения по Договора от страна на Изпълнителя в нарушение на уговорените в този Договор срокове, същият заплаща на Възложителя неустойка в размер на 0,2% (нула цяло и две на сто) от дължимата сума за всеки просрочен ден, но не повече от 10% (десет на сто) от цената на съответната дейност.

(2) При забава на Възложителя за изпълнение на задълженията му за плащане по Договора, същият заплаща на Изпълнителя неустойка в размер на 0,2% (нула цяло и две на сто) от дължимата сума за всеки просрочен ден, но не повече от 10% (десет на сто) от размера на забавеното плащане.

(3) Възложителят може да претендира обезщетение за нанесени вреди и пропуснати ползи по общия ред, независимо от начислените неустойки и независимо от усвояването на гаранцията за изпълнение.

(4) Неустойката се удържа по следния начин: първо - чрез прихващане от дължими суми, при липса на такива суми – от гаранцията за изпълнение, след което по съответния исков ред.

(5) Неустойките се заплащат незабавно, при поискване от Възложителя, по следната банкова сметка ЦКБ – клон Бургас; IBAN – BG53 CECB9790 1006 1553 00; BIC: CECB BGSF.

VIII. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ¹

Чл.33.(1) За извършване на дейностите по Договора, Изпълнителят има право да ползва само подизпълнителите, посочени от него в офертата, въз основа на която е избран за Изпълнител.

(2) Процентното участие на подизпълнителите в цената за изпълнение на Договора не може да бъде различно от посоченото в офертата на Изпълнителя.

(3) Изпълнителят може да извършва замяна на посочените подизпълнителите за изпълнение на Договора, както и да включва нови подизпълнителите в предвидените в ЗОП случаи и при предвидените в ЗОП условия.

(4) Независимо от използването на подизпълнителите, отговорността за изпълнение на настоящия Договор е на Изпълнителя.

(5) Сключването на договор с подизпълнител, който не е обявен в офертата на Изпълнителя и не е включен по време на изпълнение на Договора по предвидения в ЗОП ред или изпълнението на дейностите по договора от лице, което не е подизпълнител, обявено в офертата на Изпълнителя, се счита за неизпълнение на Договора и е основание за едностранно прекратяване на Договора от страна на Възложителя и за усвояване на пълния размер на гаранцията за изпълнение.

(6) При сключването на Договорите с подизпълнителите, оферирани в офертата на Изпълнителя, последният е длъжен да създаде условия и гаранции, че:

– приложимите клаузи на Договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителите;

– действията на Подизпълнителите няма да доведат пряко или косвено до неизпълнение на Договора;

– при осъществяване на контролните си функции по договора Възложителят ще може безпрепятствено да извършва проверка на дейността и документацията на подизпълнителите.

Чл.34. (1) Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на Изпълнителя или на Възложителя, Възложителят заплаща възнаграждение за тази част директно на подизпълнителя.

¹Изискванията и условията, предвидени в този раздел се прилагат в случаите, когато Изпълнителят е предвидил използването на подизпълнителите

(2) Разплащанията по предходната алинея се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до Възложителя чрез Изпълнителя, който е длъжен да го предостави на Възложителя в 15-дневен срок от получаването му.

(3) Към искането по предходната алинея Изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

(4) Възложителят има право да откаже плащане, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

IX. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл.35. Настоящият договор се прекратява в следните случаи:

1. С изтичане на срока за изпълнение;
2. По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма, при условие, че с това не се нарушава на чл. 112, ал. 4 от ЗОП;
3. Когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка – предмет на Договора, извън правомощията на Възложителя, които той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати – с писмено уведомление, веднага след настъпване на обстоятелствата;
4. При настъпване на невиновна невъзможност за изпълнение, непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на Договора („непреодолима сила“) продължила повече от 10 дни;
5. При виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора - с 10 (десет) дневно писмено предизвестие от изправната до неизправната страна.
6. По реда на чл. 118 от ЗОП.
7. при условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от Закон за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици.

Чл.36. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали Договора едностранно, без предизвестие с уведомление, изпратено до Изпълнителя:

1. Когато Изпълнителят забави изпълнението на някое от задълженията си по настоящия Договор с повече от 20 (двадесет) работни дни.
2. При системно (три и повече пъти в рамките на 1 месец) неизпълнение на задълженията на Изпълнителя;
3. Не отстрани в разумен срок, определен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, констатирани недостатъци.
4. Не изпълни точно някое от задълженията си по договора.
5. Използва подизпълнител, без да е декларирал това в документите за участие, или използва подизпълнител, който е различен от този, който е посочен, освен в случаите, в които замяната, съответно включването на подизпълнител е извършено със съгласието на Възложителя и в съответствие със ЗОП и настоящия Договор.
6. Бъде обявен в несъстоятелност или когато е в производство по несъстоятелност или ликвидация.

Чл.37. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да прекрати договора едностранно с 30-дневно предизвестие, без дължими неустойки и обезщетения и без необходимост от допълнителна обосновка. Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между страните за извършените от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и одобрени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ дейности по изпълнение на договора.

Чл.38. Страните не се освобождават от задължение да уредят всички финансови задължения възникнали преди прекратяване на договор.

Чл.39. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява Договора в случаите по чл. 118, ал. 1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП. (В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, а при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.)

(2) Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между Страните за извършените от страна на Изпълнителя и одобрени от Възложителя дейности по изпълнение на Договора.

Чл.40. Възложителят може да развали Договора по реда и при условията предвидени в него или в приложимото законодателство.

Чл.41. Настоящият Договор може да бъде изменян или допълван от Страните при условията на чл. 116 от ЗОП.

X. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА. НЕПРЕДВИДЕНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА

Чл.42. Страните по настоящия договор не дължат обезщетение за претърпени вреди и загуби, в случай че последните са причинени от непреодолима сила.

Чл.43. Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок от 3 (три) дни от настъпването на непреодолимата сила. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

Чл.44. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

Чл.45. При спиране на строително-монтажните работи по нареждане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, поради непредвидени обстоятелства или други фактори, които биха довели до некачествено изпълнение на СМР се съставя Акт Обр.10, съгласно Наредба №3/31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строително-монтажните работи и обекта се предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за съхранение, като срокът спира да тече до съставяне на Акт Обр. 11 от Наредба №3/31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строително-монтажните работи. Не са налице непредвидени обстоятелства, ако съответното събитие е вследствие на неположена грижа от страна на Изпълнителя или на Възложителя.

XI. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ

Чл.46. (1) Всяка от страните по настоящия договор се задължава да не разпространява информация за другата страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на договора. Информацията по предходното изречение включва и обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на страните или във връзка с ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на обществената поръчка.

(2) Някоя Страна няма право без предварителното писмено съгласие на другата да разкрива по какъвто и да е начин и под каквато и да е форма конфиденциална информация, на когото и да е, освен пред своите служители и/или консултанти. Разкриването на конфиденциална информация пред такъв служител/консултант се осъществява само в необходимата степен и само за целите на изпълнението на Договора и след поемане на съответните задължения за конфиденциалност.

XII. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл.47. Изменение на сключен договор за обществена поръчка се допуска по изключение, при условията на чл. 116, ал. 1 от ЗОП.

Чл.48. Всички спорове по този договор ще се уреждат чрез преговори между страните, а при непостигане на съгласие - ще се отнасят за решаване от компетентния съд в Република България. За неуредените в настоящия договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото законодателство на Република България.

Чл.49. Нищожността на някоя клауза от настоящия договор не води до нищожност на друга клауза или на договора като цяло.

Чл.50. Нито една от страните няма право да прехвърля правата и задълженията, произтичащи от този договор, на трета страна, освен в случаите по чл. 117 от ЗОП.

Чл.51. (1) Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на този договор и разменяни между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, са валидни, когато са в писмена форма, съдържащи наименованието и номера на Договора, изпратени по пощата (с обратна

разписка); по факс; електронна поща; ЦАИС ЕОП или предадени чрез куриер срещу подпис на приемащата страна.

(2) Упълномощени представители на Страните, които могат да приемат и правят изявления по изпълнението на настоящия Договор, са:

За Възложителя: Адрес за кореспонденция: гр. Бургас 8000, кв. Победа, ул. „Генерал Владимир Вазов“ №3; тел.: 056/871476; 0887095909; факс: 056/842979; e-mail: amarinov@vik-burgas.com; Лице за контакт: Александър Маринов.

За Изпълнителя: Адрес за кореспонденция: гр. София 1379, р-н „Възраждане“, бул. „Александър Стамболийски“ № 134, ет. 5; Тел.: 0877440454; e-mail: ECO_STROY_PROGECT@abv.bg; Лице за контакт: Събка Христова.

(3) За дата на уведомлението се счита:

- датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;
- датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
- датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
- датата на автоматично генерирано съобщение за получаване от адресата – при изпращане по факс;
- датата на автоматично генерирано съобщение за получаване от адресата – при изпращане по електронна поща.
- датата на постъпването на потребителския профил на лицето, определено за контакт по поръчката, което се удостоверява от платформата чрез електронен времеви печат.

Чл.52. (1) Страните се задължават да се информират взаимно за всяка промяна на правния си статут, адресите си на управление, телефоните и лицата, които ги представляват.

(2) Официална кореспонденция между Страните се разменя на посочените в настоящия Договор адреси, освен ако Страните не се информират писмено за други свои адреси. При неуведомяване или несвоевременно уведомяване за промяна на адрес, кореспонденцията изпратена на адресите по предходния член се считат за валидно изпратени и получени от другата Страна.

Чл.53. При подписването на настоящия Договор се представиха документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор, включително на третите лица и подизпълнителите (ако е приложимо).

Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

- Приложение №1 – Техническа спецификация на Възложителя;
- Приложение №2 – Техническо предложение на Изпълнителя;
- Приложение №3 – Ценово предложение на Изпълнителя.

Настоящият Договор се състави и подписа в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:
„Водоснабдяване и канализация“ ЕАД



Цветан Мирчев – изп. директор

Даниела Кирова – р-л направление
„Финансово икономическо“

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:
„Еко Строй Проект“ ЕООД



Събка Христова - управител

ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

1. Наименование на поръчката: „Водоснабдяване на с. Маринка, с. Твърдица и с. Димчево, Община Бургас. Етап II.2 „Водоснабдяване на с. Димчево, Община Бургас“.

2. Вид (обект) на поръчката: Строителство; СРV код: 45231300 - Строителни и монтажни работи по общо изграждане на преносни водопроводи и канализация.

3. Правно основание за откриване на процедурата: чл. 18, ал. 1, т. 12 от ЗОП.

4. Мотиви за избора на процедура по възлагане на обществената поръчка: Прогнозната стойност на обществената поръчка е в рамките на стойностните прагове за Строителство по чл. 20, ал. 2, т. 1 от ЗОП. Видът на процедурата съгласно чл. 18, ал. 1, т. 12 е Публично състезание.

5. Прогнозна стойност на обществената поръчка: 2 350 000,00 (два милиона триста и петдесет хиляди) лв. без ДДС. Прогнозната стойност на обществената поръчка има ориентировъчен характер за срока на договора и не обвързва Възложителя. Възложителят не се задължава да изразходи цялата обща посочена прогнозна стойност на поръчката, като тя може да бъде и надвишена.

6. Източник на финансиране, условия и начини на плащане: Финансирането на поръчката е със собствени средства на Възложителя. Заплащането се извършва по банков път, в срок до 30 (тридесет) календарни дни, считано от представянето на данъчна фактура с приложено КСС и Протокол/Акт за извършени СМР, окомплектован със съответните документи (протоколи/актове по време на строителството (когато са приложими); сертификати за вложени материали; декларации за експлоатационните показатели на материалите; протоколи от изпитване и др. и/или др.), подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените правоспособни лица.

Редът и условията за плащане на изпълнителя на обществената поръчка са определени в Проекта на договора за възлагане на обществената поръчка.

Договорът ще се сключи на твърда договорена стойност. За целта, да се предложи твърда стойност за изпълнение на СМР с включена стойност на материалите, съгласно приложения технически проект. Остойносттаването на СМР да се извършва при спазване на изискванията на „Билдинг менажер“ или еквивалентна програма, касаеща строителството. В цената да се предвидят 5% непредвидени разходи, които да се използват при необходимост и да се докажат с конкретно извършени работи при окончателното актуване. Предложената цена да е в лева, с точност до два знака след десетичната запетая, без начислен данък добавена стойност.

7. Място на изпълнение: с. Димчево, Община Бургас.

8. Срок на изпълнение на поръчката: срокът за изпълнение на СМР е съгласно предложението на избрания за изпълнител участник, но не по-късно от 180 (сто и осемдесет) кал. дни, считано от датата на съставяне и подписване на протокол Образец №2/2а по Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството

9. Описание на поръчката: Предмет на обществената поръчка е изпълнението на строително-монтажни работи по изграждане на нов захранващ водопровод за с. Димчево с обща дължина 7379,60 м. Конкретните данни са отразени в приложения технически проект.

Проектното решение обхваща изграждане на Захранващ водопровод за с. Димчево – от Разпределителна шахта с. Твърдица – с. Димчево до Напорен водоем с. Димчево. Трасето е проведено предимно по имоти с НТП „За селскостопански, горски, ведомствен път“ и е изцяло съобразено с границите на Защитена местност „Устие на р. Изворска“. Преминава през имоти в землищата на с. Извор, с. Зидарово, с. Димчево – с частна, частна общинска, публична общинска, частна държавна и публична държавна собственост, като следва одобрен „Подробен устройствен план – парцеларен“ за обекта.

Водопроводът да се предвиди с тръби от ориентирано PVC (PVC-O) с два диаметъра: до АШ 5 - DN/OD 140 PVC-O SN 12.5 – 1691,10m; от АШ 5 до НВ - DN/OD 110 PVC-O SN 12.5 – 5688,50 м.

В точки 43, 65, 124, 184, 211, 223, 264, 276, 296, 319, 324, 360 от ситуацията са предвидени въздушници, монтирани в шахта.

В точки 26, 62, 89, 159, 178, 189, 218, 252, 270, 290, 304, 321, 346, 372 са предвидени шахти отток – за изпразване при необходимост.

Преминаване под път III клас на републиканската пътна мрежа с. Маринка – с. Димчево ще се извърши чрез хоризонтален сондаж с тръби DN/OD 110 PVC-O SN 12.5 с обсадна тръба Ст.ø325x6 с дължина L=17.60 м. От двете страни ще се изградят арматурни шахти, извън обсега на пътя. В тази преди преминаването ще се остави възможност за изваждане и демонтиране на тръбите от сондажа, а в двете шахти ще се монтират и спирателни кранове DN 100 за изключване при необходимост.

Преминаването на водопровода през р. Изворска ще се извърши безизкопно, чрез хоризонтален сондаж.

Предвижда се пълна подмяна на арматурите и тръбите във водоем Димчево, както и почистване и дезинфекция на водните камери. Да се предвиди ново влизане на настоящия водопровод в сухата камера. Запазва се и старото вливане от местните водоизточници, като двете захранвания са разделени със спирателни арматури и не се смесват.

Полагането на тръбите да става в изкопи съгласно детайлите от проекта. Тръбите да се монтират върху пясъчна подложка с дебелина 10 см, с цел осигуряване на плътно лягане на тръбите върху дъното на изкопа. По време на монтажните работи в изкопите не трябва да има вода. Обратно засипване ръчно и трамбоване 30 см над теме тръба с отсекки. Машинно дозасипване и трамбоване останалата част от изкопа до достигане на кота терен или легло настилка, която трябва да се възстанови в улиците с настилка.

За по-лесното откриване на трасето на вече положения водопровод е предвидено поставяне на детекторна обозначителна лента с три медни проводника – два изолирани и един неизолиран непосредствено над тръбите. Краищата на детекторните ленти да бъдат изведени в предпазните чугунени гърнета на спирателните кранове.

Над детекторната лента е предвидено полагане на синя сигнална лента „Внимание водопровод“. Тя се слага при кота начало пътно легло за водопровод в пътно платно, и на 0.50 м от терена, когато водопровода е в зелени площи. Същата служи за предупреждение, че под нея има положен водопровод, в случай на бъдещи изкопни работи над водопровода.

След въвеждане в експлоатация на новите водопроводи всички стари водопроводи да се изключат.

В местата на хоризонтални и вертикални чупки по водопровода да се поставят предвидените бетонови опорни блокове с размери, посочени в детайли към проекта.

След изграждане на водопровода същия да се изпита на якост и водоплътност съгласно изискванията на чл. 162 от Наредба №2/22.03.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.

Преди въвеждане в експлоатация водопроводът да се промие и дезинфекцира. Промиването на водопровода е необходимо да се извърши непосредствено преди въвеждането му в експлоатация. Същото се прави с цел механичното му почистване.

Дезинфекцирането да се извърши с дезинфекционен (хлорен) разтвор. След 24 часа да се направи второ промиване с нормално хлорирана вода и се вземат проби от водата. Същата да се изследва в лицензирана лаборатория и да се докаже годността и за ползване за питейно-битови нужди.

Изготвянето на КСС и спецификации на материалите трябва да бъде направено от участника в процедурата, съгласно приложените технически чертежи и ориентировъчни количествени сметки. Участникът прилага КСС и анализи за всички видове СМР.

Да се представи Линеен календарен график за изпълнение на дейностите, съставляващи предмет на поръчката. Да се представи График за доставка, период за съхранение върху строителната площадка и оползотворяване на обемни строителни материали. В тази част участникът представя под формата на текст или таблица своя график за доставка, период за съхранение и оползотворяване на обемни строителни материали.

Задължение за избория за Изпълнител участник е съгласуване на проектна документация за „Временна организация и безопасност на движението“ (която ще му бъде предоставена от

Възложителя); прилагане, въвеждане и поддържане на ВОБД по време на изпълнение на СМР по Договора, както и всички мерки за обезопасяване и временни съоръжения.

Задължение за изборния за Изпълнител участник е съгласуване и трасиране на съоръжения и линейни трасета от подземната и надземна инфраструктура, включително временно прекъсване и преместване.

Задължение за изборния за Изпълнител участник е изготвяне на ексекутивна документация, кадастрално заснемане на целия строеж и предоставяне в съответната служба по геодезия, картография и кадастър на данни съгласно чл. 54а, ал. 2 от Закона за кадастър и имотния регистър.

Изисквания за качество: Изпълнението на СМР следва да се извършва при спазване на изискванията на всички норми и правила, касаещи изпълнението на СМР и правилата за охрана и безопасност на труда. Извършените СМР ще се приемат от упълномощени представители на Възложителя, като се изготвят необходимите актове с протоколи и финансово – счетоводни документи. Възложителят, чрез свои представители ще осъществява контрол по време на изпълнението на видовете СМР и ще прави рекламации за некачествено извършени работи. В строежа следва да се влагат само строителни продукти, отговарящи на изискванията на чл. 169а от ЗУТ. Обектът се счита окончателно предаден на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с подписването на Протокол за приемане на работата съгласно нормативните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) и Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Срокове: Сроктът за изпълнение на СМР започва да тече от датата на съставяне и подписване на протокол за откриване на строителна площадка (*Образец 2/2а по Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството*) от представители на Изпълнителя и Възложителя и приключва със съставянето на Протокол/Акт за установяване на извършените количества и видове СМР, окомплектован със съответните документи (протоколи/актове по време на строителството (когато са приложими); сертификати за вложени материали; декларации за експлоатационните показатели на материалите; протоколи от изпитване и др.), подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените правоспособни лица и данъчна фактура в размер на съответното плащане.

При спиране на строителството по обективни причини, за които Изпълнителят няма вина, срокът се удължава съответно с периода на спирането след подписване на Акт обр. 10 за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството, съгласно Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не спази предвидения срок и забави изпълнението на строителните работи, то той дължи неустойка в размер на 0,2% от стойността на договора за всеки просрочен ден.

Навсякъде в документацията за обществената поръчка, където се цитират конкретни стандарти, модел, източник или специфичен процес, търговска марка, патент, тип или конкретен произход или производство, задължително се добавят думите „или еквивалентно/и“.

Съгласно Заповед №РД-09-808/19.07.2012 г. на Изпълнителния директор на „ВиК“ ЕАД, гр. Бургас, след сключване на всеки конкретен договор Възложителят и изборния за изпълнител участник подписват СПОРАЗУМЕНИЕ ЗА СЪВМЕСТНИ МЕРОПРИЯТИЯ (по образец) за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд ЗБУТ при извършване на СМР и СРР, както и ДВУСТРАНЕН ПРОТОКОЛ (по образец) за предаване на съоръжение за реконструкция, ремонт, рехабилитация и други, на съответния обект.

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

„Водоснабдяване на с. Маринка, с. Твърдица и с. Димчево, Община Бургас.
Етап II.2 „Водоснабдяване на с. Димчево, Община Бургас“ (наименование на обществената поръчка)

от „ЕКО СТРОЙ ПРОЕКТ“ ЕООД

(наименование на участника)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

След запознаване с документацията за горепосочената обществена поръчка, удостоверявам и потвърждавам, че отговаряме на изискванията и условията за участие в процедурата.

Декларирам, че информацията, съдържаща се в (ако е приложимо се посочва конкретна част/ части) от офертата, следва да се счита за конфиденциална, тъй като съдържа търговска тайна. Не бихме желали посочената информация да бъде разкривана от възложителя, освен в предвидените от закона случаи. Конфиденциална информация е всяка търговска, техническа или финансова информация по отношение на технически или търговски тайни, получена от писмен, устен или електронен вид, включително информация относно интелектуална собственост, сделки, делови връзки и финансово състояние на Участника или на неговите партньори. Участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложенията от офертите им, които подлежат на оценка.

Декларирам, че при изготвяне на офертата ни са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. Поемам ангажимент да изпълнявам предмета на поръчката в съответствие с изискванията Ви, заложи в документацията за обществена поръчка и съгласно действащото законодателство, в срок до 180 (сто и осемдесет) календарни дни (максимум до 180 кал. дни), считано от датата на получаване на писмена заявка от страна на Възложителя и подписване на протокол за откриване на строителна площадка за всеки конкретен водоем.

Забележка: Срокът започва да тече от датата на съставяне и подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво (Приложение №2/2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) и приключва със съставянето на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Приложение №16 към чл.7, ал.3, т.15 от Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

2. Декларирам, че гаранционният срок за видовете строителни и ремонтни работи за всеки обект е не по-кратък от посочените в чл. 20, ал. 4 на 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, а именно: (.....) години.

