



ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ – ЗЛАТОГРАД

гр. Златоград 4980, ул. „Стефан Стамболов“ № 1, тел: 03071 / 25 51, 25 53, факс: 03071 / 4023
www.zlatograd.bg; e-mail: ObA-zlatograd@zlatograd.bg

ДОГОВОР

№.....214 / 16.10.2019г.....

Днес.....16.10.....2019 г., в гр. Златоград между

ОБЩИНА Златоград, със седалище и адрес на управление: гр. Златоград - 4980, ул. „Стефан Стамболов“ № 1, ЕИК 000614938, представлявана от Елмира Угорлиева-Пехливанова – временно изпълняващ длъжността Кмет на Община Златоград и Силвия Сашова Щърбова – гл. счетоводител, наричана за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

«ЮГСТРОЙ» ООД, ЕИК 120063258, със седалище и адрес на управление в гр. Златоград, ул. «Стефан Стамболов» №1, представлявано от Юри Драгомиров Големилев - Управител, наричано по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

на основание чл. 194 от Закона за обществените поръчки, в съответствие с резултатите от проведена процедура за възлагане на обществена поръчка, с наименование: **“ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО УЛ.”МИНЬОРСКА,” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД**” се сключи настоящия договор за следното:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. (1). **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни срещу заплащане на възнаграждение поръчка с предмет **“ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО УЛ.”МИНЬОРСКА,” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД**”, съгласно Техническата спецификация, Техническата документация и офертата на Изпълнителя.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да извърши работите по ал. 1 в съответствие с Техническата спецификация, Техническата документация (Инвестиционен проект), Техническото предложение и Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и приложенията към тях.

(3) С подписването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира, че е запознат със съдържанието на договора и всички приложения, изразява съгласие с тях и се задължава да изпълнява всички произтичащи от договора задължения.

II. СРОК НА ДОГОВОРА

Чл. 2. (1) Сроктът за изпълнение на предмета на договора е до подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15 и издаване на удостоверение за въвеждане на обекта в експлоатация.

(2) Сроктът за изпълнението на строително-монтажните работи по договора е 60 календарни дни (съгласно срока в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**). Сроктът за изпълнение на СМР тече от датата на подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (обр. 2/2а) и е до подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15, като сроковете за изпълнение на отделните дейности от предмета на поръчката, са съгласно линейния график за изпълнение на поръчката от Техническото предложение.

(3) При спиране на строителството по нареждане на общински или държавен орган, както и по обективни причини, за които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма вина, срокът по ал. 1 спира да тече с подписване на Акт образец 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. След отстраняване на пречките за изпълнение на договора, срокът продължава да тече от датата на подписване на Акт образец 11 за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството.

III. ЦЕНИ И ПЛАЩАНИЯ

Чл. 3. (1) Цената на настоящия договор, съгласно Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в това число и стойността на 6% непредвидени разходи за строителни дейности е в размер на 182 446,32 лева (словом: сто осемдесет и две хиляди четиристотин четиридесет и шест лева и тридесет две стотинки) без ДДС, представляващи 218 935,58 лева (словом: двеста и осемнадесет хиляди деветстотин тридесет и пет лева и петдесет и осем стотинки) с ДДС, съгласно Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - Приложение, неразделна част от договора, при единични цени на видовете строителни работи, формирани при следните показатели:

- средна часова ставка – 4,80 лв. /час;
- допълнителни разходи за труд - 100 %;
- допълнителни разходи за механизация - 50 %;
- доставно – складови разходи – 10 %;
- печалба – 10 %.

(2) В случай, че при изпълнение на договора се установят непредвидени разходи, същите се заплащат от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ само и единствено след доказване на необходимостта от тяхното изпълнение, изрично вписана в заповедната книга на обекта и одобрени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и строителния надзор на обекта.

(3) Ценообразуващите показатели касаещи възлагането на допълнителни непредвидени строителни дейности по договора, съгласно ценовото предложение на изпълнителя са следните:

- средна часова ставка – 4,80 лв. /час;
- допълнителни разходи за труд - 100 %;
- допълнителни разходи за механизация - 50 %;
- доставно – складови разходи – 10 %;
- печалба – 10 %.

Под „непредвидени разходи за строителни и монтажни работи“ ще се разбират разходите, свързани с увеличаване на заложените количества строителни и монтажни работи и/или добавяне на нови количества или видове строителни и монтажни работи, които към момента на разработване и одобряване на проекта не са могли да бъдат предвидени, но при изпълнение на дейностите са необходими за въвеждане на обекта в експлоатация”.

(4) Цените на отделните строително-монтажните работи включват стойността на всички влагани материали, доставно-складови, трудови разходи, осигуровки и всякакви други преки и непреки разходи и печалбата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(5) Договорените цени на видовете работи по количествено-стойностната сметка няма да бъдат променяни за целия период на изпълнение на договора.

(6) Единичните цени за изпълнение на строителните работи, посочени в количествено-стойностната сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, не подлежат на промяна и са формирани съгласно Анализите на единичните цени, приложение към Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

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

Чл. 4. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ договорената по чл. 3, ал.1 цена, чрез банков превод по сметката на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както следва:

- Авансово плащане – по искане на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в размер до 50 % (петдесет на сто) от стойността по чл. 3, ал.1, платимо в срок до 30 (тридесет) календарни дни от датата на сключване на договора, предоставяне на фактура в оригинал и обезпечение в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за авансово предоставените средства.

Обезпечението в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за авансово предоставените средства се представя в една от следните форми:

- парична сума в размер равен на стойността на авансовото плащане, преведена по сметката на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в „Интернешънъл Асет Банк“ АД, ВИС: IABGBGSF, IBAN: BG32IABG74913300772101;

- Безусловна и неотменима банкова гаранция за авансово плащане, издадена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ (по образец на банката издател, одобрена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ) покриваща пълния размер на аванса с ДДС, обезпечаваща задължението на изпълнителя да възстановява полученото авансово плащане по договора, при условията посочени в него;

- Застраховка в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, която обезпечава предоставения аванс за изпълнението на договора, чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да възстановява полученото авансово плащане по договора, при условията посочени в него (по образец на застрахователя, одобрена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ). Застраховката, следва да покрива - пълния размер на аванса с ДДС и риска от неизпълнение на задължението по Договора на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да възстановява предоставеното му авансово плащане, съгласно договора.

Валидността на Гаранцията за обезпечаване на авансовото плащане следва да бъде със срок не по-кратък от 120 (сто и двадесет) календарни дни. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да изиска удължаването ѝ с оглед обезпечаване на авансовото плащане, невъзстановено до изтичането на този срок.

Гаранцията за обезпечаване на авансовото плащане се освобождава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до три дни след връщане или възстановяване на аванса в пълен размер.

- Междинно/междинни плащания, платимо/ми в срок до 30 (тридесет) календарни дни след представяне на фактура на база на действително извършени работи, след подписване на съответните протоколи за извършените работи и след представяне на оригинални фактури.

Общият размер на авансовото и междинни плащания не може да надхвърля 90% от стойността по чл. 3, ал. 1 от настоящия договор.

- Окончателното плащане към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в размер на останалата част от общата стойност по чл. 3, ал. 1, което се осъществява до 30 (тридесет) календарни дни от датата на подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15, както и представяне на оригинална фактура за дължимата стойност. Окончателното плащане се изчислява като стойност, след като се приспадат авансовото и междинните плащания.

(2) Всички плащания по този Договор се извършват в лева чрез банков превод по следната банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

ВИС: ТТВВВГ22

IBAN: BG98ТТВВ94001523112798

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ сумата, която не е призната за плащане от финансиращата институция по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

IV. ФИНАНСИРАНЕ

Чл. 5. Финансирането е със средства по Постановление №96 от 25 април 2019г. на Министерски съвет за одобряване на допълнителни разходи/трансфери за 2019г.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да изисква информация за хода на изпълнението на предмета на договора;
2. Да проверява изпълнението на предмета на договора, без да се намесва в оперативната самостоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като има право да дава задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ указания;

3. Да прави възражения по изпълнението на работите по предмета на договора, в случай на неточно изпълнение;

4. Да откаже приемане и заплащане на част или на цялото възнаграждение, в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или работата му е с недостатъци.

5. Да откаже заплащане на част или на цялото възнаграждение, в случай, че установи неизпълнение на задължението на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за сключване и поддържане на застраховката по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ, до отстраняване на нарушението.

Чл. 7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

1. Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ уговореното в договора възнаграждение в размера, сроковете и при условията, предвидени в него.