3. Декларирам, че съм извършил оглед на обекта, предмет на горепосочената обществена поръчка, и съм запознат с всички условия и особености на строителната площадка.

4. При изпълнение на обществената поръчка ще влагам следните материали:

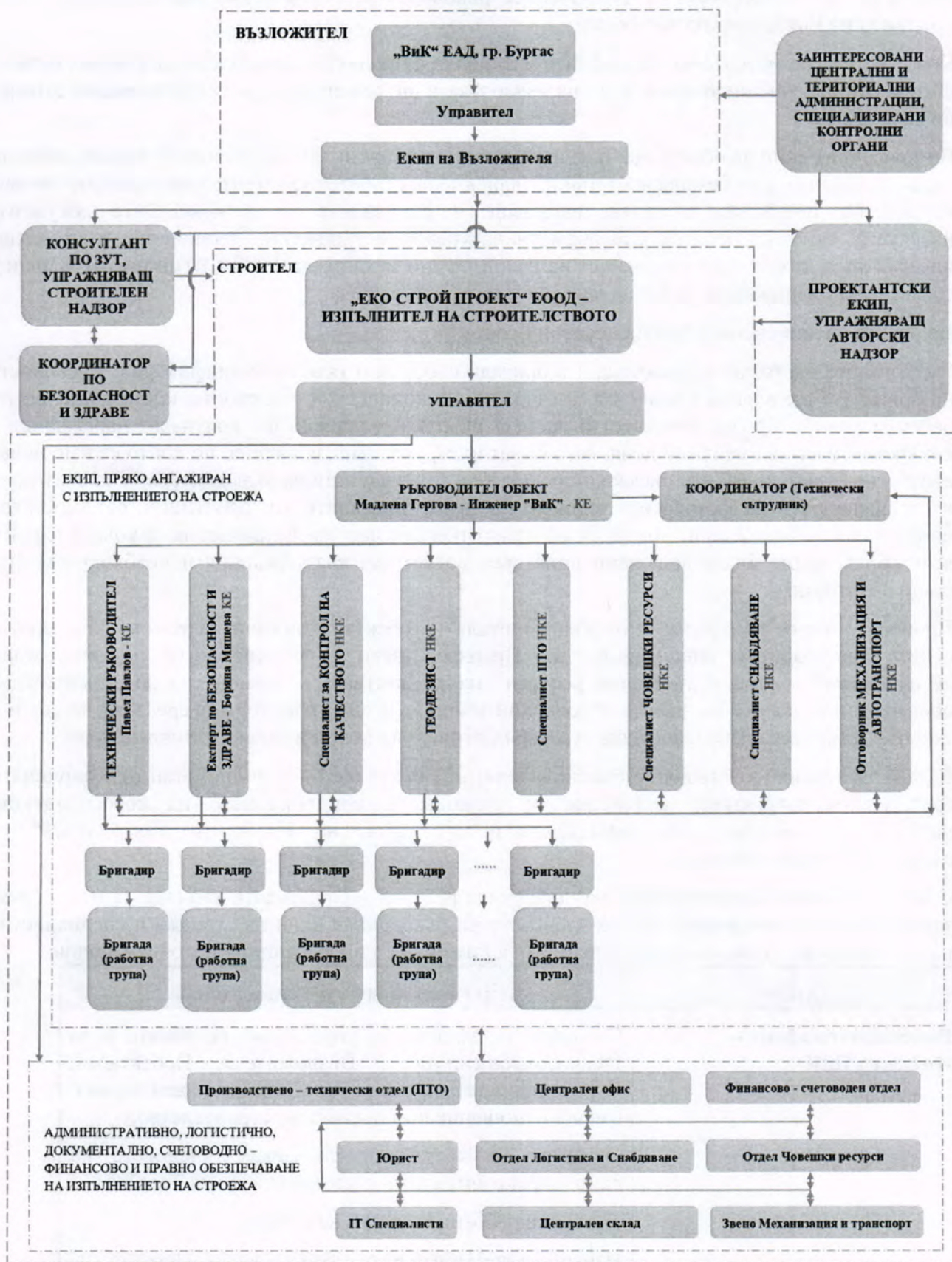
	Описание	Съответствие по EN БДС	Търговско наименование на материала	Производител/ доставчик	Страна на произход
1	Възвратна клапа - жаба	Фланцово присъединяване съгласно EN 1092-2,	Жаба клапа	Ейч Ти Ай	Европейски съюз

2	Крепежни елементи	БДС EN 15048-1:2016	Болтове с метрична резба	Инфраструктурн и Продукти ЕООД	РБ
3	сигнално полиетиленови ниска плътност ленти	БДС 7407 / 80	Фолио "Внимание Водопровод"	Инфраструктурн и Продукти ЕООД	РБ
	детекторна лента с три медни проводника за подземни тръбопроводи	БДС 7407 / 80	ДЕТЕКТОРНА ЛЕНТА	АНТОМЕКС – В ООД	РБ
	Чугунени фасонни части	БДС EN 1074-1:2004	Чугунени фланшови и муфени фасонни части за водопровод	Ейч Ти Ай	Европейски съюз
	ТРЪБИ ОТ ПОЛИЕТИЛЕН ВИСОКА ПЛЪТНОСТ HDPE (100-RC)	БДС EN 12201-2:2011+A1:2013 БДС EN 12201-2:2011+A1:2013/N A:2014	PEHD тръби	„Пайплайф България“ ЕООД	РБ
	Стоманобетонни елементи за ревизионни шахти	БДС EN 1917:2003	КРШ, Стоманобетонов пръстен	Реликс Вибро	РБ
	PVC O тръби	БДС EN 12201-2:2011+A1:2013 БДС EN 12201-2:2011+A1:2013/N A:2014	PVC O тръби с Молекулярната ориентация	Ейч Ти Ай	Европейски съюз
	Водопроводна спирателна арматура	БДС EN 1074-1:2004	спирателни кранове	Ейч Ти Ай	Европейск и съюз
	Фланци	БДС EN 1092-1:2018	Свободни фланци	Ейч Ти Ай	Европейск и съюз
	Уплътнения	БДС EN 681-1:2003	Уплътнители	Ейч Ти Ай	Европейск и съюз

Задължаваме се при подписване на всеки протокол (акт) да представяме необходимата документация за произход, качество и съответствие на влаганите материали, издадени по реда на Закона за техническите изисквания към продуктите.

5. ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

/представете организационна схема на заинтересованите страни в изпълнението на поръчката, като посочите длъжностите и взаимовръзките между възложител, изпълнител, членове в обединението (ако участникът е обединение), подизпълнителите (ако се предвиждат), ръководителят на екипа, както и другия ключов персонал, участващ в изпълнението на дейностите, като посочите техните имена и заемани длъжности/



В съответствие с вътрешните стандарти и правила в дружеството, освен изискуемия от Възложителя персонал, ще бъдат ангажирани и други лица в ръководството и управлението на строежа.

Цялостното управление на Обекта ще се осъществява от Ръководител на обекта, който ще осъществява и официалната комуникация с Възложителя и другите участници в строителния

процес – Проектант, Строителен надзор, институции и контролни органи. Ръководителят на обекта е пряко подчинен на Представяващия обединението. Оперативното ръководство на обекта ще се осъществява от Техническия ръководител. Техническия ръководител ще бъде подчинен на Ръководителя на обекта.

Контролът на качеството на доставените материали и продукти, предвидени за влагане, начинът на тяхното съхранение и качеството на изработката ще се контролира от Отговорника Контрол по качеството.

В Ръководния екип на обекта ще бъде включен и Отговорник по безопасност и здраве, който ще следи за техниката на безопасност при изпълнение на строително - монтажните работи (лични и колективни предпазни средства, изготвяне и съхранение на необходимите документи, изискуеми съгласно действащата нормативна уредба, встъпителни, периодични и ежедневни инструктажи, техническа изправност на използваната механизация и т.н.) Той ще отговаря и за спазване на планираните мерки за опазване на околната среда.

На обекта ще присъства и правоспособен Геодезист.

Работниците ще бъдат организирани в бригади съобразно тяхната квалификация. Числеността на бригадите ще варира в зависимост от обема на конкретния вид работа, която изпълняват в даден момент и продължителността на тази работа. Ежедневно ще получават нареждания за конкретните ангажименти за деня, като биват инструктирани за начина, по който се изпълняват съответните видове работи съгласно проектите и изискванията на възложителя, и за спазването на изискванията за безопасни условия на труд. Бригадите от работници се управляват оперативно от Бригадири, които са на пряко подчинение на Техническия ръководител. Във всяка бригада ще бъдат включени лица със съответната квалификация и необходимия брой общи работници.

Процесите ще се контролират от Ръководителя на обекта. В помощ на ръководния екип на обекта ще работят специалисти от Производствено – техническите отдели, отдели „Снабдяване“ и отдели „Човешки ресурси“ на дружествата – членове на обединението. За осигуряването на необходимите строителни машини и автотранспортни средства, както и за тяхната техническа изправност, ще отговаря Отговорник Механизация и автотранспорт.

В административно отношение Ръководителят на обекта ще бъде подпомаган от Координатор (Технически сътрудник), който ще се занимава с придвижването на кореспонденция, надписване, сканиране, идентифициране и архивиране на документи, както и с други административни дейности.

С цел изясняване организацията на човешките ресурси в следващата таблица са представени задълженията и отговорностите на членовете на ръководния екип на строежа и специалистите на дружествата – членове на обединението, ангажирани в процеса на тяхното изпълнение:

Експерт	Действия, задачи и отговорности
Ръководител обект – Инженер ВиК	<p>Отговаря за цялостното управление на обекта и за Взаимоотношенията с Възложителя, Проектанта, Строителния надзор и с други заинтересовани страни, имащи отношение към процеса на строителство;</p> <p>Отговаря за координацията между членовете на екипа, пряко ангажиран с изпълнението на строежа;</p> <p>Ръководи работните срещи на екипа;</p> <p>Извършва комуникацията с Възложителя, Проектанта, Строителния надзор и други заинтересовани страни;</p> <p>Извършва административни дейности;</p> <p>Контролира спазването на технологичната последователност и технологията на изпълнение на отделните работи;</p>

Експерт	Действия, задачи и отговорности
	<p>Разпорежда корективни действия при некачествено изпълнение на работите/дейностите;</p> <p>Разпорежда корективни действия при забава в срока за изпълнение на работите/дейностите;</p> <p>Актуализира съвместно със Специалиста ПТО и Техническия ръководител Графика за изпълнение на поръчката;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно със Специалистите ПТО и Снабдяване Графика на доставките на строителните продукти за обекта;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно със Специалиста ПТО и Специалиста Човешки ресурси Диаграмата на работната сила;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно със Специалиста ПТО и Отговорника механизация и автотранспорт Графика за заетостта на строителната механизация и автотранспортните средства.</p>
Технически ръководител	<p>Отговаря за организацията на строителната площадка;</p> <p>Координира цялостното изпълнение на СМР на обекта;</p> <p>Извършва комуникацията на оперативно ниво с Проектанта и Строителния надзор;</p> <p>Заявява необходимите материали, механизация и работна сила за обекта;</p> <p>Предлага и прилага корективни действия при некачествено изпълнение;</p> <p>Предлага и прилага корективни действия при забава в срока;</p> <p>Актуализира съвместно с Ръководителя обект и Специалиста ПТО Графика за изпълнение на поръчката;</p> <p>Изготвя количествени сметки за изпълнените работи;</p> <p>Осигурява необходимите данни и информация за изготвянето на актовете и протоколите по Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, и за текущото отразяване на изпълнените работи на обекта върху копие на одобрените проекти, с цел последващо изготвяне на екзекутивната документация;</p> <p>Отговаря и контролира изпълнението на дейностите за контрол на социалното напрежение от изпълняваното строителство;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип.</p>
Отговорник по безопасност и здраве в строителството	<p>Отговаря за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд и пожарна безопасност на</p>

Експерт	Действия, задачи и отговорности
	<p>строителната площадка;</p> <p>Контролира спазването на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и за пожарна безопасност на строежа, включително използването на лични и колективни предпазни средства;</p> <p>Отговаря за актуализирането на Плана за безопасност и здраве и Плана за управление на строителните отпадъци на строежа (при необходимост);</p> <p>Отговаря за провеждането на срещи по безопасност и здраве;</p> <p>Извършва инструктажи на работниците и служителите;</p> <p>Издава разпореждания, свързани с безопасните и здравословни условия на труд;</p> <p>Контролира спазването на мерките за опазване на околната среда;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип.</p>
Отговорник Контрол по качеството	<p>Извършва комуникацията на оперативно ниво с Проектанта и Строителния надзор;</p> <p>Приема строителни продукти, предвидени за влагане в работите;</p> <p>Издава разпореждания за отстраняване от обекта на некачествените строителни продукти;</p> <p>Контролира качеството на изпълнението на строително – монтажните работи;</p> <p>Дава разпореждания, свързани с отстраняване на проблеми в качеството на изпълнението;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип.</p>
Геодезист	<p>Извършва геодезическата работа на обекта – дава репери, нива, трасира оси и т.н.;</p> <p>Извършва комуникацията на оперативно ниво с Проектанта и Строителния надзор;</p> <p>Оказва съдействие на Отговорника Контрол по качеството, като извършва съответните замервания;</p> <p>Подпомага работата на останалите членове на експертния екип;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип.</p>
Специалист ПТО	<p>Актуализира съвместно с Ръководителя обект и Техническият ръководител Графика за изпълнение на поръчката;</p> <p>Извършва комуникацията на оперативно ниво с Проектанта и Строителния надзор;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно с Ръководителя</p>

Експерт	Действия, задачи и отговорности
	<p>обект и Специалиста Снабдяване Графика на доставките на материалите за обекта;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно с Ръководителя обект и Специалиста Човешки ресурси Диаграмата на работната сила;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно с Ръководителя обект и Отговорника механизация и автотранспорт Графика за заетостта на строителната механизация и автотранспортните средства;</p> <p>Отразява изпълнението върху ексекутивните чертежи и изготвя ексекутивната документация на обекта;</p> <p>Остойносттава изготвените количествени сметки от Техническия ръководител за отчитане на изпълнените работи;</p> <p>Остойносттава изготвените количествени сметки за изпълнените работи с договорно определените цени и окомплектова изготвените протоколи за отчитане на изпълнението с необходимите съпроводителни документи;</p> <p>Класифицира и съхранява документите, съпровождащи доставените материали;</p> <p>Изготвя изискуемите актове и протоколи по Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;</p> <p>Отчита реалното изпълнение спрямо Графика за изпълнение на поръчката;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип.</p>
<p>Специалист Снабдяване (Отдел Доставки)</p>	<p>Събира оферти за необходимите строителни продукти;</p> <p>Изготвя предложения за избор на доставчици;</p> <p>Изготвя проекти на договори за доставки;</p> <p>Изработва и актуализира съвместно с Ръководителя обект и Специалиста ПТО Графика на доставките на строителни продукти за обекта;</p> <p>Заявява необходимите продукти към доставчиците въз основа на заявките на Техническия ръководител;</p> <p>Отговаря за навременната доставка на строителни продукти;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип при необходимост.</p>
<p>Специалист Човешки ресурси</p>	<p>Изработва и актуализира съвместно с Ръководителя обект и Специалиста ПТО Диаграмата на работната сила;</p> <p>Отговаря за навременното осигуряване на необходимата работна сила на обекта като</p>

Експерт	Действия, задачи и отговорности
	<p>квалификация и численост;</p> <p>Представя информация на ръководството на обединението при необходимост от осигуряване на допълнителна работна сила извън разполагаемата;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип при необходимост.</p>
<p>Отговорник механизация и автотранспорт</p>	<p>Изработва и актуализира съвместно с Ръководителя обект и Специалиста ПТО Графика за заетостта на строителната механизация и автотранспортните средства;</p> <p>Отговаря за осигуряването на необходимата строителна механизация и автотранспортни средства на обекта;</p> <p>Контролира техническото състояние на строителната механизация и автотранспортни средства;</p> <p>Организира и ръководи необходимите ремонтни дейности на техниката и автотранспорта;</p> <p>Заявява необходимите ремонтни части и консумативи за строителната механизация и автотранспортни средства;</p> <p>Участва в работните срещи на ръководния екип при необходимост.</p>
<p>Координатор (Технически сътрудник)</p>	<p>Придвижва/изпраща създадената от екипа, ангажиран с изпълнението на строежа, кореспонденция до други участници в строителния процес и други заинтересовани страни и контролни органи;</p> <p>Надписва, сканира, идентифицира/завежда и архивира документи, свързани с изпълнението на договора (създадени от екипа на Строителя или получени от други участници в строителния процес, други заинтересовани страни и контролни органи) в съответствие с въведената Система за идентифициране, регистриране и управление на документацията;</p> <p>Извършва комуникация с останалите участници от екипа, пряко ангажиран с изпълнението на строежа;</p> <p>Протоколира работните срещи на членовете на ръководния екип и срещите на членове на ръководния екип с представители на други участници в строителния процес и/или други заинтересовани страни.</p>

Техническият ръководител ежедневно ще предават информация на Ръководителя на обекта за хода на изпълнението, който от своя страна ще я обобщава и ще я предава на ръководството на обединението. Ръководният екип на обекта ще следи непрекъснато изпълнението на графика, а в края на всяка седмица ще прави обстоен анализ и евентуално актуализация, ако такава се наложи. Анализът ще се базира на завършените работи през изтеклия период, работите, в чиято продължителност има изменения и нововъзникнали работи. С особено внимание ще се

контролира изпълнението на работите, стоящи на критичния път в Графика за изпълнение на пощката.

С цел подобряване организацията на изпълнение, гарантиране на сроковете и качеството на строителство Ръководният екип на обекта (Ръководителят обект, Техническият ръководител, Отговорникът Контрол на качеството, Отговорник по безопасност и здраве, Специалистът ПТО) ще провежда регулярни ежеседмични работни срещи. На ежеседмичните работни срещи ще бъдат обсъждани всички резултати и констатации от текущия контрол на сроковете за изпълнение и ще се взимат решения относно действия при констатирани проблеми в сроковете на изпълнение или при индикация за възможна забава. При необходимост Ръководителят обект ще издава разпореждания за прилагането на конкретни мерки за спазване на срока за изпълнение, включително удължен работен ден, въвеждане на двусменен режим на работа и др. На тези срещи Отговорникът за контрола на качеството ще докладва за състоянието на качеството на изпълнение на строително - монтажните работи, Ръководният екип ще обсъжда всички резултати и констатации от текущия контрол на качеството на изпълнение и ще взема решения относно действия при констатирани проблеми. По доклади на Отговорника за безопасност и здраве ще бъдат взимани решения, свързани с техниката на безопасност.

При необходимост - забава в срокове на доставки или изпълнение, констатирано некачествено изпълнение и т.н. Ръководният екип ще провежда извънредни работни срещи за обсъждане на конкретни проблеми и вземане на съответните решения в оперативен порядък.

За отчитане на изпълнението, след приключването на всеки отчетен период, Техническият ръководител ще изготвя подробни количествени сметки за изпълнените работи и ще ги представя на Отговорника Контрол по качеството. Той от своя страна ще проверява качеството на изпълнените и включени в документите за отчитане работи. Всяка некачествено или със занижено качество изпълнена работа ще бъде включена в количествената сметка, едва когато е коригирана и поправена. Техническият ръководител ще предаде изготвените количествени сметки на Специалиста ПТО, който ще ги остойности по договорно определените цени. След остойностяването и внасянето на необходимите корекции, количествено – стойностната сметка ще бъде представяна на Ръководителя на обекта, който ще направи проверка на отчетеното като количество и качество. След тази окончателна проверка Специалистът ПТО ще изготвя финалния вариант на искането за плащане. Към пакета документи ще бъдат прибавени всички необходими документи, доказващи качеството на вложените материали и продукти, и копия от протоколите с резултатите от проведените изпитвания от външни лаборатории. Искането за плащане ще бъде представено от Ръководителя на обекта за проверка на Възложителя.

След фактическото приключване на всеки вид работа, подлежаща на закриване, преди да започне изпълнението на следващата, Техническият ръководител ще представя на Специалиста ПТО, отговорен за обекта, необходимата информация, въз основа на която Специалистът ПТО ще изготвя необходимите актове и протоколи по Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Едновременно с това Ръководителят обект ще уведомява останалите участници в строителния процес за готовността за приемане на работите и подписване на съответните актове и протоколи. В уведомлението ще бъде предлаган ден и час за приемане на работите, съобразен с условията на договора.

При необходимост от извършване на проба / измерване / изпитване на изпълнена и подлежаща на приемане работа Ръководителят обект своевременно ще уведомява останалите участници в строителния процес за времето, мястото и метода за неговото провеждане. В случай, че някой от уведомените участници отправи предложение за промяна в деня или часа на пробата, предложението веднага ще бъде сведено до знанието на останалите участници, като бъдат предложени нова дата и час, приемливи за всички страни. За всички проведени проби (успешни или неуспешни) ще бъдат съставяни протоколи съгласно условията на договора.

След завършване на работите специалистът ПТО въз основа на документацията, създадена по време на изпълнението на строежа, ще изготви екзекутивна документация. Ръководителят обект ще я прегледа съвместно с Техническият ръководител и ще я представи за съгласуване на останалите участници в строителния процес – Възложител, Консултант (Строителен надзор) и

Проектант (упражнил авторски надзор). В случай на необходимост, съобразно забележките на останалите участници в строителството, изготвената ексекутивна документация ще бъде окомплектована в два екземпляра, ще бъде подписана от Ръководителя на обекта и ще бъде представена на останалите участници за подпис. Подписаната ексекутивна документация ще бъде представена на Възложителя.

След завършването на всички строително – монтажни работи на обекта Ръководителят обект, Техническият ръководител и Отговорникът Контрол по качеството ще направят обстоен оглед на обекта, с цел установяване на евентуални недостатъци. Ако констатират такива, Техническият ръководител ще организира тяхното отстраняване.

След фактическото завършване на строително – монтажните работи и отстраняването на евентуалните недостатъци на строежа, под ръководството на Техническия ръководител от площадката ще бъдат извозени всички временни съоръжения и остатъчни материали. Площадката ще бъде окончателно почистена от строителни отпадъци, след което строителната механизация и работната ръка ще бъдат демобилизирани от строежа.

След завършването на всички строително – монтажни работи, отстраняването на всички забележки (ако има такива), успешното извършване на всички изискуеми проби и изпитвания, и изготвянето на ексекутивната документация Ръководителят обект ще уведоми останалите Участници в строителния процес за готовността за съставяне на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Образец 15) съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Специалистът ПТО ще подготви Констативния акт. След неговото фактическо изготвяне Ръководителят обект ще покани останалите участници за неговото подписване.

.....
/попълнете тук/

6. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА СТРОИТЕЛСТВО

/представете предложението, което трябва да съдържа като минимум описание на генералния подход и методологията за изпълнение на работите и основните строителни и монтажни работи, в т.ч. и използваните безизкопни технологии, ако се предвиждат такива, както и методите за изпитване на мрежите. Участникът трябва да представи подробно описание на необходимите материали, механизация и оборудване, в съответствие с Документацията./

Генералният подход, който ние възнамеряваме да приложим, включва законосъобразно, качествено и срочно започване, изпълнение и завършване на строителството, включително доставка на строителни продукти, механизация, работна сила, изпитвания и всякакви услуги и дейности, необходими за изпълнение на строителството, в съответствие с Изискванията на Възложителя и решенията в инвестиционните проекти, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовите нормативни актове по прилагането му, всички други действащи нормативни документи и стандарти, Договора за обществената поръчка и правилата на Оперативна програма „Околна среда 2014 – 2020 г.“

Нашият подход се основава на следните принципи:

- Спазване изискванията на законовата и подзаконовата нормативна база на Република България;
- Съобразяване с изискванията и условията на Възложителя и Оперативна програма „Околна среда“;
- Изпълнение на строителните и монтажните работи с изискуемото качество съгласно действащите норми и стандарти, в съответствие с одобрения инвестиционен проект и съобразно добрата строителна практика;
- Недопускане на закъснение от одобрената Програма и краен срок за завършване на обекта;

- Изпълнението на строежа в рамките на договорената цена;
- Спазване на правилната технологична последователност
- Рационално използване на техника, работна сила и други ресурси;
- Работа с висококвалифицирани кадри и технически изправни, технологично подходящи строителни машини, оборудване и автотранспортни средства;
- Влагане на висококачествени строителни продукти на утвърдени производители, при пълно съответствие с основните изисквания към строежите и правилата за влагане на строителни продукти в тях;
- Използване на съвременни технологии за строителство и технологични решения, съобразно конкретните проектни и производствени условия;
- Работни методи за изпълнение на СМР и на изпитване в съответствие с българските и възприетите у нас европейски стандарти;
- Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при изпълнението на строително – монтажните работи и пожарна безопасност на строежа;
- Опазване на околната среда и свеждане до минимум негативните влияния на строителните процеси върху нейните компоненти;
- Създаване на минимален дискомфорт за населението в териториалния обхват на проекта по време на строителството, във връзка с транспортната достъпност, ползването на изградената инфраструктура и спецификата на строителния процес по отношение шум, прах и други негативни ефекти;
- Своевременно гаранционно обслужване в срока за съобщаване на дефекти и в гаранционните срокове, определени в действащата нормативна уредба.

По време на реализацията на настоящата поръчка ние ще се стремим ежедневно към точна организация на всяка една дейност, контакт с Инженера и неговия персонал. От нас ще се изисква перфектно планиране на строително-монтажните работи, както и на координацията на всички участници в процеса. Ще спазваме нашите фирмени политики по отношение качествено изпълнение и управление на процесите, безопасните условия на труд, законосъобразност на изпълнението и други.

За качественото изпълнение на предвидените работи ние ще разчитаме на подходящо подбрани и квалифицирани кадри, които са доказали своя професионализъм и отговорност при изпълнението на предишни наши обекти с подобен характер. За да отговорим на всички тези предизвикателства ние предвиждаме да приложим комплекс от методи, организационни мероприятия и технологични правила и норми с които ще се постигне основната цел, а именно качествено изпълнение на предвидените СМР в предварително планираните срокове, в рамките на утвърдения бюджет, и успешно въвеждане на строежа в експлоатация. Основните методи, формиращи технологичния подход, които ще се прилагат за постигане на основната цел – изпълнение в срок и качествено на СМР, са:

- Метод на последователно изпълнение на строителните процеси и на строително-монтажни работи в рамките на всеки етап;
- Метод на паралелното изпълнение на част от етапите на строителството и на строително-монтажни работи при всеки етап;
- Метод на изпреварващо изпълнение на някои СМР от последващ етап по време на изпълнение на предшестващ етап от изграждане на обекта;
- Метод на поточното изпълнение на строителните работи.

Етапите в изпълнението на всеки строителен обект най – общо са подготвителни работи, основно строителство и завършване на строителството.

Специфичното в настоящата поръчка е, че в съобразно договорните условия, дейностите, които Строителят трябва да изпълни, не приключват с подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Акт образец 15 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството), а включват и провеждане на 72 – часови проби при експлоатационни условия, получаване на Сертификат за приемане и Период за съобщаване на дефекти.

Етап Подготовка на строителството и временно строителство ще започне със съставянето на Акт образец 2а, което планираме да стане непосредствено след влизането в сила на Разрешението за строеж. През този етап от изпълнението на строежа ще бъде мобилизирана необходимата работна сила и ще бъдат докарани на площадката необходимата строителна механизация и автотранспортни средства и ще се извършат всички други допълнителни дейности, необходими за нормалното стартиране и изпълнение на строежа.

През втория етап - Основно строителство ще се извършат всички строително – монтажни дейности, произтичащи от инвестиционния проект. Вторият етап по същество представлява същинското строителство. С приключването на втория етап ще приключат строителните работи.

През третия етап Подготовка за предаване на строежа ще бъде изготвена окончателна ексекүтивна документация. Ще бъдат оформени резултатите от текущо извършваното кадастрално заснемане на строежа в необходимия обхват за изпълнение задълженията на Възложителя, произтичащи от чл. 54а, ал. 2 от ЗКИР. Всички книжа, документи и протоколи, изготвени по време на строителството съгласно ЗУТ, Наредба № 3 от 31.07.2003 г. ще бъдат архивирани и ще бъдат предадени на Възложителя. Ще бъде извършено окончателно почистване и извозване на строителни отпадъци и ще бъдат демонтирани и извозени всички временни съоръжения и временното строителство. Площадката ще бъде окончателно разчистена от остатъчни материали и освободена от строителната техника. Ще бъде подписан констативният акт за установяване годността на строежа, ще бъдат извършени 72 – часови проби при експлоатационни условия и ще бъде издаден Сертификат за приемане от Инженера. След приключване на строителството ще започне периодът за съобщаване на дефекти. Той ще бъдат разгледан по – нататък в нашето предложение.

Дейностите, които трябва да бъдат извършени през Периода на строителството, са:

Подготвителни дейности - Дейности по подготовка на площадката

Проучване на подземния кадастр и маркиране на съществуващите подземни мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура.

Оформяне на площадки за отпадъци.

Монтаж на информационни, предупредителни и указателни табели.

Организиране на временно селище - обектови офиси, битови помещения, санитарни помещения, временни тоалетни.

Организиране на складово стопанство - открити и закрити складови площи.

Оформяне на площадка за домуване и поддръжка на механизацията и автотранспортните средства.

Монтаж на офисни контейнери за обектов офис, битово помещение, временна тоалетна.

Работата на строежа ще започне при:

- определен ръководен състав (същият е определен в етапа на подготовка на настоящата оферта);
- определени отговорници по качество, опазване на околната среда и безопасни условия на труд (същите са определен в етапа на подготовка на настоящата оферта);
- наличие на строежа на инструкции за безопасност и здраве при работа, съобразно действащите нормативи;
- наличие и ползване на лични предпазни средства – работно облекло, каски, ръкавици, предпазни шлемове, антифони и др.;
- въведена „Книга за инструктаж“ на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена с Наредба на Министерството социалната политика и Министерство на здравеопазването;
- наличие на информационна табела за строежа на строежа;
- наличие на заповедна книга и надлежно подписан от участниците в строителния процес Акт образец 2 за откриване на строителната площадка съгласно Наредба 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- осигурени средства за противопожарна защита;
- уточнени маршрути за превоз на тежката строителна механизация със специализиран автотранспорт;
- сформирание на работни звена и механизация;
- одобрени от Инженера строителни продукти за началния етап от изпълнението;
- получени разрешителни за депониране и уточнени маршрути за извозване на строителни отпадъци и др.

Не се предвижда и първоначално въвеждане на временна организация на движението предвид поэтапното изпълнение и въвеждане на такава за всеки етап индивидуално.

Дейности по мобилизация:

- Дейности по осигуряване на необходимата работна сила, лека и тежка строителна механизация, автотранспортни средства, инструменти, машини, инвентар.

Строително – монтажни работи:

Дейностите за изпълнение на отделните видовете строително-монтажни работи включват:

- Организация на строителната площадка и изпълнение на дейности, свързани с Плана за безопасност и здраве, Плана за организация и изпълнение на строителството, Плана за управление на строителните отпадъци и Плана за опазване на околната среда;
- Запознаване на изпълнителския състав с проектните решения в одобрения инвестиционен проект и отлагането им;
- Сформирание на работни звена и механизация и разпределение на задачите;
- Получаване на одобрение, заявки и доставки на необходимите строителни продукти – материали и оборудване;
- Изпълнение на строително – монтажните работи;
- Оценка и контрол на изпълнените работи;
- Провеждане на необходимите проби, изпитвания и тествания;

- Съставяне на всички необходими документи за приемане на извършените строително – монтажни работи;
- Приемане на изпълненото строителство и монтирано оборудване.

Дейности, свързани с изпитване, измерване, контрол:

- Извършване на тестове и изпитвания на изградените мрежи и инсталации и монтирано оборудване.
- Измерване на извършени работи.
- Контрол на качеството на изпълнението.

Дейности по доставка на материали:

- Доставка на строителната площадка на всички необходими строителни продукти и включително материали, заготовки и оборудване, предназначени за влагане в строежа.
- Приемане и складиране на доставените продукти при подходящи условия в закрити или покрити складови площи, или на открити площадки съобразно индивидуалните характеристики на всеки продукт, изискванията на нормативната уредба и указанията на съответния производител.

Дейности, свързани с документалната осигуреност на строежа:

- Участие в съставянето на Акт образец 2а за откриване на строителната площадка (Приложение № 2а към Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).
- Изработване на План за безопасност и здраве, включително проект за Временно строителство, План за организация и изпълнение на строителството, План за управление на строителните отпадъци и План за опазване на околната среда (изработени от проектантския екип в периода на инвестиционното проектиране).
- Изработване и представяне на Инженера на подробна Програма (изготвена на по – ранен етап съгласно Под-клауза 8.3) и актуализиране на същата съобразно хода за изпълнение на строежа.
- Подготовка и участие при съставянето на всички необходими актове и протоколи в съответствие с изискванията на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Текущо отразяване на изпълнението върху копие от одобрения проект с цел изготвяне на окончателната екзекутивна документация.
- Осигуряване на необходимите сертификати, декларации за съответствие, декларации за експлоатационни характеристики, декларации за характеристики на строителния продукт и други документи, доказващи качеството и произхода на вложените строителни продукти.
- Изготвяне на окончателна екзекутивната документация при завършване на строежа.
- Изготвяне на всички други необходими документи, изискуеми съгласно договорните условия.
- Участие при съставянето на Констативен акт за установяване годността на строежа (Приложение № 15 към Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

Дейности, свързани с експлоатацията на строежа:

- Наблюдение, взимане на проби за качеството и характеристиките на водата.

- Архивиране на всички книжа, документи и протоколи, изготвени по време на строителството съгласно ЗУТ, Наредба № 3 от 31.07.2003 г. и предаването им на Възложителя.
- Обработка на резултатите от текущо извършеното кадастрално заснемане на строежа и изготвяне на документите в необходимия обхват за изпълнение задълженията на Възложителя, произтичащи от чл. 54а, ал. 2 от ЗКИР.

Дейности по демобилизация:

- Демонтаж и изнасяне от строителната площадка на временните съоръжения, премахване на предпазните ограждения и предупредителните табели.
- Извозване на контейнери.
- Извозване на строителната механизация, автотранспортните средства, машини, инструменти, инвентар и остатъчни материали.
- Окончателно почистване на обектовото пространство и възстановяване на околната следа в района при необходимост.
- Демобилизация на работната сила.

Други дейности

- Дейности за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и пожарна безопасност на строежа – инструктажи на работещите, изграждане на обезопасителни средства и т.н.
- Дейности за текущо почистване на строежа и за опазване на околната среда.
- Дейности за контрол на социалното напрежение, свързано с изпълняваното строителство.
- Дейности, свързани с осигуряването на информация и публичност по проекта съобразно изискванията в Единния наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014-2020 г.

Основен елемент от Генералния подход за изпълнението на строежа е създаването на подходяща организация на строителството, предвид нейното значение за осигуряване на качеството и темповете на изпълняваните строително – монтажни работи.

Основните цели, които трябва да реши организацията на строителството, са изграждане на строежа в оптимални срокове, с високо качество на строително-монтажните работи, при съответната икономическа ефективност. Постигането на тези цели изисква извършване на щателна подготовка на строителството на обекта, изграждане при необходимост на съответната производствено - техническа база, избор на рационални технологии за изпълнение на строително-монтажните работи, осигуряване на необходимите ресурси и ефективно календарно и оперативно планиране и управление.

За по добра организация на СМР и спазване на посочените от нас срокове извършихме планиране на строителните площадка, като определихме необходимостта от всички временни обекти, необходими за изпълнение на строежа. Съгласно графика за изпълнение пълните 18 дни след подписването на Протокола за откриване на строителната площадка са предвидени за подготвителни дейности. През този период се предвижда изграждане на временното строителство, необходимо за обезпечаване на основното изпълнение.

Ние предвиждаме да разположим временните съоръжения и техника по следния начин:

В района на обекта, в близост до работния фронт, на място, предварително съгласувано с Възложителя и Общинската администрация, ще бъде изградено временно селище в рамките на

което ще бъдат монтирани контейнери за обектови офиси за нашия ръководен персонал, битови помещения, санитарни помещения, временни тоалетни за работещите на обекта. Ще бъде организиран пункт за оказване на първа медицинска помощ, както и ще бъде оборудвано противопожарно табло. Във временното селище ще бъде разположен складов контейнер, в който ще се съхраняват електроинструментите, както и дребния инвентар. Временното селище ще бъде оградено с временна ограда. Ако се налага и условията позволяват, площадката на която е изградено, ще бъде настлана с трошенокаменна настилка. На площадката на временното селище ще бъде изградено временно електрозахранване. За целта при необходимост ще бъде монтирано временно електрическо табло. Периодично ще се проверява изправността на временното електрозахранване. Заземяването ще се провери от акредитирана лаборатория и ще бъде съставен протокол за това, който протокол ще бъде съхраняван на обекта. Електроразпределителните инсталации и съоръжения, особено тези, които са изложени на климатични въздействия, ще бъдат подлагани на периодичен контрол и поддръжка на технико-експлоатационните им характеристики съобразно нормативните изисквания. В случай, че не съществува възможност за захранване от електропреносната мрежа, ще монтираме дизелгенератор. Вода за питейно - битови нужди ще се осигури посредством временна водоснабдителна връзка (ако има възможност). За целта ще организираме в рамките на временното селище средство за измерване на консумираната вода. На строителните участъци ще осигурим бутилирана вода. Временното селище ще бъде с денонощна охрана, а достъпът до него ще бъде контролиран. Контейнерите, разположени във временното селище, ще бъдат допълнително свързани със СОТ, което ще осигури надеждно съхранение на документите – част от проектното досие.

До временното селище ще бъде организирана площадка за домуване и поддръжка на механизацията и автотранспортните средства, на която ще бъде разположена и подвижната ремонтна работилница за строителната механизация. На площадката ще домуват колесните строителни машини и автотранспортните средства. Верижните машини, както и други машини, които изискват специализиран транспорт за придвижване, ще домуват на стоителната площадка. Местата ще бъдат подбрани така, че да създават минимално неудобство. На площадката за домуване и поддръжка на механизацията и автотранспортните средства ще се извършва ежедневното обслужване и зареждане на механизацията и автотранспорта, и ще се извършват аварийни и дребни текущи ремонти. За планови ремонти и основно техническо обслужване обаче механизацията и автотранспортните средства ще бъдат транспортирани до оторизирани сервиси.

В подготвителния период ще организираме и складовото стопанство съгласно нуждите на строежа, като се подготвят площите за складиране на материали – открити (свободни площи), покрити (навеси) и закрити (складове). Складовото стопанство ще бъде организирано в складова база на наш търговски партньор. Като цяло предвиждаме закупуване на големи партии строителни материали с цел оптимизиране на доставните цени. Те ще бъдат съхранявани в складовото стопанство и поетапно ще бъдат доставяни на обекта, за да не се затруднява нормалното изпълнение на строително – монтажните работи от прекомерно струпване на материали. В началото на всеки работен ден ще бъдат доставяни необходимите материали за деня съобразно конкретното планиране – тръби, фасонни части и т.н. Строителни разтвори, които изискват своевременно полагане след производството им (бетон, асфалтови смеси) ще бъдат доставяни с транспортни средства директно на мястото на изпълнение и ще бъдат влагани непосредствено след доставката им на обекта. За инертните материали ще организираме депо с лесна транспортна достъпност, на което ще се разтоварват доставките. То ще бъде в непосредствена близост до складовото стопанство, извън централната градска част. От депото до съответния строителен участък инертните материали ще бъдат доставяни в необходимите дневни количества с по – малки транспортни средства. На всеки работен участък предварително ще бъдат определяни места за временно депониране на земни маси и инертни

материали, както и за временно съхранение на строителните отпадъци до извозването им на специализирано депо извън рамките на строителната площадка. Тези временни депа ще се използват само при необходимост и на тях ще се складират малки количества инертни материали, които ще бъдат използвани като буферно количество, в случай, че се получи забавяне на дневните доставки, необходими за планираната изработка. По принцип предвиждаме инертните материали да бъдат доставяни директно на строителната площадка и веднага да бъдат влагани.

На подходящо място, указано от Инженера, в подготвителния период ще бъде монтирана информационна табела за обекта съгласно изискванията на Наредба № 2 от 2004 г.

Последователността на работата по участъци ще бъде описана по – нататък в настоящото предложение. Непосредствено преди началото на същинската работа по всеки участък, конкретната строителна площадка ще бъде подготвена - ще бъде разчистена и ще бъдат монтирани съответните указателни и предупредителни табели и знаци, ограничаващи нерегламентирания достъп до съответната зона и указващи възможните опасности при изпълнението на строителните работи. Работните участъци ще бъдат сигнализирани и с подходяща светлинна сигнализация. Ще бъде въведена необходимата временна организация на движението и ще бъде монтирана химическа тоалетна за работниците.

За да осигурим достъп на местното население в зоните на строителство, същите няма да бъде оградени изцяло с ограда, а ще бъдат сигнализирани и обезопасени, и ще бъдат оставени места за преминаване, сигнализирани по подходящ начин, където това е възможно и безопасно.

При всяко влизане и излизане на механизация от обекта гумите на машините и автомобилите ще бъдат почиствани, което ще ни гарантира запазване на околната среда от замърсяване.

В рамките на строителната площадка движението на строителните машини и на пешеходците ще бъде регулирано с пътни знаци, в съответствие с нормативните изисквания за сигнализация на пътищата с пътни знаци. При изхода на обекта към уличната мрежа, оторена за движение, ще бъде създадена временна организация на движение, съгласувана с Инженера, ОД на МВР гр. Бургас, Сектор „Пътна полиция“ и с Общинска администрация Бургас по съответния ред.

В опасните зони достъпът на лица, неизвършващи СМР, ще се ограничава по подходящ начин. Когато опасната зона излиза извън границите на строителната площадка, в резултат на което се ограничава, затруднява или спира движението, тя ще се определя със схема за временна организация и безопасност на движението, съгласувана с Инженера и компетентните органи.

Необходимата организация на движението ще бъде създадена при стриктно спазване на изискванията на Закона за движение по пътищата.

Сигнализацията за въвеждане на ВОБД в участък, в който се извършват СМР, ще информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в уличния участък, и за изменените пътни условия, ще указва границите на уличния участък с изменени пътни условия и ще въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през пътния уличния участък.

Пътните знаци ще бъдат със следните минимални светлотехнически изисквания: обикновени пътни знаци - светлоотразително фолио клас II, с допълнителен контур или върху правоъгълна основа от жълт флуорисцентен светлоотразителен фон флуорисцентно светлоотразително фолио клас III, съгласно приложение № 5 от НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

Хоризонталната пътна маркировка за въвеждане на ВОБД ще се използва за въвеждане на временна организация и безопасност на движението при извършване на строителни и монтажни работи с продължителност повече от един месец и ще бъде с оранжев цвят. Тя ще се изпълнява

от продукти, които позволяват отстраняването ѝ след отпадане на необходимостта от нея, без да оставят следи по пътната настилка. Временната маркировка ще отговаря на БДС EN 1436 „Материали за пътна маркировка. Експлоатационни характеристики на пътната маркировка” с изключение на изискванията за коефициент на яркост и координати за цветност.

Пътните знаци за въвеждане на ВОБД ще отговарят на изискванията на БДС 1517:2006 „Пътни знаци. Размери и шрифтове”. При въвеждане на ВОБД пътните знаци Ж3, Ж4, Ж5, Ж7, Ж14, Ж15 и Ж16 и Т17 ще имат жълт фон.

За въвеждане на ВОБД при необходимост ще се използват преносими светофарни уредби с трисекционни пътни светофари (С17). Светлинните сигнали, подавани от преносимите светофарни уредби, ще са с червен, жълт и зелен цвят и ще отговарят на изискванията на Наредба № 17 от 2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали. За преносимите светофарни уредби се използват устойчиви срещу преобръщане стойки. Преносимите светофарни уредби ще се хранят от електрическата мрежа или от локален източник на електрическа енергия.

Ще бъдат използвани и всички други допустими средства за сигнализиране при въвеждане на ВОБД, предвидени в проекта.

Органите, съгласували ВОБД, ще издадат заповед за въвеждане и поддържане на ВОБД, с която се указват временният режим на движение, срокът на действие на ВОБД и съставът на комисията за приемането на временната организация и за нейното премахване. Ние ще посочим отговорното лице от наша страна за участие в тази комисията.

По един екземпляр от съгласувания работен проект за ВОБД и от заповедите (споменати по-горе) ще се съхранява на обекта и при необходимост ще се предоставя на контролните органи.