2. Да предаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в 1 (един) екземпляр необходимата техническа документация за обекта за ползване по време на строителството и копие на разрешението за строеж;

3. Да осигури достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до строителната площадка, след преминаване на инструктаж на неговите работници и служители;

4. Да предаде строителната площадка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ с Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво (обр. 2/2а) съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

5. Да определи свой представител (инвеститорски контрол), който да има правата и задълженията да го представлява пред ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по изпълнението на договора;

6. Да организира и насрочи комисия за съставяне на Констативен акт обр. 15 след писмено искане на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

7. Да уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за проявилите се в гаранционния срок недостатъци (дефекти) на извършеното в изпълнение на настоящия договор.

VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. Да получи договорената в чл. 3, ал. 1 цена при изпълнение на условията и в сроковете, предвидени в договора;

2. Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ допълнителна информация и съдействие за изпълнение на възложената му работа.

Чл. 9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

1. Да изпълни всички дейности по предмета на договора качествено, в обхвата, сроковете и при спазване условията, посочени в договора и приложенията към него и на изискванията на действащите нормативни актове, приложими към тези дейности и на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2. Да предоставя своевременно исканата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информация за хода на изпълнение на договора;

3. Да предоставя възможност на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да проверява изпълнението на предмета на договора и да изпълнява указанията му, освен ако са в нарушение на строителните правила и нормативи или водят до съществено отклонение от възложените работи;

4. Да определи упълномощен свой представител, който да има правата и задълженията да го представлява пред ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по изпълнението на настоящия договор;

5. Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ писмено относно проверка и подписване на актове и протоколи по време на строителството, във връзка с осигуряване присъствието на представители на останалите участници в строителния процес – строителен надзор и проектант;

6. Да съхранява на строителния обект и предоставя, при поискване от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на специализираните контролни органи, заповедна книга съгласно чл. 170, ал. 3 от ЗУТ на строежа, копие на техническата документация и копие на съответното разрешение за строеж;

7. Да осигури изискващите се здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на ръководените от него строително-монтажни работи. Щетите, настъпили в резултат от неспазване на това задължение, са изцяло за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

8. Да ограничи действията на своя персонал и механизация в границите на строителната площадка, като не допуска навлизането им в съседни терени;

9. Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и строителния надзор, за извършените строителни работи, които подлежат на закриване, и чието качество и количество не могат да бъдат установени покъсно. След съставяне на акт, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и консултантът, упражняващ строителен надзор, дават писмено разрешение за закриването им. Всички работи, които са закрити, без да е съставен съответния акт, ще бъдат откривани по искане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава по време на изпълнението на договора да поддържа валидна застраховка за професионална отговорност по чл. 171 от Закона за устройство на територията.

11. Да уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от минимум 3 /три/ работни дни преди датата, на която обектът ще е готов за предприемане на съответните действия от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ за организиране и подписване на всички необходими актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 към ЗУТ.

11.1. Да отстрани всички забележки, отбелязани в Констативен акт обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа в определения срок.

12. Сам и за своя сметка да изготви при необходимост екзекутивна документация (чл. 163, ал. 2, т. 3 от ЗУТ), която следва да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при подписване на Констативен Акт Обр.15 за обекта, както и да извърши необходимите лабораторни изпитвания и измервания, доказващи правилността на изпълнението на строително – монтажните работи.

13. Да отстранява проявилите се дефекти по време на гаранционния период в установените за това срокове и при спазване на реда, посочен по-долу в настоящия договор;

14. Да съблюдава БДС и еквивалентните им европейски стандарти за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване.

15. Всички наредби, инструкции и други законови документи, засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на всички работи на настоящия обект, трябва да бъдат изпълнени и са задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

16. Да не разгласява пред трети лица факти, обстоятелства, сведения и всяка друга информация, относно дейността на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които е узнал във връзка или по повод изпълнението на договора, освен в предвидените от закона случаи;

17. Да отговаря за извършената от подизпълнителите си работа, когато за изпълнението на поръчката е ангажирал подизпълнители, като за своя работа.

18. При проверки на място от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и други компетентни органи ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури присъствието на негов представител, както и да осигурява: достъп до помещения, преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности.

19. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място.

20. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за възникнали проблеми при изпълнението на дейностите, предмет на договора и за предприетите мерки за тяхното решаване.

21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да поддържа пълна документация относно извършването на възложената работа.

22. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за всички вреди, нанесени на трети лица по време на изпълнението на настоящия договор, включително и за вреди, причинени на трети лица от неговите подизпълнители, ако ползва такива.

23. Всички вреди, нанесени на трети лица при изпълнение на договора, се заплащат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

VII. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ

Чл. 10. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да отстрани за своя сметка и в разумен срок скритите дефекти проявили се в гаранционните срокове, които са в съответствие с определеното в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 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.