В процеса на строителство ще вземем всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на улиците, намиращи се в страни от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Ще се приложи ефективен контрол върху движението на използваните от нас автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по улиците, свързани с обслужването на строителството. След завършване на строителството ще отстраним всички отпадъци, ако са допуснати такива по съседните улици, ще почистим платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по наша вина, включително и измиването им с вода.

При изпълнението на строежа няма да се допуска използване на строителни машини без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация. При работа с машини и съоръжения, които създават опасна зона, ще се подават предупредителни сигнали. Сигнали с ръце и/или вербална комуникация ще се използват в случаите, когато се изискват, за направляване на работещите, извършващи рискови или опасни маневри. Сигналистът ще използва движенията на ръцете (китките) за направляване на маневрите или за указване начина на маневриране на работещ (оператор, машинист и др.), който приема сигналите. На сигналиста ще се осигурява възможност да наблюдава всички маневри визуално, без да бъде изложен на опасност. Когато това условие не може да бъде изпълнено, допълнително ще се разполагат един или повече сигналисти. Сигналистът ще носи един или повече ярко оцветени предмети, по които да бъде лесно разпознат от оператора и останалите работещи. Операторът ще прекъсва извършваните маневри и изисква нови указания, когато не е в състояние да изпълни получените такива, при спазване на необходимите изисквания за сигурност.

Строителните машини, които се предвижда да работят на строителната площадка, ще отговарят на изискванията на нормативната уредба и на Възложителя за извършване на предвидените СМР, ще бъдат поддържани в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и ще са безопасни за използване. Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини ще се извършват под ръководството на

определено за целта лице при взети мерки за безопасност. Опасните зони около строителните машини ще се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

В етапа на подготовка и изпълнение на строителството ще бъде организирано разделно събиране и временно съхранение на генерираните отпадъци съгласно действащото законодателство в областта на управлението на отпадъците. Битовите отпадъци и приравнените към тях такива ще бъдат извозвани периодично на общинско депо за неопасни отпадъци. Ще поискаме изрични указания от Община Бургас за екологосъобразното депониране на строителните отпадъци. Същите ще се извозват на съобразно указанията.

Съвместно със Службата по трудова медицина, с която имаме сключен договор, въз основа на разработените ПБЗ на обекта, ще изготвим:

- Оценка на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите и мерки за управление на рисковете;
- Рискове за работника и средства за защита (ЛПС);
- Рискове при изпълнение на СМР и ЛПС за предпазване;
- Мерките за опазване на здравето на работниците;
- Мерките за предотвратяването на трудови злополуки;
- Мерките за предотвратяване на пожари и аварии;
- Аварийен план за обекта, който ще бъде поставен на видно място на строителната площадка;
- Инструкции за безопасност при изпълнение на СМР, поставени на видно място на строителната площадка.

Инструктажите на работещите на строежа ще се извършват от Специалиста ЗБУТ в инструктажен дневник. На работещите на строителния обект ще се провеждат ежедневни инструктажи.

Подходните и пешеходните пътища и работните места на територията на строителната площадка ще се почистват непрекъснато от сняг и ще се посипват с подходящи материали срещу залежаване, ако се наложи работа при зимни условия. На местата за монтиране на машини и механизми, и инвентарни санитарно-битови помещения, предварително ще се отстраняват снегът и ледът. При последващо заснежаване или залежаване се вземат допълнителни мерки за укрепване. Образувалите се ледени висулки над местата на преминаване и проходите ще се почистват навреме, след ограждане. Съществуващите върху територията на строителната площадка преди откриването ѝ инсталации, мрежи и съоръжения ще се идентифицират, ясно означават, проверяват и контролират.

Извършването на СМР ще се преустановява при неблагоприятни климатични условия, които не позволяват качествено изпълнение на строителството (гръмотевични бури, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла, през тъмната част на денонощието и др.).

Цялата организация на строителството, която предвиждаме да създадем, е подчинена на изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при изпълнението на строително - монтажните работи.

Изпълнението на строително - монтажни работи е високорисково по отношение безопасността на труда, ето защо осигуряването на съответните условия за здраве и безопасност са от изключителна важност.

Достъпът до работните участъци на площадката по време на извършване на подготвителните и постоянните строително - монтажни работи ще бъде ограничен. Работните участъци и обектът

като цяло ще бъдат сигнализирани със съответните знаци и табели, а при необходимост - и със светлинни сигнали.

Всички работещи на обекта - инженерно - технически състав и работници, ще бъдат снабдени с необходимите лични предпазни средства, включително и жетки в сигнален цвят, и няма да се допускат до работните участъци, ако не са оборудвани с тях. При същите условия ще бъдат допускани и външни лица, имащи право да посещават обекта - представители на Възложителя, на Консултанта, на контролни органи и т.н.

При изпълнение на строително-монтажните работи ще прилагаме и всички други организационни мерки, гарантиращи спазване изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.

След приключване на строителството, своевременно ще разчистим строителната площадка от всякаква механизация, излишни материали, отпадъци (ако има неизвозени такива) и цялото временно строителство, изградено за нуждите на обекта.

С цел подготовка на коректна оферта, направихме предварителни разчети за очакваните видове и количества строителни продукти, които следва да бъдат вложени в строежа. След изготвянето на инвестиционните проекти материалите ще бъдат прецизирани.

Предвиждаме закупуване на цялото необходимо количество материали за строежа, с цел постигане на най-добра цена. Те ще се съхраняват при подходящи условия в складовото стопанство, описано по – нагоре. При това ще се обръща специално внимание за съхранението на доставените материали. Разговорването им ще става по най – удачния способ за всеки конкретен материал при стриктно спазване на изискванията на техните производители. На откритите скрадови площи ще се съхраняват материали, които не изискват специални условия за съхранение. На покритите складови площи ще се съхраняват материали, които не се влияят от влага, но които не търпят директно омокряне или влияние на ултравиолетови лъчи. В закритите складови площи ще се съхраняват материалите, които силно се влияят от въздействието на атмосферните условия.

Всяка доставка на обекта ще бъде надлежно обозначавана и отразявана в приобектов Дневник на доставките. Върху опаковките ще бъде надлежно обозначавана датата на доставка на площадката. При доставка на нова партида материал, в случай, че на обекта има остатъчни количества от същия материал от предишна доставка, материалите ще бъдат така складирани, че да се създадат необходимите условия с приоритет да бъдат влагани предишни доставки. По този начин ще се гарантира рационалното изразходване на материалите и ще се минимизира възможността за увреждане в следствие на продължителен престой на материала.

Зареждането на обекта с материали и извозването на строителните отпадъци ще се осъществява предварително съгласуван с Инженера, а при необходимост и с компетентни органи график, и по начин, свеждащ до минимум затрудненията в трафика по улиците, включени в утвърдения маршрут.

При доставката на продукт на обекта, се извършва входящ контрол на закупените продукти от определените за целта лица. Всички материали, които не съответстват на поставените изисквания или са увредени при доставката, ще бъдат своевременно отстранявани от обекта и заменени с нови.

В подготвителния период на строежа ще се одобряват и сключат договори за доставка на основните строителни продукти, след като същите бъдат одобрени от Инженера. Доставките на съответните ще бъде изпълнявани ритмично съгласно предварително уточнени срокове на доставки, съгласно линейния график, който ще изготвихме към офертата и който ще актуализираме след сключването на договора съобразно реалната дата на започване и изработените инвестиционни проекти.

При изпълнението на обекта ще се осигури ритмичност при доставка на строителните продукти и детайли, като материалите, неизискващи неотложно влагане, ще бъдат превозвани извън пиковите часове на трафика в денонощието с оглед на осигуряване на безпрепятствено движение по трасето.

Основните материали ще бъдат грижливо транспортирани до обекта. Ще се осигурява контрол на материалите преди да се вложат в производството - сертификати, кантарни бележки, товарителници, протоколи. Всички некачествени материали ще бъдат отстранявани от обекта.

За да гарантираме, че закупените продукти отговарят на определените изисквания за закупуване, планираме да прилагаме дейности по управление на доставките, оценка, преоценка и одобряване на доставчици. Етапите на процеса са:

- проучване на възможностите на пазара и съответните доставчици за закупуване и доставка на необходимите продукти;
- извършване на оценка на доставчиците;
- избор на предложение за доставчик;
- внасяне на документи на доставчик на продукт за одобрение;
- представяне на мостри, сертификати и технически спецификации; Разглеждане и на начина на изпълнение, начина на влагане на материалите в обекта.
- избор (одобряване или отхвърляне);
- сключване на договор за закупуване и доставка или повторение на гореописаните процеси;
- доставяне на продуктите до складовата база или до обекта.

При доставката на продукт на обекта, ще се извършва входящ контрол на закупените продукти от определените за целта лица.

Както беше изяснено по – напред, за обекта ще има Специалист Контрол на качеството, който ще приема качеството на доставяните материали при извършване на съответните доставки. Материали, които не подлежат на приемане, се изнасят незабавно от площадката и се връщат на доставчика.

Материалите и суровините се влагат в производството само при приемане на Специалист Контрол по качеството и след оформяне на регламентирания документи, удостоверяващи качеството им. Не се заприходяват и не се допускат в производството материали и суровини, които:

- нямат извършен входящ контрол;
- не отговарят на изискванията.

Входящият контрол на получената доставка се извършва според:

- копие от придружителни документи (декларация за съответствие, фактура, опис);
- външен оглед;
- сертификат за качество;
- изпитвателен протокол (в случай, че се изисква към декларацията за съответствие);
- друг подходящ документ, съдържащ необходимата за целта информация.

Входящият контрол на получената доставка се извършва в следната последователност:

- визуален оглед на опаковката и външния вид на материалите и суровините;
- проверка на съпроводителната документация.

Резултатите от входящия контрол се записват в Дневник за входящ контрол в склада. При положителни резултати от входящия контрол, материалите се освобождават за влагане в производството.

Специалистът Контрол по качеството ще контролира качеството на доставяните на обекта материали и тяхното складиране в складовото стопанство и в строителните участъци.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на строително – монтажните работи и съпътстващите ги дейности, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. На строежа ще се съхранява Заповедната книга. Ще се води и съхранява цялата необходима кореспонденция, както и копия от документите за доставените и вложените материали и за удостоверяване на тяхното съответствие със съществените изисквания.

При изпълнение на строителни и монтажни работи ще бъдат прилагани следните работните методи и методи за изпитване на мрежите:

Геодезически работи

Като основа за трасиране ще бъде използвана Националната Координатна система.

Ще бъдат установени временни репери и геодезическите точки на подходящи места на строежа. Временните репери и опорните точки, ще бъдат ясно поставени на строителните работи.

Строителството на тръбопроводи се разрешава само след отлагане на терена. При трасиране на тръбопроводи трябва да се спазват следните изисквания:

- нивелиране на постоянните репери с изискуемата точност;
- поставяне по дължината на трасето на временни репери, свързани чрез нивелачни ходове с постоянните репери;
- зарепериране на осите и ъглите на трасето към постоянни надземни обекти (сгради, съоръжения, дървета и др.);
- отбелязване на повърхността на земята със специални знаци на пресечките на трасето на тръбопровода със съществуващи подземни и надземни съоръжения.

Всички пикетажни колчета трябва да се пазят до завършването и приемането на съответния участък от тръбопровода.

Трасирането на изкопите между чупките се извършва в права линия.

По време на изпълнение на работите ще се установяват данни и информация за нивата, измеренията, подравняванията и наклоните.

За целта ще бъдат наето висококвалифицирани и опитни геодезисти, които ще извършат геодезичните работи и трасирането на строителните работи.

Геодезичните инструменти, които ще се използват, ще бъдат подходящи за извършваната работа и ще се поддържат в отлично състояние.

За всички геодезични инструменти, използвани в строителните работи, ще поддържа актуален сертификат за калибриране, издаден от компетентните органи. Последващо калибриране на инструментите трябва да се извършва на всеки шест месеца.

Всички дневници, изчисления, карти и др. от геодезичните дейности, посочени по-горе, ще бъдат на разположение на Инженера, веднага след завършване на геодезичната работа.

Изкопни работи

В настоящия документ термина "Земни работи" ще бъде използван като обобщаващ термин за обозначаването на всички класове изкопи, подравнявания, копане на канали, преместване на земни маси и всички други изкопни строителни работи.

До започването на земните работи трябва да са изпълнени следните работи:

- трайно геометрично очертаване на осите и геометричните контури на мрежите и съоръженията в зоните на изкопните работи, предвидени в проекта;
- изграждане на предпазни заграждения и предупредителна сигнализация.

За изпълнение на земни работи и земни съоръжения се допускат само машини:

- които съответстват на изискванията, посочени в техническите им паспорти;
- за които са налице документи, установяващи съвременното и качествено извършване на необходимите ремонтни работи и предписаното техническо обслужване съгласно Инструкцията за системата на ремонт и техническо обслужване на строителните и пътностроителните машини, съоръжения и механизирани инструменти и доказващи техническата годност на машините.

Не се допуска:

- ползване на технически неизправни машини;
- управляването на машините от неправоспособни лица.

Не се допуска извършване на земни работи при разрушени трайни маркировъчни знаци, до пълното възстановяване на последните.

Изграждането на съоръжения за отвеждане на повърхностни води ще се извършва в съответствие с указанията на Проектанта и Инженера.

Контролът при извършването на изкопи с наличие на воден приток и високи почвени води включва проверки за:

- спазването на специфичните изисквания за водочерпенето и безопасността на труда дългосно изискванията на ЗБУТ и Проекта;
- правилното попълване на Дневник за работите по водочерпенето.

При изпълнение на земни работи в зимни условия не се допуска:

- извършване на засоляване върху замръзнали почви, когато предстои полагане на тръби или стоманобетонни конструкции на разстояние, по-малко от 10 м от участъка на засоляването;
- оставяне на изкопни ями и траншеи в замръзнали почви с незавършени строителни работи до настъпването на пролетното затопляне без укрепване на стените.

Не се допуска приемането на трайни геодезични маркировъчни знаци, когато:

- получените геодезични отклонения са по-големи от предвидените в проекта;
- са поставени в зоната на предстоящи земни работи, изпълнявани със земекопни машини, както и на места, в които се очакват слягане, плъзгане или размиване на почвите.

Всички земни работи ще бъдат изпълнени точно по очертаванията, нивата и напречните разреза, отбелязани на одобрените чертежи.

При извършването на изкопите ще бъде извършен геодезичен контрол.

Изкопът ще бъде изпълнен до нива и с размери, показани на чертежите. Дъното на изкопа ще бъде прецизно изравнено, при необходимост със съответните наклони. Където е нужно за

съоръженията изкопните работи няма да бъдат само с размера на фундамента, а със съответното увеличение за осигуряване на възможност за изпълнение на кофражните и изолационните работи.

Изкопите за тръбопроводите ще се извършват от по-ниската към по-високата част на терена, и то след подсигуряване на участъка с материалите и приспособленията за монтаж. Окончателното подравняване на дъното и направата на монтажните трапове за връзките ще се извършват непосредствено преди полагането на тръбите.

При извършване на земните работи изкопаните материали ще се сортират, изхвърлят и подреждат по предназначение.

При извършване на земни работи за полагане на тръбопроводи ще се спазват следните изисквания:

- при ръчно изкопаване в земен терен дъното на изкопа трябва да се оставя с 3 см над проектната нивелета, а при машинно изкопаване - с 15 - 20 см. Окончателното подравняване по проектната нивелета и по профила на тръбопроводите трябва да се извършва непосредствено преди полагането на тръбите, и то така, че последните да лягат по цялата си дължина плътно на дъното;
- при скалист терен изкопите трябва да се извършват с 10 - 15 см по-ниско от проектната нивелета, като дълбочината в повече се засипва и затрамбува с мека почва или пясък до проектната нивелета непосредствено преди полагането на тръбите;
- при изкопи, извършвани под нивото на почвени води, преди започването на земните работи трябва да се установи начинът за отстраняване или отвеждане на тези води, както и за укрепване и заздравяване на дъното при слаби почви;
- при блатисти почви и подвижни пясъци дълбочината на изкопите трябва да бъде съобразена с размерите на проектираното уплътняване (заздравяване) на дъното на изкопа до височината на проектната нивелета;
- полагане на тръбите върху замръзнала почва не се допуска, освен когато е напълно суха, песъчлива или чакълеста. Дъното на изкопа трябва да се предпазва от замръзване, както при полагането на тръбите, така и в процеса на монтирането и изпитването им;
- строителството на тръбопроводи и съоръженията им в свличащи се и пропадащи терени трябва да се извършва съгласно изричните указания, дадени в проекта.

След като е изпълнен изкопът до нивата и с размерите, указани на чертежите, Инженерът и Проектантът ще бъдат информирани, че може да инспектират изпълнения изкоп. Инспекцията се потвърждава с протокол за установяване категорията на почвата и действителните котни на извършени изкопни работи и никакъв изкоп няма да бъде запълван или разделян с бетон и няма да бъдат извършвани последващи видове работи, докато не бъде прегледан и не бъдем оторизирани да продължим със строителните работи.

На скатни и траншейни изкопи и изкопи на строителни ями, изпълнявани без укрепване, най-стръмните допустими откоси са показани в следващата таблица:

№ по ред	Видове почви	Откоси на изкопи с дълбочина до 3 m		
		при пенатоварена берма	при наличие на товари на разстояние 0.5 m от горния ръб на откоса, имащи:	
			статично действие	динамично действие
1.	Песъчлива чакълеста и	1:0,75	1:1	1:1,25
2.	Глинест пясък	1:0,50	1:0,67	1:0,67
3.	Игловица	1:0,30	1:0,50	1:0,67

4.	Глина и свързани конгломерати	1:0,25	1:0,50	1:0,50
5.	Льос (сух)	1:0,25	1:0,30	1:0,50
6.	Леска и мергели	1:0,10	1:0,10	1:0,20
7.	Здрава скала	1:0	1:0	1:0

Всички изкопи и траншеи трябва да бъдат пазени от водата, която е предизвикана от наводнения, бури или други, така че работите да могат да бъдат изпълнени при нормални (сухи) условия. Ако е нужно, и след предписание от Инженера, може да бъдат изградени канали и допълнителни дренажи за осигуряване попиването на водата, които ще бъдат изградени на място, удобно за отвеждането на течността, която се отводнява.

Ще бъдат взети мерки и за избягване на подкопаването на която и да е част от СМР или други обекти, причинено от изпомпването на водата.

Съществуващите и новоизградените инсталации и конструкции ще бъдат пазени от всякакви повреди при извършване на всякакви изкопни работи.

Където при изкопа се появи едновременно подходящ и неподходящ материал за насип, работата ще бъде изпълнявана по такъв начин, че подходящите материали да бъдат използвани без замърсявания, като тези материали ще бъдат избирани, отделяни и съхранявани и да използвани, както укаже Инженерът.

При разкриване на неподходящ материал при изпълнението на изкопа, ще бъде изкопано под нивото на основата, до дълбочина, посочена на чертежите или изрично указана.

Обратната засипка ще бъде изпълнена с утвърден материал, уплътнен до изискваната плътност, отнесена към плътността на съществуващата земна почва преди разкопаването и до съответното проектно ниво.

Изкопните работи в земни почви ще се изпълняват с багер с подходящи технически характеристики, тегло и тип на лопатата. Типът на багера ще се определя от дълбочината на изкопа и характера на почвата. При стесненост, ще се вземат мерки натоварване на самосвал и извозването да се правят в процеса на изкопаване. За целта, на базата на транспортното разстояние до депото и обема на ползваните самосвали ще бъде определен броят на необходимите самосвали, така че да се осигури непрекъснат процес на изкопаването. Окончателното оформяне на траншеята ще се прави ръчно.

За да се изпълни правилното разполагане на тръбите на дъното и лесното свързване на канализационните тръби, изкопаното трасе в неговия завършен вид на дъното, следва да бъде с достатъчна ширина, която ще е определена в съответствие с предписаното в проекта и Техническата спецификация.

Изкопаната земна почва се извозва със самосвали и депонира на определеното от Възложителя депо, като маршрута на движение на самосвалите се определя от Проекта за временната организация на движение.

Дъното на изкопа ще бъде равномерно и без камъни и други остри и твърди предмети.

Товаренето на изкопаната почва става при подаване на коша на багера от задния или страничен борд на самосвала. При изкопните работи се съблюдават проектите коти на дъно изкоп и проектния наклон на канализационния клон. По време на изкопните работи се упражнява технически контрол на качеството на работата, като се наблюдават нивата и размерите на траншеята.

Дъната на траншеите задължително се подравняват, като прекопаванията се запълват с изкопаната почва или с друг материал до проектната кота.

Изкопът ще предхожда полагането на тръбите с 20-30 м. Изкопите за различните видове шахти и други съоръжения ще се правят в процеса на изкопаването на каналите.

Предпазването на траншейните изкопи от попадане на повърхностни дъждовни води ще се извършва гравитачно, чрез изграждане на предпазни отводнителни канавки или изкуствени прагове, изпълнени като временно строителство, а попадналите води в траншеята ще се изчерпят с помпа по открит способ.

Водата, която ще попадне в изкопите, ще бъде отстранена по начин, одобрен от Инженера.

Като „Излишни изкопни работи“ се определят изкопите извън строителните линии, както е посочено в чертежите. Където се извършат излишни изкопни работи, надвишеният обем ще бъде засипан с одобрен материал за обратен насип, до плътност, определена за този материал, според инструкциите на Инженера за всеки случай по отделно.

Дъното на траншеята трябва да бъде равно, устойчиво и да отговаря на проектните дълбочини и наклон. Ако в процеса на изкопаване се попадне на слаби почви или високи подпочвени води, ще се търсят указания от Проектанта или Инженера съобразно конкретния случай.

Преди да се спусне тръбата в траншеята се прави удълбочаване в подложката около мястото на муфата, за да се осигури от една страна възможност за правилно монтиране на муфата, а от друга- тръбата да легне плътно с цялата си дължина върху дъното, а не да се подпре върху муфите. Вдлъбването не бива да бъде по-голямо от необходимото и трябва да се запълни при засипване на тръбата.