(2) Всички дефекти, възникнали преди края на гаранционните срокове се установяват с протокол, съставен и подписан от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) За появилите се в гаранционните срокове дефекти ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като му изпраща протокола по ал. 2 и му предоставя подходящ срок за поправянето им. В срок до 5 дни след уведомяването, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ, съгласувано с

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок.

(4) Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не започне работа по отстраняване на дефектите в срока по ал. 3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да ги отстрани сам за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В този случай, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи освен разноските, направени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, така и неустойка в размер на 5% от стойността на некачествено изпълнените работи.

(5) Гаранционните срокове не текат и се удължават с времето, през което строежът е имал проявен дефект, до неговото отстраняване.

VIII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 11. (1) При подписване на настоящия договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ гаранция за изпълнение на задълженията си по него в размер на 3 /три/ на сто от стойността на договора без ДДС, равна на 5 473,39 /пет хиляди четиристотин седемдесет и три лева и тридесет и девет стотинки/ лв.

(2) Гаранцията се представя от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ под формата на парична сума, внесена по сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, под формата на банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) При точно и пълно изпълнение на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава в срок до изтичане на 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15.

(4) В случай на некачествено, непълно или лошо изпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи гаранцията до отстраняване на констатираните недостатъци.

(5) Гаранцията за изпълнение не се освобождава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ако в процеса на изпълнение на настоящия договор е възникнал спор между страните относно неизпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до окончателното му разрешаване.

(6) В случай на представена банкова гаранция или застраховка от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава гаранцията, без да начислява лихви, при прекратяване на договора след уреждане на всички финансови претенции между страните.

(7) Обслужването на банковата гаранция или застраховката, таксите и други плащания по нея, банковите преводи, комисионните, както и поддържането им за изпълнение през целия период на действие, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

IX. ОТГОВОРНОСТ И САНКЦИИ

Чл. 12. При забавено изпълнение по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на договорените работи, същият дължи неустойка в размер на 1 % (един процент) от цялата стойност на този договор за всеки ден забава, но не повече от 10% (десет процента). При пълно неизпълнение или лошо изпълнение на възложената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ работа, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 50% (петдесет процента) върху стойността на договора.

Чл. 13. (1) При прекратяване на договора, поради виновно неизпълнение на задълженията от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, той дължи неустойка в размер на 50% (петдесет на сто) от стойността на договора.

(2) При прекратяване на договора по вина на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, последният дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ заплащане на стойността на извършените до датата на прекратяването дейности въз основа на двустранно съставен и подписан констативен протокол за извършените неизплатени дейности.

Чл. 14. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи неустойка и/или обезщетение за вреди, ако до изтичане на крайния срок за изпълнение на Договора настъпи промяна във финансирането.

Чл. 15. Изплащането на неустойката не лишава изправната страна от правото да търси реално изпълнение и обезщетение за претърпени вреди.

X. НЕПРЕДВИДЕНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА

Чл. 16. (1) Страните по настоящия договор не носят отговорност за неизпълнение на задълженията си при настъпването на непредвидени обстоятелства по смисъла на §2, т.27 от Допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки. Срокът за изпълнение на задължението се продължава с периода, през който изпълнението е било спряно. Непредвиденото обстоятелство не засяга права или задължения на страните, които са възникнали и са били дължими преди настъпването му.

(2) В случай на непреодолимата сила, съответно спиране по ал. 1, продължи повече от 20 (двадесет) календарни дни, всяка от страните може да прекрати за в бъдеще договора, като писмено уведоми другата страна.

(3) Страната, която е засегната от непредвиденото обстоятелство или непреодолимата сила, следва в 3 (три) - дневен срок след установяването им, да уведоми другата страна, както и да представи доказателства (съответните документи, издадени от компетентния орган) за появата, естеството и размера на събитието и оценка на неговите вероятни последици и продължителност. Засегнатата страна периодично предоставя последващи известия за начина, по който непредвиденото обстоятелство или непреодолимата сила спира изпълнението на задълженията ѝ, както и за степента на спиране.

(4) В случаите на възпрепятстване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ поради непредвидено обстоятелство или непреодолима сила да осъществява дейностите по настоящия договор, сроковете по договора спират да текат, като не може да се търси отговорност за неизпълнение или забава.

(5) Страните не носят отговорност една спрямо друга по отношение на вреди, претърпени като последица от непредвиденото обстоятелство или непреодолима сила.