Контролът върху изпълнението на изкопи ще включва:

- Визуален контрол - Състои се в следното:

Съответствие между чертежите и изпълнението

Съответствие на използваната механизация с предвидената по ПОИС

Завършването на всички работи, предшестващи започването на изкопите, съгласно проекта;

Спазването на технологичните изисквания в проекта, на правилата по безопасността на труда при изпълнението на работите и на Правилника за приемане на земната основа и фундаментите

Спазването на проектните изисквания по отношение на временните и окончателните откоси и контурите на изкопите, в това число:

○ Стръмността (включително и разположението) на временните и постоянните откоси на скатните, траншейните и заемстваните изкопи, както и на изкопите за основи на сгради, съоръжения и конструкции, включително машинни фундаменти, и за отделни строителни ями;

○ Дълбочините и стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси без укрепване;

○ Дълбочините и осигуряването на стабилитета на стените на изкопите с вертикални откоси, изпълнявани с укрепване;

○ Широчината на дъното при траншейните изкопи;

○ Достигането на проектните коти на дъното на изкопите, включително и отстраняването на оставения защитен слой, съобразно с изискванията за недопускане на прекопавания и недокопавания.

- Геодезически контрол:

Провежда се непрекъснат контрол на геометрията на изкопаните участъци по проекта - размери и наклони.

Установяват се изкопаните количества.

Завършените изкопни работи ще се приемат с протокол, като се заснемат профилите характеризиращи изкопаните участъци и се даде заключение за годността на земната основа да послужи за изпълнение на следващия етап от проекта.

Укрепване на изкопи

Когато се предвижда изкопите да се правят с вертикални откоси и се налага укрепване, ще осигурим необходимото укрепване.

Укрепването на траншейните изкопи ще се извършва с използване на модулна система за укрепване на линейни изкопи - бокс панели – най-универсалната и използвана система. Един комплект от нея се състои от стоманен бокс с размери 3,50 м /2,40 м, наставка 3,50 м /1,50 м, разпънка L = 0,8 м, закрепващ елемент L = 0,4 м, L = 1,2 м (3 бр. x L = 0,4 м) и постоянни разпънки тежък тип L = 800 мм и L = 500 мм. Позиционирането на бокс панелите ще става посредством багера, с който се извършват изкопните работи.

Водопроводи

Преди започване на изкопните работи и строителство на отделните водопроводни участъци ще се извърши подготовка на трасето:

- Почистване на площите, върху които ще се извършва строителството (където е необходимо);
- Подготовка на площадки за складиране на тръби, материали и други;
- Подготовка на полосата, върху която ще се извършва строителството на водопровода - подвоз на полиетиленовите тръби, строителните материали, както и на машините, с които ще се извършат изкопните работи, заварките и полагането на тръбите.

След приключване подготовката на трасето се извършват изкопните работи по съответния участък от водопровода - прокопава се траншеята, в която ще се полагат тръбите.

Изкопните работи ще се изпълняват съгласно изискванията на „Правилник за приемане на земната основа и на фундаментите“ 1985 г., „Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения“ 1988 г. и „Правилник за безопасността на труда при СМР“ 1998 г.

За да се изпълни правилното разполагане на тръбите на дъното и лесното свързване на различните елементи на водопровода от тръби ПЕВП, изкопаното трасе следва да бъде с достатъчна ширина – $B = D + 60$.

В участъците се копае вертикално от кота дъно изкоп до кота основа на пътната настилка. Дъното на изкопа трябва да бъде здраво и добре подравнено.

Предвиждат се технологични изкопи и на местата на Шахти, опорни блокове, ПХ и ТСК.

В случай, че се открият подземни съоръжения, неизвестни по-рано, земните работи ще бъдат спрени незабавно, докато се изясни характера на съоръженията.

Изкопните работи в земни почви ще се изпълняват с багер с подходящо тегло и тип на лопатата. Типът на багера ще се определя от дълбочината на изкопа и характера на почвата. При стесненост, ще се вземат мерки натоварване на самосвал и извозването да се правят в процеса на изкопаване. За целта, на базата на транспортното разстояние до депото и обема на ползваните самосвали ще бъде определен броят на необходимите самосвали, така че да се осигури непрекъснат процес на изкопаването.

Товаренето на изкопаната почва става при подаване на коша на багера от задния или страничен борд на самосвала. При изкопните работи се съблюдават проектните коти на дъно изкоп на съответния водопроводен клон. По време на изкопните работи се упражнява технически контрол на качеството на работата, като се наблюдават нивата и размерите на траншеята.

На местата, в които са предвидени фланшови съединения или заварки под тръбите трябва ще се оформят монтажни ямки с дължина 0,80 м, дълбочина 0,25 м и ширина според ширината на траншеята. Ямките ще се изкопават непосредствено преди полагането на тръбите.

При изпълнението на изкопите не се допуска:

- Увеличаване на широчините или дължините на всички видове изкопи, както и промяна на откосите им;
- Извършване на земни работи чрез подкопаване и съответно - оставяне на козирки над забоя и надлъжни пукнатини по горните ръбове на изкопите.
- Извършване на засоляване върху замръзнали почви, когато предстои полагане на тръби, стоманобетонни конструкции или метални съоръжения на разстояние, по-малко от 10 m от участъка на засоляването;
- Оставяне на изкопни ями и траншеи в замръзнали почви с незавършени строителни работи до настъпването на пролетно затопляне без укрепване на стените.

Задължително се спазва ПИПСМР за Външни мрежи и съоръжения за водоснабдяване, канализация и топлоснабдяване и правилник за приемане на земната основа и на фундаментите.

При приемането на земни работи и земни съоръжения се спазват:

- проектът с предвидените в него технологии (включително технологични карти) за изпълнение на работите;
- проектът за организация и изпълнение на строителството (ПОИС), включително и предвидената организация на движението през време на извършването на работите.

Полагане на тръби от полиетилен висока плътност /PEHD/ - транспорт, складиране, монтаж и изпитване

При транспорта на тръбите плоскостите, върху които те се разполагат (каросерии на камиони, вагони и т.н.) няма да имат грапавини и остри издатини. Тръбите ще се разполагат така, че да не увисват много извън плоскостта на товарната платформа.

При транспорта и товарно-разтоварните работи на отделни тръби, връзки (снопове) от тръби няма да се използват вериги, стоманени въжета, остри стоманени куки и метални ленти без средства за предотвратяване на прекия допир между тях и тръбите. Желателно е укрепването на товара с тръбите да става с въжета от естествени или изкуствени влакна, а под тръбите и отстрани да се подложат подходящи материали за да се избегнат повреди от триене.

При механизираното товарене и разтоварване на тръбите ще се използват широки ремъци от синтетични материали за опасване на връзките (сноповете) с тръби и рулоните.

При товарене и разтоварване на връзки с тръби, закачването им в никакъв случай няма да става с куки за краищата на тръби от съответната връзка.

Когато за товаро-разтоварните работи се използва багер, тръбите трябва да се повдигат в централната зона с осигурен баланс.

Ако товаро-разтоварните операции се извършват ръчно, няма да се допуска надраскване на тръбите или прегазването им от транспортни средства.

Тръбите няма да се поставят върху остри и твърди предмети.

В никакъв случай няма да се допуска търкаляне или влачене на тръбите по земята.

При складиране на тръбите, площадката върху която ще се сложат тръбите, ще е добре нивелирана и без неравности - например остри камъни.

Височината на купчините с тръби няма да надвишава 2 м, за който и да е диаметър.

За тръби на рулони, положени хоризонтално, височината може да бъде над 2 м.

Фасонните парчета обикновено се доставят опаковани. Ако са доставени в насипно състояние ще се внимава да не се повредят от удари или да се деформират, вследствие на неправилно съхранение.

Ако тръбите и фасонните парчета от PEHD ще се съхраняват дълго време, без да бъдат монтирани, те ще бъдат складирани в закрити помещения със сравнително постоянна температура и защитени от преки слънчеви лъчи.

Не е желателно преди монтажа им, тръбите и фасонните парчета да престояват дълго време на обекта, изложени на атмосферните влияния и пряка слънчева светлина.

Допуска се тръбите и фасонните парчета от PE да бъдат под въздействие на преки атмосферни влияния и слънчева светлина в рамките само на няколко дни, т.е. не се предвижда тръбите да се развозват на обекта дълго време преди монтажа.

Монтажът на тръбите и фасонните парчета ще се извърши според предписанията и схемите, дадени в каталозите на фирмите производители и според указанията на специалистите от съответната фирма при спазване изискванията на проекта.

Връзките между тръба и тръба, тръба и фитинг или арматура ще се изпълнят според долуизложената методология. Методите, които ще използваме, са следните:

- Свързване чрез заваряване на челна заварка
- Свързване посредством фланци.
- Свързване, чрез заваряване с електромуфа

Заварките ще бъдат изпълнени от квалифициран персонал, който е минал през курс в специализиран институт и има паспорти за извършване на определения вид заварки. Заваръчните съединения ще се изпълнят с автоматизирана апаратура с възможност за регистрация на параметрите на заваряване.

При метода „Свързване чрез заваряване на челна заварка“ челните заварки между отделните тръби и предвидените по проект фасонни части се изпълняват с помощта на заваръчна машина.

Основната машина е снабдена с челюсти за захващане на различните диаметри тръби, с фреза за идеално заглаждане челата на тръбите и с нагревателна плоча за нагриване краищата на тръбите до точката на топене. Съединяването на тръбите се извършва под налягане, като двете чела на разтопените тръби се сплавяват. Налягането се поддържа през целия период на охлаждане на заварката. Времето за нагриване, заваряване и охлаждане, както и налягането при сплавяване и височината на образуваната заваръчна ивица зависят от параметрите на заваряваните HDPE тръби /диаметър и дебелина на стената/.

С помощта на протоколиращите уреди се регистрират всички съществени за оценяване качеството на заваръчния шев данни и да бъдат разпечатани. Например данни за дебелината на стенете на тръбата, температура на загриване, време на притискане тръба към тръба, а така също и данни за температурата на околната среда. След приключане на заварката протоколиращото устройство издава фиш с информация за заварката. По време на заваряване на тръбопровода се съставя дневник на заварките, в който се описват фишовете на отделните заварки. Операторите на машината за челно заваряване трябва да имат актуални паспорти за правоспособна работа.

След направата на секциите с определена дължина, двата края се оборудват с фланцови накрайници.

Свързване посредством фланци се използва се за свързване на тръбата със спирателен кран или фитинг. Издържат на по-голямо налягане, но са по-нееластични от муфените;

При необходимост за изпълнение на сложни връзки, съединяването на тръбите може да се осъществява със специален полиетиленов фитинг /електромуфа/ с вграден в нея нагревател. С помощта на агрегат за прав ток нагревателят в муфата разтопява повърхностите на муфата и тези на съединяваните тръби, в резултат на което се осъществява сплавяването им.

При челното заваряване се свързват краищата на две тръби или край на тръба с край на фитинг чрез едновременно стопяване и притискане едно към друго. При челната заварка първо се проверява външната температура и ако тя е под 5°C и / или по време на дъждовни и ветрови условия се взимат специални предпазни мерки за осигуряване на сухи условия и подходяща външна температура за заваряване. След това се проверява заваръчната машина като се следи температура (210°C), центроване, биене на челюстите, плавно движение на челюстите, ел.връзки. Нагревателната тefлонова плоча се почиства добре с препарат за полиетилен. Краищата на заваряваните елементи се притискат в заваръчната машина и се центроват добре. Всякакви усилия на огъване се премахват (ако има такива). Краищата на двата елемента се подравняват посредством планер за да няма неравности по повърхностите. Следва проверка за съвпадане на краищата на елементите, ако не съвпадат се коригира притискането на тръбите или се повтаря обрязването. След това нагревателната плоча се вкарва между тръбите и се упражнява усилие за притискане към плочата за няколко секунди с пълен контакт на повърхностите.

Времето за проникване на топлината е в зависимост от диаметрите на тръбите. Например за диаметър 40 мм времето е около 30 секунди, докато за диаметър от 315 мм, времето за проникване на топлината е около 170 секунди.

След изтичане на времето за нагриване заваръчната машина се отваря бързо и нагревателната плоча се сваля и краищата на тръбите се затварят веднага. Тази операция се извършва бързо с цел да не се губи топлина.

След това бавно се прилага усилие за затваряне и се поддържа така до времето на охлаждане. Времето за охлаждане също зависи от диаметрите на тръбите. Като за диаметри 40-75 мм е 60 секунди, а за диаметър 315 мм е 340 секунди и т.н.

Следващата операция е проверка на заваръчното легло. То трябва да е равно и кръгло и да не е по-голямо от изискващото се. Ако леглото е твърде голямо, това би могло да се причинява от твърде висока температура на нагриване и обратно, ако е много малко, това означава, че температурата на нагриване е недостатъчна.

След приключване на заварката, съединението трябва да се пази от всякакви натоварвания в рамките на 5 минути след заварката.

Трябва да се има предвид, че тръбата се разширява в зависимост от температурата на терена и понася напрежения, ако е блокирана в краищата преди запълването на изкопа. Засипването на тръбите ще става в по-хладните часове на деня. Работи се в участъци с дължина от 20-30 м, напредвайки в една посока и ако е възможно изкачвайки се. Работи се на три последователни участъка и се извършва едновременно засипване /30 см над тръбата/ в първия участък, засипване /до 15-20 см върху тръбата/ в съседния участък и полагање на засипка около тръбата до 15-20 см в третия участък. Един от краищата на тракта ще бъде оставян винаги свободен и свързването му ще се прави след като засипването на изкопа е достигнало на разстояние 5-6 м от мястото на свързване.

Паралелно с изпълнението водопроводните клонове ще се изпълняват и предвидените по проект сградни водопроводни отклонения и ще се монтират пожарните хидранти и спирателните кранове. Сградните водопроводни отклонения ще се изпълняват с водовземни скоби и монтирани тротоарни спирателни кранове, съгласно отделен детайл. Монтажът на пожарните хидранти и на разположените по трасето спирателни кранове също ще бъде изпълнен съгласно проектните решения.

На всички отклонения от главните клонове ще се монтират спирателни кранове. В някои от кръстовищата, на подходящи места на самите клонове (главни или второстепенни) също ще се монтират спирателни кранове, позволяващи в случай на аварии да се изключват отделни участъци от клоновете или части от мрежата.

Всички спирателни кранове по новите клонове и техните отклонения ще бъдат с охранителни гарнитури, на които се предвижда специално укрепване.

Сградните отклонения ще бъдат изпълнени от полиетиленови тръби. Отклоненията ще бъдат изпълнени посредством водовземни скоби или тройник.

Всички арматури ще са за работно налягане PN съгласно проекта. При монтаж на фланцови връзки трябва да се внимава фланцовите плоскости на тръбите, арматурите и фасонните части да са перпендикулярни на осите и паралелни една на друга. Уплътнителните гарнитури трябва да се поставят правилно и да не се стеснява светлият отвор на тръбите. Болтовете да се затягат накръст отначало леко, а след правилното установяване - до отказ.

Фасонните части и арматури ще се монират съобразно проекта. Дъното на изкопа на всеки монтажен възел трябва да е здраво. При тежки арматури дъното трябва да бъде съответно подсилено чрез бетонна или зидана подложка.

Преди пускане на фасонните части и арматурите в изкопа за монтаж, те трябва да бъдат прегледани и проверени за изправност, годност, комплектуваност и чистота и ако се наложи, да се свързват пробно помежду си.

След полагане на заварения водопровод в изкопа, на всички чупки по трасето му – хоризонтални, вертикални, на местата на пожарните хидранти и на спирателните кранове и на СК на (СВО) Сградните водопроводни отклонения, където е оказано в проекта, ще се излеят опорни бетонови блокове. Те ще бъдат изпълнени на място в изкопа по приложения в проекта детайл.

Предвижда се всички бетони необходими за изграждане на опорните блокове да бъдат произведени и доставени до площадката от специализиран бетонов възел, притежаващ необходимата сертификация по БДС EN 206-1/НА и БДС 206-1, по начин, който осигурява необходимото качество, и в съответствие с действащите стандарти.

След монтиране на тръбите, сградните водопроводни отклонения и опорните блокове започва засипване на тръбите.

За засипване на тръбите се използва материал, който:

- има необходимите якостни характеристики, така че след неговото уплътняване да не се променя проектният профил на положения водопровод;
- не причинява корозия, повреди или нарушаване на механичните качества на тръбите, покритието и частите, с които е в контакт;
- е химически устойчив и не предизвиква вредни реакции при свързване с почвата или подпочвените води;
- е уплътнен до необходимата степен;

- не съдържа органични материали, замръзнала почва, големи камъни, скални късове, корени на дървета и др.

След основното засипване и преди окончателното възстановяване на горната повърхност на изкопа, в който е положен водопроводът, се поставят предупредителни ленти за обозначаване и предпазване на водопровода.

Видът и обемът на безразрушителния контрол на тръбите, предвидени за заваряване, се определя в зависимост от конкретните условия, вида на тръбите, работното налягане и категорията на водоснабдителната система.

Всички челно заварени съединения на подводни напорни водопроводи се подлагат на 100 % безразрушителен контрол в местата на заваряването им.

Определените за контрол съединения се изследват по целия периметър. Изискванията към образци от заварките по отношение якостта на опън, ъгъла на огъване, жилавостта на удар и др. се определят в съответствие с техническите спецификации на тръбите.

Водопроводът се подлага на хидравлично изпитване за доказване на водоплътността, както и за проверка на якостта и изпълнението на тръбите, на фасонните части, връзките и другите водопроводни елементи. Начинът и необходимите етапи на изпитването ще бъдат определени в проекта.

Водопроводите се изпитват на три етапа:

- предварително изпитване (за якост) – преди засипване на траншеята и монтиране на арматурата (хидранти, предпазни клапи, отдушници);
- изпитване на спад на налягането за определяне на останалото количество въздух във водопровода;
- основно изпитване (за водоплътност) – след засипване на траншеята и след завършване на всички СМР за даден участък от водопровода.

Налягането за изпитване се изчислява въз основа на максималното оразмерително налягане съгласно чл. 162 от Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи. Водопроводът ще се изпитва на отделни участъци. При изпитването участъците от водопровода се подбират така, че:

- налягането за изпитване да бъде достигнато в най-ниската точка на всеки изпитван участък;
- в най-високата точка на всеки изпитван участък да бъде достигнато налягане, най-малко съответстващо на максималното оразмерително налягане.

При извършване на предварителното изпитване на водопроводите се поддържа максимално допустимо работно налягане, без да се превишава налягането за изпитване.

Продължителността на предварителното изпитване се определя в зависимост от материала, от който е изпълнен водопроводът.

Водопроводът се изпитва на спад на налягане за определяне на останалото в него количество въздух с оглед предотвратяване на неверни резултати при извършване на основното изпитване, ако с проекта е регламентирано. Когато в техническата спецификация на водопроводите няма указания за изпитването, те се изпитват на спад на налягане съгласно приложение № 7 към Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.

Основното изпитване на водопроводите се извършва на налягане за изпитване по един от следните методи:

- метод на загуби на вода;
- метод на загуби на налягане.

За определяне метода на основното изпитване се отчитат указанията, дадени в техническата спецификация на проектираните тръби. Когато в техническата спецификация на проектираните тръби няма указания за изпитването, основното изпитване се извършва в съответствие с приложение № 7 към Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи.

Преди въвеждането им в експлоатация водопроводите ще бъдат дезинфекцирани.

Местата за въвеждане на дезинфекционния разтвор, както за вземане на проби за анализ се уточняват в периода на строителството и се съгласуват от РИОКОЗ.

При провеждане на дезинфекцията трябва да бъдат затворени всички спирателни кранове на отклоненията от него (други водопроводи и сградни отклонения).

След промиване на водопровода започва запълването му с питейна вода с постоянна скорост към която се прибавя непрекъснато определено количество хлор за получаване на хлорна вода с концентрация 50 мг/л активен хлор. Пълненето продължава до регистрация в крайния участък на активен хлор с концентрация минимум 20 мг/л.

След 24 часов престой на хлорната вода в тръбопровода, през което време става задействане на всички кранове и арматури в третирания участък за тяхното дезинфекциране, се взема проба за анализ (минимално съдържание на остатъчен хлор 10мг/л). Провежда се промиване на водопровода с питейна вода до изчезване на миризмата на хлор и достигане качествата на питейна вода и се вземат проби за микробиологичен анализ.

Дезинфекцията с хлор се извършва задължително в присъствието на квалифицирано лице – химик, който извършва непрекъснат контрол за съдържанието на хлор във водата.

Накрая се прави микробиологичен анализ на водата от дезинфекцирания водопровод. За успешно проведена дезинфекция се смята тази, при която резултатите от микробиологичните изследвания са добри отговарящи на действащия стандарт.

След приключване на дезинфекцията с добри резултати се съставя акт, в който се вписват: доза на употребения реагент (хлор), времепрестой на хлорната вода във водопровода, доза остатъчен активен хлор, време за промиване и резултатите от микробиологичното изследване.

Въз основа на вписаните в акта данни, РЗИ дава заключение за възможността за пускане на водопровода в експлоатация най- малко след 24 часа.

Когато има опасност за изпускане на силно хлорирана вода и има опасност от замърсяване на околната среда е необходимо да се извърши дехлориране.

Дехлорирането се извършва с помощта на реагенти: серен двуокис, натриев сулфат или натриев тиосулфат. Количеството на реагента е в зависимост от количеството на остатъчния активен хлор във водата.

Безтраншейно полагане на водопроводи

Към настоящия момент не се предвижда безтраншейно полагане на водопроводи, но след изработването на работния проект, съобразно конкретните проектни решения, може да се наложи да бъде приложен и този метод за преминаване под улици с интензивно движение.

Начинът на преминаване ще бъде чрез метод на хоризонтално управляемо сондиране, който позволява монтаж на тръбопровода до 200 м. дължина. Хоризонтално управляемото сондиране се осъществява в следната последователност:

- Изкопаване на стартова и крайна шахта. При по – дълги сондажи или при наличието на сградни отклонения се правят и междинни шахти.
- Пилотен сондаж.
- Изчистване и проширяване на пилотния сондаж
- Издърпване и монтаж на тръбата.

Диаметърът на пилотния сондаж е равен на диаметъра на пробивната глава. Целта му е да се направи точен сондажен тунел, чрез който прецизно да се следва планираният път на сондажа. През втората фаза той се проширява до нужния диаметър, така че да може да се издърпа през него, като се използва специална проширяваща глава. В крайната шахта пробивната глава се маха и на нейно място се монтира проширител, който се издърпва обратно до стартовата шахта. В зависимост от диаметъра на тръбата може да се направят няколко последователни сондажа за проширяване, всеки следващ с по – голям диаметър от предишния. След достигане на желания диаметър на проширителя се монтира анкер, за който се закача тръбата. Чрез сондажната машина тя се изтегля в направения тунел. В монтираната обсадна тръба се изтегля водопроводът.

PVC O тръби

Товаренето и разтоварването на тръбите ще се извършва много внимателно. Тръбите няма да се хвърлят или влачат, а манипулациите с тях ще се извършват след внимателно закрепване. Трябва да се предотврати контактът на тръбите и фасонните части с неблагоприятни за полиетилен химични вещества и абразивни материали. Тръбите се закрепват с полиетиленова лента.

Неправилният транспорт (както и неправилното складиране) може да доведе до деформации или повреди на тръбите, на фасонните части и на уплътнителните пръстени, което в крайна сметка може да създаде проблеми при полагането и функционирането на вече монтираните тръби.

За транспорт на тръбите трябва да се ползват превозни средства с равна и чиста товарна повърхнина, т.е. без неравности или например стърчащи пирони. Тръбите могат да излизат (на височина) до петкратната стойност на номиналния диаметър на тръбата. Тръбите трябва да лежат с цялата си дължина върху пода.

При товаренето и разтоварването трябва да се избягват рязкото повдигане и спускане на тръбите. Хвърлянето им при ръчно разтоварване е недопустимо. За механизирано товарене и разтоварване на фабрично опаковани тръби, трябва да се използват подходящи транспортно-подемни устройства, например мотокар с широка работна повърхност или кран.

Транспортирането трябва да се извършва с подходящи камиони според опаковката. Те трябва да позволяват тръбите да се закрепят сигурно и да са защитени от слънчеви лъчи за дълъг период от време. Размерите на камиона трябва да са с ширина 2450 мм и височина 2450 мм, а дължината зависи от дължината на тръбите. Не е разрешено върху тръбите да се транспортират други материали, които биха предизвикали тяхното видоизменение.

Тръбите трябва да се складираат на равна повърхност, като допустимата височина е от 2.0 м до 3.0 м (за тръби в палети).

При складиране на свободни тръби допустимата височина е до 1.0 м. Препоръчително е подреждането на тръбите, както при транспорт, така и при складиране да бъде двупосочно – на два съседни реда муфените (съответно немуфените) краища да сочат в противоположни посоки. По този начин натоварването между отделните редове тръби е по-равномерно и се спестява поставянето на допълнителни дървени опори между редовете. Дървени опори се поставят само

под най-долния ред. Тръбата трябва да лежи най-малко върху три дървени опори, всяка с минимална широчина от 10 см

/попълнете

тук/

6.1. Мярка/Мерки за установяване текущото състояние на обекта в гаранционния срок:

Мярка	Същност и обхват	Действия за изпълнение на съответната дейност	Експерти, ангажирани с изпълнението на дейността, задължения по изпълнението, взаимовръзка с Възложителя	Експерти, контролиращи изпълнението на дейността. Осъществява не на взаимовръзка с изпълнителите на мярката	Очакван ефект от изпълнението на дейността
Превантивен мониторинг чрез регулярни огледи на място (превантивни, планови действия), наблюдения и измервания.					
Планиране на регулярните (планови) огледи, наблюдения и измервания.	Съставяне на график за извършване на регулярните (планови) огледи, наблюдения и измервания на състоянието на извършените СМР, съгласно сроковете, посочени във времевия план. Графикът ще определи частите от обекта на наблюдение, необходимите специалисти за извършване на отделните оценки на експлоатационното състояние на извършените СМР, както и периодите за извършване на наблюденията.	Графикът ще бъде съгласуван с Възложителя, който ще бъде уведомяван за предстоящи и извършени посещения за огледи, наблюдения и измервания на обекта. Огледите ще се извършват веднъж месечно по график от определените оторизирани служители, които ще водят дневник на наблюденията и ще изготвят доклади за моментното състояние на обекта. Екземпляри от изготвените доклади се предоставя на Възложителя в срок до 5 (пет) дни.	Оторизиран служител от дружеството Строител – Отговорник Контрол по качеството. Съставя и съгласува графика с Техническия ръководител и Ръководителя на обекта, и го представя за съгласуване от Възложителя.	Ръководител обект. Осъществява ръководство и контрол, поддържа постоянна комуникация с отговорните експерти.	Създаване на стройна, работеща система за извършване на превантивния мониторинг. В резултат ще се извършват навременни огледи, наблюдения и измервания на състоянието.

Мярка	Същност и обхват	Действия за изпълнение на съответната дейност	Експерти, ангажирани с изпълнението на дейността, задължения по изпълнението, взаимовръзка с Възложителя	Експерти, контролиращи изпълнението на дейността. Осъществява не на взаимовръзка с изпълнителите на мярката	Очакван ефект от изпълнението на дейността
Разпределяне на отговорностите при изпълнение на гаранционната поддръжка	Определяне на отговорни лица за организация на дейностите по гаранционната поддръжка на извършените строителни-монтажни работи.	Определените отговорни лица/лице ще следят и организират изпълнението на графика за наблюдение на обекта, както и при констатираните дефекти в резултат на плановите огледи или на получено уведомление от Възложителя. Ще получават необходимата информация от служителите, отговорни за комуникацията между двете страни и ще докладват за извършените дейности, свързани с наблюдението на обекта	Оторизиран служител от дружеството Строител – Отговорник Контрол на качеството. Задължен е да следи за изпълнението по график на гаранционните посещения на обекта - планови и извънредни.	Ръководител обект Осъществява ръководство и контрол, поддържа постоянна комуникация с отговорните експерти.	Създаване на стройна, работеща система за извършване на превантивния мониторинг. В резултат ще се извършват навременни огледи, наблюдения и измервания на завършения обект
Превантивен (планов) мониторинг на	Извършване на периодични огледи на обекта по метода на	Огледите ще се извършват от определените	Оторизиран служител от дружеството	Ръководител обект Осъществява ръководство и	Превантивния т планов мониторинг се

Мярка	Същност и обхват	Действия за изпълнение на съответната дейност	Експерти, ангажирани с изпълнението на дейността, задължения по изпълнението, взаимовръзка с Възложителя	Експерти, контролиращи изпълнението на дейността. Осъществява не на взаимовръзка с изпълнителите на мярката	Очакван ефект от изпълнението на дейността
състоянието на обекта.	наблюдението	отговорни лица, съгласно изготвения график веднъж месечно. Ще се води дневник на наблюденията, в който ще се записват данните за състоянието на извършените СМР. Ще се изготвя доклад, екземпляр от който ще се представя на Възложителя в срок до 5 (пет) дни.	Строител – Отговорник Контрол на качеството. Осъществява огледи на място, събира информация за оценка състоянието на обекта, води дневник на наблюденията съставя доклади.	контрол за срочното и качествено изпълнение на задачата, поддържа постоянна комуникация с отговорните експерти.	извършва с цел регулярно проследяване във времето на състоянието на завършения обект. Превантивният мониторинг гарантира бърза реакция на екипа при установяване на дефекти.
Приключване на гаранционната поддръжка	Комплектоване и предаване на Възложителя на изготвената по време на гаранционния срок документация	След приключване на периода за гаранционна поддръжка на обекта. Строителят ще предаде с приемно-предавателен протокол изготвената по време на поддръжката документация за междинните резултати от превантивния мониторинг и за евентуално	Оторизираните служители (Отговорник Контрол на качеството и Технически ръководител) подготвят и комплектоват цялата налична документация, изготвена по време на гаранционната	Ръководител на обекта. Ръководи и контролира подготовката за предаване на документацията на Възложителя.	Създаване на пълен архив на цялата документация, свързана с гаранционната поддръжка на обекта. Успешно завършване на гаранционния период.

Мярка	Същност и обхват	Действия за изпълнение на съответната дейност	Експерти, ангажирани с изпълнението на дейността, задължения по изпълнението, взаимовръзка с Възложителя	Експерти, контролиращи изпълнението на дейността. Осъществява не на взаимовръзка с изпълнителите на мярката	Очакван ефект от изпълнението на дейността
		извършените дейности за отстраняване на дефекти и нарушения. Ще бъде изготвен и доклад за състоянието на обекта към момента на приключване на гаранционния срок.	поддръжка – дневник на наблюденията, доклади, досие на обекта и др. Съставят приемно-предавателен протокол.		

/попълнете тук/

6.2. Мярка/Мерки за отстраняване на констатирани дефекти в гаранционния срок:

Реакция при констатирани дефекти, включително съставяне на процедури за реакция, отстраняване (коригиращи действия) и срокове за изпълнението им.					
Планиране на дейностите и изготвяне на процедури за реакция при констатирани дефекти	Предприемане на организационни мерки. Определяне на звеното от работници с необходимата квалификация. Извършване на оглед и установяване на естеството на дефекта. Изготвяне на план за действие с процедури за реакция, за начините на изпълнение на	В двудневен срок след установяване на дефекта в резултат на планов оглед по график или след получаване на уведомление от Възложителя, екип от специалисти (като минимум Отговорник Контрол по качеството и Технически ръководител), съвместно с лице, представляващо	Отговорник Контрол по качеството и Технически ръководител. Екипът ще направи оглед на дефектите и ще предложи план за отстраняването им. Техническият ръководител ще впише в дневника времето на	Ръководител обект ръководи и контролира изпълнението на дейностите. Отговорникът по контрол на качеството следи за доставката на материали с необходимото качество.	Осигуряване на бърза реакция от страна на изпълнителя при поява на дефекти на изпълнени СМР. Осигуряване на качествен и устойчив продукт.

	ремонтните работи. Определяне на срока за завършване.	Възложителя, ще направи оглед на дефекта/дефектите и съгласуване на дейностите по извършване на ремонтните работи в указания от Възложителя срок за извършването им. Ще бъде изготвен план за действие с процедури, график за работа, количествена сметка, поръчка на материали (при необходимост). Ще бъде определен съставът на звеното, необходимото оборудване. Установените дефекти и дейностите за отстраняването им ще се вписват в дневника на наблюденията.	посещение, естеството на дефекта, ще направи снимки на дефектите и ще разпредели задачите на съответните звена.		
Организация на дейностите за извършване на гаранционните ремонти.	Мобилизиране на подходящ екип от специалисти и оборудване в зависимост от необходимите работи за отстраняване на дефектите.	Работата по отстраняване на дефекта/тите ще започне най-късно в петдневен срок след уведомяването от Възложителя или установяването от наш представител на дефекта. Ще се	Техническият ръководител, Отговорникът по безопасност и здраве и Отговорникът по контрол на качеството. Техническият ръководител ще	Ръководител обект контролира изпълнението на дейностите.	Осигуряване на бързо и качествено изпълнение на дейностите по отстраняване на констатирани те дефекти.

		<p>организира получаването и временното съхранение на материали (при необходимост) и оборудване.</p> <p>Ремонтните дейности ще се извършват при стриктно спазване на изискванията за ЗБУТ, за ПБ, за опазване на околната среда и всички приложими нормативни изисквания. Всички извършени дейности ще се вписват в дневника за наблюдение, ще бъде съставен доклад, екземпляр от който се предава на Възложителя в срок от 5 (пет) дни и се прилага към досието на обекта.</p>	<p>ръководи изпълнението на ремонтните дейности, съобразно Нормативните и технологични изисквания.</p> <p>Отговорникът по безопасност и здраве ще следи за спазване от страна на екипа на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.</p> <p>Отговорникът по контрол на качеството ще упражнява контрол върху качеството на влаганите материали и качествено извършване на ремонтните дейности.</p>		
<p>Завършване на дейностите по отстраняване на дефекти.</p>	<p>Предаване на Възложителя на извършените дейности за отстраняване на дефекти и нарушения.</p> <p>Съставяне и</p>	<p>Преди предаване на извършените ремонтни дейности ще се изтегли оборудването, ще бъдат почистени ремонтираните участъци от евентуално</p>	<p>Техническият ръководител ръководи дейностите по предаване на извършените ремонтни работи.</p>	<p>Ръководител обект контролира изпълнението на мярката и поддържа постоянна комуникация с отговорните</p>	<p>Успешно предаване на извършените ремонтни дейности.</p>

	подписване на необходимата документация.	замърсяване, Извършените видове работи се предават и приемат от Възложителя с протокол, подписан от Изпълнителя и Възложителя, и с предписания за предприемане на съответните мерки за отстраняване на риска от повторна поява.	Отговорникът по контрол на качеството следи за качествено извършване на дейностите по освобождаване на площадката. Отговорникът по безопасност и здраве контролира безопасното изпълнение.	експерти.	
Комуникация с Възложителя през периода на гаранционния срок					
Съставяне на план за ефективна комуникация	Организиране на първоначална работна среща с Възложителя след приключване на СМР. Съставяне и приемане на план за ефективна комуникация между Строителя и Възложителя по време на гаранционната поддръжка на извършените СМР. С плана ще бъдат определени минимални и максимални технологично необходими срокове за отстраняване на установени дефекти и	Ще бъдат определени/оторизирани конкретни служители от екипа на Строителя и на Възложителя, които ще бъдат отговорни за комуникацията между двете страни. Комуникацията ще се осъществява по всички възможни начини, в зависимост от естеството на задачата – по официален път, по електронна поща, по телефон, факс или при необходимост, на предварително организирани работни срещи.	Оторизирани служители на дружеството Строител. Организират провеждане на срещата в най-кратък срок след завършване на СМР и приемане на обекта от Възложителя. Осигуряват присъствието на експертите от екипа на Строителя, отговорни за осъществяване на дейностите по гаранционната	Ръководител обект. Ръководи и контролира цялостната дейност при изпълнение на гаранционната поддръжка на обекта. Поддържа постоянна връзка с отговорните/оторизираните служители.	Създаване на условия за бърза реакция от страна на Изпълнителя при възникване на проблеми на обекта. Резултатът ще бъде постигане на добра организация и минимизиране на негативните последиствия за гражданите

	за предприемане на действия от страна на Строителя за отстраняването им (не повече от 5 дни след уведомяване).		поддръжка.		
Организиране на работна среща след отстраняване на възникнали дефекта	Организиране на работна среща за анализиране на причините за възникване на дефекта и вземане на решения за превантивни мерки за прилагане от двете страни, в зависимост от естеството на дефекта.	Провежда се в кратък срок – до 5 (пет) дни след отстраняване и предаване на Възложителя на ремонтните работи по възникналия дефект. На срещата се съставя протокол. Екземпляр от съставения протокол се предоставя на Възложителя до 5 (пет) дни след съставянето му.	Организират провеждане на срещата в най-кратък срок след завършване на ремонтните дейности, в зависимост от естеството на дефекта. Водят протокол на срещата с взетите решение за превантивни мерки за недопускане на нова проява на същия дефект. В срещата участват най – малко Отговорникът Контрол на качеството и Техническият ръководител, организирали ремонта	Ръководител екип. Ръководи и контролира своевременното организиране и провеждане на работните срещи. Поддържа постоянна връзка с отговорните/оторизираните служители.	Предотвратяване на повторно проявяване на отстранени дефекти.
Изготвяне на препоръки и предписания до	Уведомяване на Възложителя за възможните	При установяване на неправилна експлоатация при	Отговорникът по контрол на качеството,	Ръководител обект – ще проверява установени ли са	Минимизиране на риска от увреждане на

Възложителя	негативни последствия за изпълнения строеж, когато са установени проблеми от експлоатационен характер, водещи до дефекти в хода на извършвания мониторинг	извършване на мониторинг (неоторизирано излизане на покривите, изхвърляне на отпадъци в канализацията, прекъснати кабели, механични увреждания на топлоизолационната система по фасадата и т.н.) Възложителят ще бъде уведомен за възможните негативни последствия за изпълнения строеж и рисковете за устойчивостта му, и ще бъдат дадени препоръки за коригиращи действия	извършил посещението и установил проблема	проблеми от експлоатационен характер и уведомен ли е Възложителят	изпълнения обект в резултат от неправилна експлоатация и експлоатационна поддръжка
-------------	--	---	--	--	---

/потълнете тук/

7. МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И КОНТРОЛ НА СОЦИАЛНОТО НАПРЕЖЕНИЕ

/описиете мерките за опазване на околната среда, които да отчитат въздействията, свързани със строителството и спазването на съответните изисквания за предотвратяване на негативния ефект. Следва да се обърне внимание на:

- *съблюдаване на ограниченията, предписани от приложимото законодателство по отношение на опазване на околната среда и човешкото здраве;*
- *подходящо събиране, складиране, обезвреждане, транспортиране, оползотворяване на генерираните от дейността строителни отпадъци, зелени отпадъци и излишни земни маси;*
- *опазване и възстановяване на нарушени зелени терени;*
- *почистване на строителната площадка и оросяване срещу запрашаване;*
- *осигуряване и подходящо сигнализиране на обходни маршрути при затваряне на улици;*
- *подходящо обезопасяване и сигнализиране на изкопи, в т.ч. осигуряване на безопасно преминаване на пешеходци и обслужване на непосредствено намиращи се до изкопите търговски обекти, жилищни и публични сгради;*
- *предоставяне на навременна, пълна и точна информация по отношение на плановете и аварийни нарушения на водоподаването;*
- *други/.*

Съблюдаване на ограниченията, предписани от приложимото законодателство, по отношение на опазване на околната среда и човешкото здраве

Дружеството - член на обединението, което ще изпълнява строителство, има внедрена система за управление на околната среда. Като част от тази система дружеството - Строител и обединението като цяло поема ангажимент да предложи и в последствие да прилага конкретни мерки и решения относно свеждане до минимум на замърсяванията и вредните въздействия върху околната среда. Тези мерки ще бъдат заложили и в Плана за управление на околната среда, който ще представим, ако бъдем избрани за Изпълнител. Мерките се базират на внедрените от членовете на обединението система за идентифициране, оценяване и управление на значимите аспекти на околната среда, предотвратяване на замърсяванията на околната среда при изпълняване на строително - монтажните работи и нейното непрекъснато подобряване.

При разработването на мерките бяха отчетени действащото европейско и българско законодателство в областта на опазване на околната среда, всички приложими изисквания и стандарти, както и изискванията на Възложителя. Минимумът от относими нормативни документи включва:

- Закон за опазване на околната среда(ЗООС);
- Закон за биологичното разнообразие;
- Закон за защитените територии;
- Закон за водите(ЗВ);
- Закон за управление на отпадъците(ЗУО);
- Закон за опазване на земеделските земи;
- Закон за почвите;
- Закон за подземните богатства;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;

- Закон за ограничаване изменението на климата;
- Закон за горите;
- Закон за защита на растенията;
- Закон за здравето;
- Закон за устройство на територията(ЗУТ);
- Закон за закрила и развитие на културата;
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда;
- Наредба № 14/1997 г. за норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места;
- Наредба № 7/1999 г. за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух;
- Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 12 от 15 юли 2010г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух;
- Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 11 от 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух;
- Наредба № 7 от 14.11.2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места;
- Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди;
- Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;
- Наредба № 12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване;
- Наредба № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води;
- Наредба № Н-4 от 14.09/2012 г. за характеризиране на повърхностните води;
- Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители;
- Наредба за ползването на повърхностните води;
- Наредба № 26 от 2.10.1996 г. за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт;
- Наредба № 3 от 01.08.2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата;
- Наредба № 4 от 12.01.2009 г. за мониторинг на почвите;
- Наредба за реда и начина за инвентаризация, проучвания, извършване и поддържане на необходимите възстановителни мероприятия на площи с увредени почви;

- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците;
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци;
- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти;
- Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали;
- Наредба за третиране на биоотпадъците;
- Наредба за разделно събиране на биоотпадъците;
- Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението;
- Наредба № 6 от 15 август 2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум;
- Наредба № 2 от 5 април 2006 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда;
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха;
- Наредба № 4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
- Директива 2014/52/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014г. за изменение на Директива 2011/92/ЕС, относно оценката на въздействието на някои публични и частни проекти върху околната среда;
- Директива 2001/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 юни 2001г., относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда;
- Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 г., за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна;
- Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 30 ноември 2009г. (кодифицира Директива 79/409/ЕИО от 2 април 1979 г.), относно опазването на дивите птици;
- Директива 2000/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2000г. за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите;
- Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008г. относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа;
- Директива 1999/30/ЕО на Съвета от 22 април 1999 г., относно пределно допустимите стойности за серен двуоксид, азотен двуоксид и азотни оксиди, прахови частици и олово в околния въздух;

- Директива 2008/98/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 19 ноември 2008 г., относно отпадъците и за отмяна на определени директиви;
- Директива 1999/31/ЕО на Съвета от 26 април 1999 г., относно депонирането на отпадъци;
- Директива 2000/14/ЕС за шума, излъчван в околната среда от оборудване, което работи на открито.
- Препоръка № 98 (2002) на Постоянния комитет на Бернската конвенция;
- И всички други относими нормативни документи, технически спецификации и изисквания на Възложителя.

Всички изисквания за екологичната безопасност в строителството са съществено важни за запазване здравето на хората и за опазване на околната среда. За да се постигне екологичната безопасност, трябва да бъдат спазени всички законови и нормативни изисквания, и същите да се прилагат в тяхната цялост и взаимообвързаност.

Строежът ще се изпълнява по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената и здравето на обитателите на прилежащите в непосредствена близост жилищни и обществени сгради, както и за опазването на околната среда.

По време на строителството ще създадем необходимата организация, като се ограничи продължителността на работния процес в тези зони до светлата част на денонощието, за да не се пречи на местното население през нощта.

Освен това в тези зони ще бъдат надлежно сигнализирани и обезопасени всички изкопи на Площадката, за да не се допуска падане и съответно нараняване на преминаващи хора или животни или други възможни инциденти, като за целта строителните дейности ще се ограничат до определените граници на Площадката, която от своя страна да бъде поддържана в добро състояние, без да се нарушават териториалният обхват и отстояния от съседни обекти.

По отношение на горивно-смазочните материали ще се осигури необходимия технически контрол на складовете за съхранение и състоянието на строителната техника и механизация, така че да не се допускат разливи на горивно-смазочни материали, а там където се формират отпадни води, ще се изградят механични утаители, а при необходимост и маслоуловители. Няма да се допуска ремонт на строителна и транспортна техника на територията на Площадката, както и подмяна на масла. При аварийна подмяна на петролни масла, същите ще се събират по начин, който позволява тяхното регенериране – в затворени съдове, които са химически устойчиви, не допускат разливане или изтичане, маркирани са и се съхраняват на закрито.

Ще бъдат маркирани точно маршрутите за подходите към строителния обект, като за транспортиране на инертни и строителни материали и извозване на земни и скални маси ще се използват само маршрути, съгласувани с компетентните власти.

Ще се уточни количеството и вида на отпадъците, като се съобрази депонирането им с действащата нормативна уредба. На площадката, предвидена за офиси и постоянно пребиваване на инженерно – техническия персонал, както и на площадките за обслужване на строителна механизация и на производствените бази ще бъдат осигурени контейнери за разделно събиране на битовите отпадъци.

Целият персонал на обединението, работещ на строежа или ангажиран с неговото изпълнение, ще бъде надлежно инструктиран да спазва ограниченията, произтичащи от изискванията за опазване на околната среда. За нарушителите на тези ограничения ще бъдат предвидени съответните санкции.

По отношение управлението на отпадъците, ще се спазват условията за депониране на изкопани земни и скални маси – на регламентирани депа. Площадките за временно съхранение на строителни материали и отпадъци ще бъдат разположени в границите на строителната площадка на предварително съгласувани места. Образуваните отпадъци ще се събират разделно и ще се съхраняват на площадки до предаването им за третиране, съгласно изискванията на ЗУО и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане. Ще поискаме изрични указания от Община Бургас за екологосъобразното депониране на строителните отпадъци. Същите ще се извозват на съобразно указанията.

По време на строителството ще се използват технически изправни транспортни средства за транспортиране на опасни и производствени отпадъци на територията на строителната площадка, както и извън нея. Транспортирането на опасни отпадъци ще се извършва само в затворени метални контейнери/варели.

Строителните отпадъци ще се третират и транспортират от лица, отговарящи на изискванията на чл. 35 от ЗУО въз основа на писмен договор. Употребата на опасни вещества и смеси (например горива и масла, битум, материали за нанасяне на трайна маркировка) ще се извършва в съответствие с мерките за предотвратяване на аварии, изпускане или разливи и за контрол на експозицията, определени със съответния нормативен/ административен акт, в Информационните листове за безопасност и инструкциите за безопасна употреба.

По време на Работите, няма да се допуска разширяване обхвата на строителната Площадка, извън определените граници, респ. Няма да допуска замърсяване и други негативни въздействия върху околната среда извън Площадката – почвена покривка, растителност, подземни води.

Ще се създаде организация по време на строителството, в това число и извършване на стриктен контрол за изпълнението, която ще включва: осигуряване оросяването на терените по време на изкопните и транспортните дейности в сухо и ветровито време с цел ограничаване на неорганизираните емисии на прах; контрол върху извънгабаритно товарене с насипни материали и използване на платнища за покриване на транспортните средства; измиване на гумите на строителните машини и превозните средства, преди излизане на улиците; контрол при нанасяне на асфалтово покритие; контрол върху чистотата и изправността на пътното платно; контрол върху омокрянето на насипни материали и строителни отпадъци в местата, определени за временното им съхранение.

След завършване на Работите, ще изпълним всички необходими дейности по възстановяване на околната среда, в случай на нанесени увреждания по време на строителството. Площадката, площадките за съхранение на земни, скални маси, хумус и депата за временно съхранение на стоки, инертни материали и строителни отпадъци, ще бъдат почистени, като отпадъците ще се транспортират на отредените за третиране на строителни отпадъци места в съответствие със ЗУО.

В случай на допуснати нежелателни въздействия и/или щети, или опасност от възникването им, в резултат на извършените дейности, същите ще възстановим за наша сметка.

Атмосферен въздух

При извършване на строително - монтажните работи на обекта вредни емисии към атмосферния въздух вследствие организирани и неорганизиран източници на прах и газови емисии, могат да се очакват единствено в района на строителната площадка.

Източници на емисии могат да бъдат както строителната и транспортна техника, използвани по време на строителството, така и местата, обособени за временно съхраняване на строителни материали и излишни земни маси и строителни отпадъци.

Емисии на прахови частици могат да се наблюдават при изкопно - насипни работи, при транспортиране на строителни отпадъци и строителни материали.

От транспортирането на земни маси също биха могли да се образуват емисии от прахови частици.

Работата на строителна и транспортна техника с бензинови и дизелови двигатели е свързана с изпускане на изгорели газове, съдържащи въглеродни и азотни окиси, въглероден карбид, оловни аерозоли, а при дизеловите двигатели - серни окиси и сажди. Могат да бъдат изпускани и много малки количества тежки метали и устойчиви органични замърсители.

За опазване от замърсяване на атмосферния въздух са планирани предварително (в етапа на подготовка на офертата) и възприети такива методи на работа при извършването на всички строително - монтажни работи, осигуряващи условието емисиите на прах и изгорели газове да бъдат във възможно най - малка степен.

Демонтажните, разрушителните и строително - монтажните работи ще се извършват при осигуряване на условия за ограничаване на емисиите на прах, чрез оросяване при необходимост на площадката или на отделни участъци - източници на прахови емисии.

При необходимост от обособяване на места за временно съхраняване на материали, отпадъци и/или земни маси, са предвидени мерки за правилното им складиране и съхраняване, поставяне на временни огради, покриване и т.н.) с цел недопускане разпиляването им и запрашаването на атмосферния въздух в района на обекта.

Транспортирането на прахоотделящи материали, строителни отпадъци и земни маси ще се извършва с покрити транспортни средства.

Гумите на излизащите извън обекта транспортни и строителни машини ще бъдат почиствани/измивани при необходимост.

Намаляване на емисиите на изгорелите газове е възможно при добра организация на строителството и извършване на строително монтажните работи с технически изправна строителна и транспортна техника, в т.ч. с изправни и регулирани двигатели с вътрешно горене. Двигателите на машините, които предвиждаме да използваме, са от най-ново поколение, съответстващи на всички екологични норми и отделящи минимални количества вредни емисии.

За да се осигури изправността и нормалната работа на механизацията, е предвидено периодичното извършване на планови прегледи, текущи ремонти, основни ремонти. В извънредни ситуации ще се извършват и аварийни ремонти. При тези прегледи и след извършването на съответните ремонти, ако се установи, че определена машина не може да бъде ремонтирана до степен, отговаряща на изискванията за допустими емисии на изгорели газове, шум и т.н., същата незабавно ще бъде заменена с друга. Аналогични са действията при шумово замърсяване от неизправен двигател или друга неизправна част на работеща на обекта машина - когато работата ѝ е съпроводена с наднормен шум в резултат от техническа неизправност, която не може да бъде отстранена, машината се заменя с друга.

При извършването на ежегодните планови технически прегледи се установяват техническите параметри на механизацията и автотранспорта. Въз основа на данните от прегледите се оценява възможния риск от неблагоприятно въздействие върху околната среда в резултат на емисии от изгорели газове, изтичане на масла, наднормен шум и т.н. и се планират съответните ремонти - текущи и основни.

С цел ограничаване на емисиите от изгорели газове, организацията на строителството е планирана по начин, недопускащ престой и работа на празен ход на строителната механизация на обекта

Повърхностни и подземни води

Водите в района на обекта могат да бъдат замърсени от механични примеси при изкопно - насипните работи, от изтичане на горива, масла и други нефтопродукти, от неправилно съхранявани материали, отпадъци и излишни земни маси.

Планираните мерки за опазване на водите от замърсяване са основно превантивни, за да се избегне всякакъв риск от тяхното замърсяване по време на строителството на обекта. Тези мерки ще се прилагат изключително строго предвид наличието на подпочвени води в района на площадката и очакваната необходимост от отводняване в определени участъци по време на строителния процес.

За да не се допусне изтичане на масла и други нефтопродукти, което би създавало риск от замърсяване на водите в района на обекта, ще се извършва текущ контрол за поддържането в техническа изправност на автотранспорта и механизацията. В рамките на строителната площадка няма да се допуска смяна на отработените масла и ремонти на строителната и транспортна техника. На площадката с гориво ще се зареждат единствено машините, които ще домуват там. За целта ще използваме специализирана цистерна, за да сведем до минимум възможността за разливи.

Ще се следи изключително строго да не се допуска замърсяване на изкопите и водите, които ще бъдат отвеждани от тях.

Съхраняването и работата с разтворители и други опасни вещества, както и временното съхраняване на отпадъците от тях до предаването на същите на специализирана организация ще се извършва при стриктно спазване на инструкциите на производителите съгласно информационния лист за безопасност на всеки продукт. Освен това съхраняването ще се извършва в специално оборудвани контейнери с плътен под, непозволяващ изтичане и разлив извън помещението при случайно отваряне или нарушаване в целостта на опаковката.

В случай на необходимост от работа с химикали или опасни химически вещества, тяхното съхраняване, както и съхраняването и предаването на отпадъците от тях със статут на опасни отпадъци, ще се извършат при стриктно спазване на инструкциите на производителя, отразени в съответния информационен лист за безопасност.

При необходимост от обособяване на места за временно съхраняване на материали и строителни отпадъци, са планирани мерки за правилното им складиране и съхраняване (поставяне на временни огради, покриване, изграждане на обваловки и т.н., с цел недопускане замърсяването на повърхностните и подземните води, както и прилежащите терени.

Излишни земни маси, както и строителните отпадъци, генерирани в процеса на строителство своевременно ще бъдат извозвани на специализирано депо за строителни отпадъци.

За периода на строителството при необходимост ще бъдат осигурени и поддържани временни санитарни съоръжения (химически тоалетни), което освен за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, ще допринесе и за опазване на околната среда.

Почви

За ограничаване въздействието върху почвата, работите ще бъдат извършвани само в предварително определени граници, като се следи за опазване на естествената природна среда в непосредствена близост и около площадката. Тези граници ще бъдат ясно обозначени на обекта и стриктно ще се следи за тяхното спазване. Зад предварително зададените и обозначени граници няма да се допуска преминаването на машини и работници.

В случай, че се наложи извършването на изкопни работи в терени с наличен хумусен пласт, са предвидени специални мерки за опазването на хумустния пласт, който ще се отнеме и оползотвори в съответствие с действащата нормативна база.

Мястото за временно съхраняване на отнетия хумус ще бъде предварително съгласувано с Възложителя с цел евентуална негова бъдеща реализация.

Изпълнението на изкопни работи ще се контролира с цел недопускане замърсяването на изкопаните земни маси с отпадъци, опаковки и др.

Ако са образувани излишни земни маси при изкопните работи, същите своевременно ще се извозват на специализирано депо за земни маси.

Ландшафт

Строителството се изпълнява в условията на извънурбанизирана среда. Като цяло реконструкцията на водопровода няма да предизвика съществени изменения във вътрешната структура и функционирането на ландшафта, които да предизвикат допълнителни нарушения в екологичното равновесие. Предвидено е да се извършат определени видове работа - изкопи и насипи, свързани с депа за инертни материали, машинен парк-строителна техника, фургони за работниците и др., шум, вредни емисии от използването на тежки машини и съоръжения за извършване на строителните дейности, което води до промяна във визуалността и комфорта в района. Времето през което ще има въздействие, е кратко, ограничено - докато трае строителството, и в зависимост от конкретните климатични условия. Мерките, които ще се предприемат, са свързани с недопускане на интервенция извън границите на строителната площадка.

Биологично разнообразие

Предвид конкретното местоположение на част от обекта, а именно извънурбанизирана територия, може в известна степен да бъде засегнато биологичното разнообразие в района. В градската среда може да има ценни растителни видове. Освен това повишените нива на шум в периода на строителство може да повлияят отрицателно на животинските видове (основно птици) в района.

Затова преди началото на строителството ще бъде организиран оглед на площадката за наличието на ценни растителни и животински видове. Ако бъдат установени ценни растения (дървета или храсти), които биха могли да бъдат засегнати по някакъв начин, същите ще бъдат обозначени и ще бъдат взети мерки за евентуалното им опазване – преместване или други приложими методи. Работещите на обекта ще бъдат инструктирани за опазването им, както и за опазването на евентуални животински видове и тяхното местообитание. Ако бъдат установени животински видове, които могат да бъдат застрашени, ще бъде информирано специализираното

общинско предприятие в гр. Бургас, за да бъде организирано преместването им в подходяща среда.

Здравно-хигиенни аспекти

Главните рискови фактори за здравето на работниците, ангажирани с реализацията на обекта, са общите и локални вибрации, прахът, токсичните вредности, шумът, неблагоприятният микроклимат, физическото натоварване.

Неблагоприятен микроклимат - Работата ще се извършва на открито, което я причислява към категорията за неблагоприятен микроклимат. Освен това, през летните месеци в кабините на тежкотоварните и изкопни машини има условия за прегряващ микроклимат;

Наднормени шумови нива - Неблагоприятният здравен ефект на шума е главно върху централната нервна система и се изразява предимно в разстройство на съня и развитието на невроза-подобни състояния;

Тежките строителни машини генерират шум с висок интензитет, който в кабините надвишава допустимите норми от 85 dB/A и оказва неблагоприятен здравен ефект върху слуховия анализатор и нервната система;

Наднормени нива на общи вибрации - На общи вибрации ще бъдат изложени водачите на тежкотоварните камиони, багери, булдозери. Общите вибрации увреждат главно костно-ставния апарат, съдовата система, а чрез ефекта на резонанса те оказват и неблагоприятен ефект върху редица вътрешни органи;

Локални вибрации - На въздействието на локални вибрации ще бъдат изложени и работещите с асфалтополагачи, валякови и къртачни машини. Неблагоприятният здравен ефект се изразява в увреждания на сетивната и микросъдовата система на горните крайници. Този ефект е по-силно изразен при работа в условията на преохлаждащ микроклимат;

Прах - Строителните работи ще се извършват на открито. По време на строителството, което е свързано с изкопни и насипно-уплътнителни работи, при най- неблагоприятни климатични условия (сухо и безветрено време), прахът е възможно да достигне стойности над ПДК, като ще се добави и прахът, който ще се генерира от транспортните машини. Тези прахови емисии са неорганизирани и ще зависят до голяма степен от метеорологичните условия (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици, и много други условия. Обикновено при такива строителни дейности, най-високите концентрации на прах са локализирани на мястото им на генериране. Наднормените прахови нива са рисков фактор както за развитието на белодробни заболявания от общ характер, свързани с дразнещия ефект на праха, такива като ринит, хронични бронхити и техните усложнения, така и за развитието на професионална прахова патология.

Вредни токсикохимични фактори - Основните замърсители, които ще се отделят в околната среда, са CO, NOx, SO2, въглеродороди, прах, бензинови пари, асфалтови пари. Тези емисии са неорганизирани и ще зависят от броя и вида на използваните при строителството машини, режима им на работа.

Физическо натоварване - Трудът в инфраструктурното строителство е в голяма степен механизирани. Въпреки, че в по-голямата си част дейностите по строителството се извършват с помощта на механизация, има и работни операции, които изискват ръчна работа и значителни физически усилия (тези, свързани с полагането на тръби). От гледна точка на физическите усилия той може да се категоризира като умерено тежка и тежка физическа работа.

При спазване на Плана за безопасност и здраве, работни инструкции за безопасност, ползване на необходимите защитни облекла и предпазна екипировка, негативните въздействия могат да бъдат сведени до минимум.

Рискът за населението ще бъде различен по степен зависимост от близостта на улицата до обитаеми сгради. Едно от очакваните сериозни въздействия ще е именно върху хората, живеещи и работещи в прилежащите имоти. Дискомфортът, ще се получи основно в периода на активно строителство (денем), при неблагоприятни атмосферни условия.

Основните фактори, рискови за здравето на населението, живеещо в близост до трасето, ще са шумовият и прахов фактори.

По време на строителството, параметрите на акустичната среда ще бъдат влошени на работната площадка, както и в най-близко разположените до нея сгради и прилежащи улици, които ще се ползват при транспортиране на материали и строителни отпадъци.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от уличното трасе. Този риск може да се минимизира чрез добра работна организация - строго определени маршрути на движение на пътно-строителната техника, лимитиране на работата на празен ход, работа само през деня и др.

Въздействията върху човешкото здраве за периода на строителството могат да се определят като временни, локални и допустими.

Рискови енергийни източници

Предвид спецификата на конкретния строеж рискови енергийни източници се явяват двигателите на използваната техника. Те са основно с вътрешно горене и при тях не се наблюдават вредни електромагнитни лъчения.

Шум

Реализирането на проекта е свързано с излъчване на шум в околната среда.

Граничните стойности на нивата на шума, за различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, са регламентирани в Наредба №6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението, МЗ, МОСВ, 2006 г.

Източник на шум: При реконструкцията на ВиК мрежите и възстановяването на настилките ще се използва традиционна строителна техника (багер, булдозер, челен товарач, бетонополагаща техника, асфалторазстилагч, различни видове валяци, компресор, тежкотоварни автомобили и други), с нива на излъчвания шум от 80 до 105 dBA. Строителната техника (с изключение на обслужващия транспорт) ще бъде съсредоточена на строителна площадка. В определени периоди от време, в близост до работещите машини, може да се очаква еквивалентно ниво на шум около 90 dBA. Източник на шум в околната среда е и обслужващият строителната дейност транспорт. Еквивалентното ниво на шум, създавано от товарните коли, зависи от типа на автомобилите, броя на курсовете им и скоростта на движение.

Строителната дейност се извършва през дневния период.

Шумовото въздействие в етап строителство е временно, до приключване на строителните работи в съответния участък от пътното трасе. Както вече беше отбелязано, двигателите на

повечето от използваните от нас машини са снабдени с шумозаглушители. При необходимост, ако се установят трайни наднормени нива на шумово натоварване, ще бъдат монтирани шумозаглушителни съоръжения по дължината на трасето.

Вибрации

Друг риск е този от вибрации. При строителството вибрациите, излъчвани при работата на някои машини и съоръжения, са фактор на работната среда при извършване на някои специфични дейности и се отнасят само до работещите с тях. Въздействието е само върху строителните работници работещи на тези машини. Строителната дейност не е източник на вибрации в околната среда.

Лъчения

Осветената строителна площадка е източник на светлинни лъчения. Светлинното замърсяване се характеризира, като вредно влияние върху жизнената среда и промяна в биологичния ритъм. Този тип въздействие ще бъде локално и ще засегне много малка част от зоната в непосредствена близост до строителната площадка, ако се наложи по изключение работа на удължен работен ден (след съгласуване с Инженера). Въздействието е незначително, краткосрочно и обратимо.

Отпадъци (строителни, зелени) в резултат от изпълнението на строителните дейности

По време на строително-монтажните дейности ще се генерират различни по вид отпадъци при разчистване и подготовка на строителната площадка, изпълнение на разрушителни и изкопни дейности, изграждане на водопроводните и канализационните мрежи, възстановяването на настилки, местата за складиране на строителни материали, временни монтажни площадки и местата за домуване, пътно-строителната и монтажна техника, както и на местата за временен битов лагер на работещите.

Различните по вид отпадъци, които ще се генерират при реконструкцията на мрежите се разделят на: строителни отпадъци; битови отпадъци и опасни отпадъци.

Строителни отпадъци се генерират при извършването на следните дейности:

- разрушаване на настилки;
- изкопни и насипни работи излишни земни и скални маси и такива, които не отговарят на проектните спецификации за влагане в строежа;
- работи по изграждане на водопроводите и канализацията, кофражни, армировъчни, бетонови и асфалтобетонни работи и други строително-монтажни работи, извършвани на строителната площадка, при които остават пластмаси; бетон; метални отпадъци; дървесен материал и асфалтови смеси.
- почистване в началната фаза на строителството от дървесно-храстова растителност в обхвата на трасето (зелени отпадъци), ако се наложи.

Битови отпадъци се генерират на строителната площадка, във временния лагер и места за домуване на транспортната, строителна и монтажна техника от жизнената дейност на работниците строители.

Опасни отпадъци, предимно амортизирани акумулаторни батерии и отработени масла от строителната механизация при аварийна подмяна, както и опаковки съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества.

Въздействието на генерирани опасни отпадъци, при аварии на строителна и монтажна техника - разливи/течове на петролни продукти, върху човешкото здраве и компонентите на околната среда се характеризира като незначително и периодично, с малък териториален обхват и без кумулативни въздействия.

При строително-монтажните дейности генерираните строителни отпадъци имат приоритет, като количество в сравнение с битовите, зелените и опасните отпадъци.

Ще се контролира правилното съхранение и влагане на материалите съгласно изискванията и указанията на производителите, с цел недопускане на бракуване, което води до генериране на допълнителни количества отпадъци. Планирани са и проверки на опаковките на доставяните материали относно възможността да осигурят необходимата степен на защита, в последствие да се рециклират и да се използват безопасно.

Отпадъците, генерирани по време на строителството, ще се събират разделно на обособени за целта места и в отделни подходящи съдове, като своевременно ще се извозват извън строителната площадка на регламентирани за целта места или ще се предават на оползотворяващи организации.

Опаковките от доставените материали ще се сортират по видове (дървени, пластмасови, метални, хартиени, вкл. картонени) и ще се съхраняват на определени места в подходящи съдове.

Отпадъците, които могат да бъдат класифицирани като опасни, се събират разделни в специални съдове, изработени от материали, които не взаимодействат с веществата в тях, недопускат разливане и/или изтичане, плътно затворени извън времето за манипулации и маркирани с надпис съгласно нормативната уредба.

Съгласно разпоредбите на действащото законодателство ще бъдат предприети ефективни мерки, за да се предотврати евентуалното смесване на отделни видове опасни отпадъци, на опасни с неопасни отпадъци, както и на оползотворими с неоползотворими отпадъци.

При управлението на строителните отпадъци ще се спазват изискванията на общото и специфично действащо законодателство.

Отпадъците, в зависимост от техните вид, свойства, състав и други характеристики, ще се събират, транспортират и третираат по начин, който няма да възпрепятства тяхното последващо оползотворяване.

Събирането и транспортирането на отпадъците ще се извършва от оторизирани от властите за целта лица.

Транспортирането на строителните отпадъци ще се извършва по маршрут и до място, посочени от местните власти.

Зелените отпадъци, генерирани при разчистването на строителната площадка, ще се събират разделно. Предвиждаме да предаваме зелените отпадъци в инсталация за компостиране. Ако това не е възможно, ще поискаме изрични указания от Общината и ще действаме съгласно тях. Успоредно с това ще направим проучване и за други действащи компостиращи инсталации в съседни общини, където бихме могли да оползотворяваме разделно събраните при източника зелени отпадъци.

Подходящо събиране, складиране, обезвреждане, транспортиране, оползотворяване на генерираните от дейността строителни отпадъци, зелени отпадъци и излишни земни маси

Въпросът за подходящо събиране, складиране, обезвреждане, транспортиране, оползотворяване на генерираните от дейността строителни отпадъци, зелени отпадъци и излишни земни маси беше разгледан като част от мерките за съблюдаване на ограниченията, предписани от приложимото законодателство, по отношение на опазване на околната среда и човешкото здраве. По отношение оползотворяване на генерираните от дейността строителни отпадъци и излишни земни маси трябва да допълним само, че незамърсените и подходящи за обратни насипи земни маси (скалните маси също се класифицират като земни маси съгласно Груповата класификация на почвите) ще бъдат оползотворени чрез влагане в обратни насипи. По същия начин ще процедираме и със строителните отпадъци, които могат да бъдат вложени след рециклиране съобразно Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали от 2017 г.

Опазване и възстановяване на нарушени зелени терени

Мерките за опазване на зелени терени бяха разгледани като част от мерките за съблюдаване на ограниченията, предписани от приложимото законодателство, по отношение на опазване на околната среда и човешкото здраве. Въпреки всичко, ако в процеса на изпълнение на строителството, до неговото приключване, се установят нарушени зелени територии, същите ще бъдат възстановени по подходящ начин – залесени, затревени и т.н. с подходяща растителност. С цел установяване на евентуални нарушения, след приключване на даден участък, Специалистът ЗБУТ, който ще отговаря и за опазването на околната среда, ще извършва нарочен оглед на прилежащите терени. Ако в процеса на изпълнение на строителството се получи сигнал от Възложителя, меди, общинска администрация, местни жители и т.н. за нарушени зелени територии, Ръководителят на проекта незабавно ще разпорежда оглед от членове на екипа. Ако при огледа се установи, че вината е наша, включително на член на нашия персонал, ще предприемем незабавно коригиращи действия съгласно описаното по – нагоре.

Почистване на строителната площадка и оросяване срещу запрашаване

Дейностите, свързани с почистването на строителната площадка, бяха разгледани като част от мерките за съблюдаване на ограниченията, предписани от приложимото законодателство, по отношение на опазване на околната среда и човешкото здраве. В допълнение ще отбележим, че през сухите периоди ще организираме минимум три пъти

на ден оросяване на работните участъци, а ако е необходимо – и на други засегнати зони. За всяка работна седмица ще изготвяме График за оросяването, който ще представяме за съгласуване на Инженера и Възложителя. Ако получим разпореждане оросяването да е по – интензивно или с по-голяма честота, ще изпълняваме стриктно разпореждането.

Осигуряване и подходящо сигнализиране на обходни маршрути при затваряне на улици

Минимум седем дни преди началото на работите по конкретен участък жителите и пребиваващите в района ще бъдат информирани за предстоящото строителство, за да се съобразят с предстоящите промени относно временна организация и безопасност на движението (ВОБД), места за паркиране, достъп до магазини и други услуги. Ще бъдат поставяни табла със схеми и разяснения за предстоящото въвеждане на временна организация и безопасност на движението на кръстовищата преди затворените участъци, за да може автомобилите своевременно да предприемат необходимите маневри. Ще предложим на Възложителя на неговата интернет – страница да се публикува актуална информация за предстоящите ограничения в движението. По този начин ще информираме гражданите.

преминаващи пре участъци със затруднен или ограничен / забранен достъп, за временните затруднения в транспортната достъпност, което ще им даде възможност своевременно да изберат алтернативен маршрут за придвижване и ще облекчи трафика в района, където момента се работи.

Освен това сме предвидили такава последователност на изпълнение на участъците от строежа, която осигурява само частично затваряне на улици. При тази организация ще се ползва обходен маршрут само за участъка в ремонт, а останалата част от улицата ще остане проходима. Това ще осигури по – лесна транспортна достъпност на автомобилите със специален режим на движение до прилежащите имоти към участъка в реконструкция. Не на последно място предвидената от нас организация и последователност на изпълнение ще минимизира и проблема с паркирането на автомобилите на собствениците на прилежащите имоти за времето на реконструкцията, предвид обстоятелството, че при поэтапното изпълнение достъпът ще е ограничен до по – малко на брой имоти.

Наред с всичко, описано до тук, предвиждаме на таблата, информиращи за въвеждането на временна организация на движението, да бъде посочен и очакваният период на действие. Подобна информация ще предложим да бъде публикувана и на сайта на Община Бургас. Наличието на адекватна и навременна информация за въведените ограничения в движението ще намали социалното напрежение у населението.

Подходящо обезопасяване и сигнализиране на изкопи, в т.ч. осигуряване на безопасно преминаване на пешеходци и обслужване на непосредствено намиращи се до изкопите търговски обекти, жилищни и публични сгради

По време на изпълнението на изкопните работи до засипването на изкопите изкопаните траншеи и ями ще бъдат оградени според изискванията на нормите за безопасност, за да не се допуска достъп на външни лица в границите на строителната площадка. Същевременно обаче към всеки прилежащ имот ще бъде организиран пешеходен тунел, обезопасен с ограда, за осигуряване възможността за придвижване на пешеходците. Ще бъдат използвани мобилни огради в ярки цветове за светлата част на денонощието и светлинна сигнализация за тъмните часове. Изкопите, огражденията и тунелите ще бъдат сигнализирани със знаци, предупреждаващи за възможните опасности. Знаците ще бъдат флуоресцентни, за да бъдат лесно забележими и четливи и през нощта. Над изкопите ще бъдат организирани премоствания посредством временни пасарелки, което ще облекчи в известна степен придвижването на пешеходци в рамките на участъка в реконструкция.

С цел ограничаване на затрудненията при движение на превозни средства и пешеходци се предвиждат максимално кратки срокове за складиране на материали и оборудване на строителната площадка, като за целта доставките се планират, така че да съвпаднат с нуждите на строителството. Както беше изяснено по – нагоре, на обекта се предвижда ежедневно зареждане, а основните количества ще се съхраняват в складова база извън обсега на интервенция. Така ще се намалят до минимум затрудненията в достъпа до отделните имоти, наложени от струпване на материали.

С цел минимизиране на затрудненията в достъпа предвиждаме строителните отпадъци от разбиването на настилките и изкопаните негодни почви да бъдат извозвани непосредствено след изкопаването им, без да бъдат депонирани на обекта. Съобразно развитието на строителния процес, при възможност за частично затваряне на улицата и движение по едното платно, същото ще бъде сигнализирано с мобилни сфетофарни уредби, осигуряващи

необходимата пропускателна способност при условията на еднопосочно движение. При необходимост ще бъдат осигурени и сигналисти.

Предоставяне на навременна, пълна и точна информация по отношение на плановете и аварийни нарушения на водоподаването

Социално напрежение може да се породи и от прекъсванията във водоснабдяването. Такива със сигурност ще се наложат във връзка с необходимото превключване на временните и новоизградените водопроводи, както и на сградните водопроводни отклонения. Не са изключени и аварийни прекъсвания, ако при изкопните работи същите се прекъснат. Затова най-малко 72 часа преди всяко планирано спиране на водоподаването, ще бъдат уведомявани живущите в прилежащите жилищни сгради и работещите в прилежащите обекти за обществено обслужване чрез съобщения на входни врати на сградите и обектите за обществено обслужване в района, с посочване на точната дата и час на спиране и очаквания час на възстановяване на захранването. Същата информация ще предложим да бъде публикувана от Възложителя на неговия сайт (той като цяло поддържа такава информация на сайта си). При необходимост от по-продължително спиране на водоподаване, ще бъде осигурена възможността за периодично възстановяване на захранването (прозорци), с оглед намаляване на затрудненията. Демонтажните работи на съществуващите мрежи ще бъдат извършвани след монтажа на временните тръбопроводи, с оглед спиране на комуналната услуга за максимално кратко време (само за времето на превключване). В екипа си ще имаме специалисти с необходимата професионална компетентност и подходящо работно оборудване, които при възникване на авария, водеща до аварийно прекъсване, при съгласие на Възложителя, ще започнат неотложни действия по отстраняването ѝ и възстановяване на комуналната услуга.

/попълнете тук/

7.1. Мярка/Мерки за максимално намаляване на времетраенето, през което е нарушено водоподаването (прекъсване на водоподаване; намален дебит и/или налягане и/или други):

1.1. Мярка № 1 Установяване местоположението на подземната техническа инфраструктура в териториалния обхват на възложен обект

Предмет и обхват на мярката	Мярката включва предварително установяване на местоположението на подземната техническа инфраструктура
Очаквани резултати от прилагане на мярката	Очакван резултат от прилагане на мярката е минимизиране на риска от прекъсване на комунални и други услуги (ток, вода, газ, телекомуникации и други) на територията и в близост на/до обекта чрез предварително установяване на местоположението на подземната техническа инфраструктура и опазването ѝ при изкопните работи
Систематизиран план за прилагане на мярката	При възлагането на обект от предмета на поръчката ще изискаме информация от експлоатационните дружества, опериращи в района на строителната площадка, за наличието на техни мрежи и съоръжения. Преди началото на изкопните работи ще организираме среща с представители на експлоатационните дружества на площадката, с цел

	точно трасиране на подземните мрежи и съоръжения.
План за организация за изпълнение на мярката, с посочване на ресурсите (технически и човешки)	За изпълнение на мярката се предвижда следната организация: Комуникацията с експлоатационните дружества ще се извършва от Помощник – Ръководителя. Подземните мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура ще се трасират от Геодезиста на обекта с помощта на тотална станция, въз основа на данните от експлоатационните дружества.
Действия по контрол на изпълнението на предложените планове	Контролът на изпълнението на плана за прилагане на мярката и на плана за организация за изпълнение на мярката ще се извършва от Ръководителя на екипа. За целта той ще изисква отчет от отговорните експерти – Помощник – Ръководител, Технически ръководител и Геодезист на работните срещи на екипа, провеждани ежеседмично.
Действия в случаите на констатирано отклонение от предложените планове	Ако в хода на изпълнението на обекта Ръководителят на екипа установи, че експертите не са събрали данни за наличната подземна инфраструктура, той ще изиска подробно обяснение за причините и съобразно тях ще разпорежи коригиращи действия. Ако в хода на изпълнение на изкопните работи се открие неизвестна подземна инфраструктура (ток, вода, газ, телекомуникации и други), работите ще бъдат преустановени незабавно, до предприемане на действия за опазването ѝ от увреждане.
Конкретен експерт и/или служител, ангажиран с прякото изпълнение на мярката	– Ръководител обект Геодезист Технически ръководител
Конкретни задължения на експерта/служителя, ангажиран с прякото изпълнение на мярката	– Ръководител обект– извършва комуникация с експлоатационните дружества, опериращи в района на строителната площадка, за установяване наличието на техни мрежи и съоръжения, и организира среща с тях на строителната площадка Геодезист – трасира подземните мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура на площадката, въз основа на данните от експлоатационните дружества Технически ръководител – спира изпълнението на изкопните работи, ако в процеса на изпълнение се открие неизвестна подземна инфраструктура (ток, вода, газ, телекомуникации и други), до предприемане на мерки за опазването ѝ
Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху посочения аспект	С цел извършване на мониторинг за установяване на отрицателното влияние на строителния процес по отношение прекъсване на комунални и други услуги (ток, вода, газ, телекомуникации и други) на

	територията и в близост на/до обекта, и неговото минимизиране, за времето на изпълнение на всеки възложен обект на видно място на входа на временното селище ще бъде оповестен телефон, на който гражданите могат да подават сигнали за нарушени доставки на комунални и други услуги в резултат от изпълняваното строителство. Всеки сигнал ще бъде внимателно проучен и ще бъде съобщаван незабавно след потвърждаването му на съответното експлоатационно дружество, с цел предприемане на действия по отстраняване на смущението.
Дейности за контрол на изпълнението на предложената мярка	Контролът на изпълнението на предложената мярка ще се извършва от Ръководителя на екипа. За целта той ще изисква отчет от отговорните експерти – Помощник – Ръководител, Технически ръководител и Геодезист на работните срещи на екипа, провеждани ежеседмично.

Мярка Предприемане на действия по незабавно възстановяване на прекъснато водоснабдяване на територията и в близост на/до обекта

Предмет и обхват на мярката	Мярката включва предприемане на действия по незабавно възстановяване на прекъснато водоснабдяване на територията и в близост на/до обекта
Очаквани резултати от прилагане на мярката	Очакван резултат от прилагане на мярката е минимизиране на времето на прекъсване на водоснабдяването на територията и в близост на/до обекта при засягане на подземна техническа инфраструктура при изкопните работи
Систематизиран план за прилагане на мярката	За времето на изпълнение на изкопните работи ще поддържаме връзка с представители на експлоатационните дружества. При засягане на техни мрежи и съоръжения ще ги уведомим незабавно и ще окажем съдействие на оператора за отстраняване на аварията.
План за организация за изпълнение на мярката, с посочване на ресурсите (технически и човешки)	За времето на изпълнение на изкопните работи Техническият ръководител ще бъде във връзка с представители на експлоатационните дружества. При засягане на техни мрежи и съоръжения той ще уведоми незабавно дежурния диспечер. Успоредно с това ще организира работна група от нашия екип, която с необходимата техника и инструменти да окаже съдействие на оператора за отстраняване на аварията. Работната група ще включва бригада от 3 човека, оборудвани със съответните ръчни инструменти. На разположение на групата ще бъдат комбиниран багер и миничелен товарач.

<p>Действия по контрол на изпълнението на предложените планове</p>	<p>Контролът на изпълнението на плана за прилагане на мярката и на плана за организация за изпълнение на мярката ще се извършва от Ръководителя на екипа. За целта той ще изисква отчет от отговорния експерт – Технически ръководител на работните срещи на екипа, провеждани ежеседмично, за допуснатите аварии и предприетите действия. В случай, че прецени, че действията на Техническия ръководител не са били своевременни и/или целесъобразни, Ръководителят на екипа ще даде допълнителни разпоредения за корективни действия.</p>
<p>Действия в случаите на констатирано отклонение от предложените планове</p>	<p>Ако в хода на изпълнението на обекта Ръководителят на екипа установи, че Техническият ръководител не е уведомил своевременно съответното експлоатационно дружество за причинената авария, той ще изиска подробно обяснение за причините и съобразно тях ще разпорежи коригиращи действия.</p>
<p>Конкретен експерт и/или служител, ангажиран с прякото изпълнение на мярката</p>	<p>Технически ръководител</p>
<p>Конкретни задължения на експерта/служителя, ангажиран с прякото изпълнение на мярката</p>	<p>Технически ръководител – уведомява дежурния диспечер от съответното експлоатационно дружество при аварийно прекъсване на водоснабдяването; организира работна група, която да окаже съдействие за отстраняване на аварията и възстановяване на услугата</p>
<p>Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху посочения аспект</p>	<p>С цел извършване на мониторинг за установяване на отрицателното влияние на строителния процес по отношение прекъсване на водоснабдяването на територията и в близост на/до обекта, и неговото минимизиране, за времето на изпълнение на всеки възложен обект на видно място на входа на временното селище ще бъде оповестен телефон, на който гражданите могат да подават сигнали за нарушени доставки на комунални и други услуги в резултат от изпълняваното строителство. Всеки сигнал ще бъде внимателно проучен и ще бъде съобщаван незабавно след потвърждаването му на съответното експлоатационно дружество, с цел предприемане на действия по отстраняване на смущението.</p>
<p>Дейности за контрол на изпълнението на предложената мярка</p>	<p>Контролът на изпълнението на предложената мярка ще се извършва от Ръководителя на екипа. За целта той ще изисква отчет от отговорния експерт Технически ръководител на работните срещи на екипа, провеждани ежеседмично, за причинените аварии и предприетите действия за отстраняването</p>

	ИМ.
--	-----

/попълнете тук/

7.2. Мярка/Мерки при аварийно засягане на елементи на подземната техническа инфраструктура, осигуряваща услуги, различни от ВиК (електрически кабели, проводни на кабелни оператори и други):

Извършване на изкопните работи с ръчни методи в зоните с налична подземна техническа инфраструктура в териториалния обхват на възложен обект

Предмет и обхват на мярката	Мярката включва извършване на ръчни изкопи в зоните с налична подземна техническа инфраструктура в териториалния обхват на възложен обект
Очаквани резултати от прилагане на мярката	Очакван резултат от прилагане на мярката е минимизиране на риска от прекъсване на комунални и други услуги (ток, вода, газ, телекомуникации и други) на територията и в близост на/до обекта чрез опазването ѝ при изкопните работи
Систематизиран план за прилагане на мярката	При изпълнението на изкопните работи, където има данни за подземна инфраструктура, изкопите ще се извършват ръчно. Няма да се допуска използването на механизация за изпълнението на изкопи в непосредствена близост до мрежи и съоръжения на подземната техническа инфраструктура. При откриване на подземната инфраструктура същата ще бъде укрепвана с подходящи средства. Ако в процес на изкопните работи се открият обозначителни средства за налична подземна инфраструктура, която не е известна, механизирани изкопи ще бъдат преустановени и работата ще продължи с ръчни методи.
План за организация за изпълнение на мярката, с посочване на ресурсите (технически и човешки)	За изпълнение на мярката се предвижда следната организация: Предварително ще се подготвят подходящи технически средства за укрепване на наличната инфраструктура (тръби, подпори и т.н.), с цел максимално бързо след разкриването ѝ същата да бъде укрепена. Изкопните работи в местата с подземни мрежи и съоръжения ще се извършват от бригада от 3 изкопчии, специално инструктирани и оборудвани с ръчни инструменти. В състава на бригадата ще бъдат включени и двама работници, които ще укрепват разкритата инфраструктура. Ръчните изкопи и укрепването на разкритата инфраструктура ще се извършват от под прякото ръководство на Техническия ръководител. Ако в хода на строителството се открият данни за неизвестна подземна инфраструктура, Техническият
Действия по контрол на	Контролът на изпълнението на плана за прилагане на

изпълнението на предложените планове	мярката и на плана за организация за изпълнение на мярката ще се извършва от Ръководителя на екипа. За целта той ще изисква отчет от отговорния експерт – Технически ръководител на работните срещи на екипа, провеждани ежеседмично.
Действия в случаите на констатирано отклонение от предложените планове	Ако в хода на изпълнението на обекта Техническият ръководител установи, че въпреки разпореденията, изкопните работи в участъците с налична подземна инфраструктура се извършват механизирано, той ще спре незабавно изпълнението и ще разпореди работите да продължат ръчно. Ако в хода на изпълнение на изкопните работи Техническият ръководител констатира, че разкрита подземна инфраструктура не е укрепена, а около нея се извършват строително – монтажни работи, той ще спре незабавно изпълнението и ще разпореди извършване на необходимото укрепване. Изпълнението на строителството в зоната ще продължи след укрепване на откритата подземна инфраструктура и приемането му от Техническият ръководител.
Конкретен експерт и/или служител, ангажиран с прякото изпълнение на мярката	Технически ръководител
Конкретни задължения на експерта/служителя, ангажиран с прякото изпълнение на мярката	Технически ръководител – организира, ръководи и контролира изпълнението на изкопните работи в местата с подземни мрежи и съоръжения с ръчни инструменти, както и укрепването на мрежите, ако се налага
Дейности за мониторинг на отрицателно влияние на строителния процес върху посочения аспект	С цел извършване на мониторинг за установяване на отрицателното влияние на строителния процес по отношение прекъсване на комунални и други услуги (ток, вода, газ, телекомуникации и други) на територията и в близост на/до обекта, и неговото минимизиране, за времето на изпълнение на всеки възложен обект при извършване на изкопните работи ще се следи за наличието на подземна инфраструктура, която не е известна и обозначена. За целта машинистите, извършващи изкопните работи, ще следят за наличието на сигнални ленти, обозначаващи налични подземни комуникации. Освен това за времето на изпълнение на всеки възложен обект на видно място на входа на временното селище ще бъде оповестен телефон, на който гражданите могат да подават сигнали за нарушени доставки на комунални и други услуги в резултат от изпълняваното строителство. Всеки сигнал ще бъде внимателно проучен и ще бъде

	съобщаван незабавно след потвърждаването му на съответното експлоатационно дружество, с цел предприемане на действия по отстраняване на смущението.
Дейности за контрол на изпълнението на предложената мярка	Контролът на изпълнението на предложената мярка ще се извършва от Ръководителя на екипа. За целта той ще изисква отчет от отговорния експерт – Технически ръководител.

/попълнете тук/

ПРИЛАГАМ КЪМ НАСТОЯЩОТО ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

1. Линеен календарен график;
2. График за доставка, период за съхранение върху строителната площадка и оползотворяване на обемни строителни материали;
3. Протокол за извършен оглед на обекта.

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

„Водоснабдяване на с. Маринка, с. Твърдица и с. Димчево, Община Бургас.
Етап II.2 „Водоснабдяване на с. Димчево, Община Бургас“ (наименование на обществената поръчка)

от „ЕКО СТРОЙ ПРОЕКТ“ ЕООД
(наименование на участника)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

I. Предлагаме да изпълним обществената поръчка, съобразно условията на документацията за участие, при предложена от нас цена за изпълнение в размер на 2 348 968,83 лв. (два милиона триста четиридесет и осем хиляди деветстотин шестдесет и осем лева и осемдесет и три стотинки - словом) лв. без ДДС.

II. Предлаганите от нас елементи на ценообразуване са следните:

- | | |
|--|------------------|
| – часова ставка | - 15,00 лв./час; |
| – допълнителни разходи върху труд | - 100,00 %; |
| – допълнителни разходи върху механизация | - 40,00 %; |
| – доставно-складови разходи | - 10,00 %; |
| – печалба | - 10,00 %. |

III. Посочените цени включват всички разходи за точното и качествено изпълнение на дейностите от предмета на поръчката в съответствие с нормите и нормативите, действащи в Република България. Цените са посочени в български лева. В стойността на строителството са включени всички разходи за изпълнение на строителните работи, включително, но не само материали, механизация, оборудване, труд, охрана, обособяване на временни офиси, формиране на строителна площадка, мерки за безопасност, обезопасяване на строителната площадка, такси свързани със строителния процес, временна организация на движението, застраховки, разходи за проби, изпитвания, дезинфекции, промиване, всички други присъщи разходи, както и други разходи, неупоменати по-горе, необходими за изпълнение и завършване на дейностите по договора.

Прилагаме:

1. Количествено-стойностни сметки (КСС);
2. Анализи на единичните цени, съответстващи на позициите в КСС.