(6) През времето, когато изпълнението на задълженията на някоя от страните е възпрепятствано от непредвиденото обстоятелство или непреодолима сила, за което е дадено известие в съответствие с клаузите на настоящия договор и до отпадане действието му, страните предприемат всички необходими действия, за да избегнат или смекчат въздействието на събитието и доколкото е възможно, да продължат да изпълняват задълженията си по договора, които не са възпрепятствани от непредвиденото обстоятелство.

(7) Изпълнението на задълженията се възобновява след отпадане на събитията, довели до спирането му.

Чл. 17. Непреодолимата сила по смисъла на този договор е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на договора, независимо от волята на страните, което води до невъзможност на изпълнението при договорените условия.

XI. НЕРЕДНОСТИ

Чл. 18. (1) По смисъла на настоящия договор, нередност е всяко нарушение на разпоредба на европейското или националното законодателство, в резултат на извършено действие или пропуск на стопански субект, което оказва или би могло да окаже въздействие в ущърб на общинския бюджет, на Европейските общности или държавния бюджет на Република България чрез неоправдан разход на средства.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да следи и докладва за нередности при изпълнението на договора.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всякаква информация, свързана с установени нередности и с извършени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ последващи действия в случаи на установена нередност.

XII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 19. Настоящият договор може да бъде прекратен:

1. По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;
2. При виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора с 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната до неизправната страна;
3. С едностранно писмено предизвестие от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ може едностранно да прекрати настоящия Договор чрез писмено

предизвестие от 14 (четирнадесет) календарни дни, отправено до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в случай че по отношение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ бъде открито производство по несъстоятелност, бъде обявен в несъстоятелност или по отношение на него бъде открито производство по ликвидация;

5. При настъпване на съществени промени във финансирането на обществената поръчка - предмет на настоящия договор, извън правомощията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ незабавно уведомява в писмена форма ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

ХІІІ. ИЗМЕНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 20. (1) Страните по договора не могат да го изменят.

(2) Изменение на договора се допуска по изключение:

1. когато в резултат на непреодолима сила и/или непредвидени обстоятелства се налага промяна в сроковете на договора, съобразно указания на финансиращият орган.

или

2. в случаите по чл.116 от Закона за обществените поръчки.

ХІV. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 21. (1) Нищожността на клауза от настоящия договор или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на договора.

(2) Страните ще решават споровете възникнали при или по повод изпълнението на настоящия договор, чрез водене на преговори, а при невъзможност за постигане на съгласие, същите ще бъдат отнесени пред компетентния съд на територията на Република България.

(3) За неуредените в настоящия договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Приложения:

- 1) Техническа спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – Приложение № 1;
- 2) Техническо предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - Приложение № 2;
- 3) Ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - Приложение № 3.

Този договор се състави, подписа и подпечата в 4 /четири /еднообразни екземпляра – три за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, всеки със силата на оригинал, и влиза в сила от датата на подписването му.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

ЕЛМИРА УГОРЛИЕВА-ПЕХЛИВАНОВА
ВРЕМЕННО ИЗПЪЛНЯВАЩ ДЛЪЖНОСТТА
КМЕТ НА ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

СИЛВИЯ ЩЪРБОВА
ГЛ. СЧЕТОВОДИТЕЛ:

Съгласувал:
АСЕН ЧЕРЕШАРОВ
ЮРИСКОНСУЛТ, ПИ И ЛЗЛД

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
„ЮГСТРОЙ” ООД

УПРАВИТЕЛ:
ЮРИ ГОЛЕМИЛОВ



Зачитено на
осн. чл. 59 от ЗЗПД

Зачитено на
осн. чл. 59 от ЗЗПД

Зачитено на
осн. чл. 59 от
ЗЗПД



ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ – ЗЛАТОГРАД

гр. Златоград 4980, ул. „Стефан Стамболов” № 1, тел: 03071 / 25 51, 25 53, факс: 03071 / 4023
www.zlatograd.bg; e-mail: ObA-zlatograd@zlatograd.bg

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

I. ОТНОСНО:

ОБЕКТ: " ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО УЛ."МИНЬОРСКА," С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

II. ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

III. СЪДЪРЖАНИЕ:

- ОБЕКТ
- КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ
- ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ, МАТЕРИАЛИ И КС

III. 1.

ОБЕКТ: " ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО УЛ."МИНЬОРСКА," С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

III. 2. КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ

- ОСНОВНА ЦЕЛ

Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф-2000, l=99.00м, по ул."миньорска," с. Ерма Река, Община Златоград

- СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ:

В следствие на проливни дъждове през 2012г. и покачване водите в дерето, съществуващия водосток ф-1500 е затлачен от наноси, а изградената канализация ф-200 е компрометирана и частично нарушена.

- ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ, МАТЕРИАЛИ И КС

Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф-2000, l=99.00м , между кв.25 и кв.26 по ПУП на с. Ерма река, Община Златоград.

Тръбите се полагат върху бетонова основа, изпълнена от бетон С12/15

Тръбите да са изработени от сертифицирани цехове, за бетонови изделия. След монтажа тръбите се подливат с бетон до показаното ниво на чертежа, след което fugите се обмазват с битумен грунд. Минималната дебелина на насипа върху тръбите е 0.60м., като последните 0.40м са от баластра.

Тръбите за водостока са изчислени и оразмерени за натоварване от земен натиск и подвижен товар Н300. Основата е оразмерена с $R_0=0.25Mpa$.

Статическите изчисления са в съответствие със Системата Евро код БДС EN от 1990 до 1999 заедно с националното приложение, което е в сила от м. Февруари 2012 г.

- МАТЕРИАЛИ

- Бетон С12/15 – подложен бетон , съгласно БДС EN 206-1 ;
- Бетон С30/37 всички конструктивни елементи съгласно БДС EN 206-1;
- Стоманобетонени Тръби Ф2000
- Вълнообразни полиет. Тръби ре 200
- Метална решетка заедно с касата.

- Метален парапет тип "А" Съгласно БДС
- Битумен грунд

- КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование	мярка	К-во
Демонтаж на съществуващ водосток ф1500,L-42м			
1	РАЗРУШАВАНЕ НА БЕТОН ОКОЛО ВТОК СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК Ф1500	м3	2.40
2	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф1500	м	42.00
3	НАТОВАРВАНЕ СТОМАНОБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф1500 С КРАН НА САМОСВАЛ	бр.	42.00
4	ПРЕВОЗ СТОМАНОБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф1500 СЪС САМОСВАЛ НА 1КМ.	бр.	42.00
5	РАЗТОВАРВАНЕ НА СТОМАНОБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф1500	бр.	42.00
6	РАЗРУШАВАНЕ НА БЕТОНОВА ОСНОВА ПОД СЪЩ.ВОДОСТОК	м3	16.80
7	РАЗВАЛЯНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩА КАМЕННА ЗИДАРИЯ НА ВАРОЦИМЕНТОВ Р-Р - РЦ	м3	3.20
8	НАТОВАРВАНЕ СТР.ОТПАДЪЦИ С БАГЕР НА САМОСВАЛ	м3	22.40
9	ПРЕВОЗ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ СЪС САМОСВАЛ НА 1КМ	м3	22.40
10	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩ.ПЕШЕХОДЕН ПОДХОД ОТ МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ	бр.	1.00
Тръбен стоманобетонен водосток ф2000,L-99м			
11	ИЗКОП С БАГЕР ЗЕМ.ПОЧВИ НА ТРАНСПОРТ ПРИ 2 УТ.У-ВИЯ	м3	442.00
12	ИЗКОП С ШИРИНА НАД 1.2М И ДЪЛБОЧИНА ОТ 0.2М - РЪЧНО НЕУКРЕПЕНИ	м3	110.00
13	ПРЕХВЪРЛЯНЕ ЗЕМ.ПОЧВИ ДО 3М ХОРИЗ. ИЛИ 2М ВЕРТ.РАЗСТОЯНИЕ	м3	132.00
14	НАТОВАРВАНЕ ЗЕМНИ ПОЧВИИ С БАГЕР НА САМОСВАЛ	м3	132.00
15	ИЗКОП СКАЛНИ ПОЧВИ С ХИДРОЧУК	м3	117.00
16	НАТОВАРВАНЕ СКАЛНИ ПОЧВИ	м3	140.00
17	ИЗКОПИ В СКАЛНИ ПОЧВИ С КЪРТАЧ РЪЧНО	м3	21.00
18	ПРЕХВЪРЛЯНЕ СКАЛНИ ПОЧВИ ДО 3М ХОРИЗ. ИЛИ 2М ВЕРТ.РАЗСТОЯНИЕ - РЪЧНО	м3	23.00
19	ПРЕВОЗ ЗЕМНИ МАСИ СЪС САМОСВАЛ НА 1КМ. НА ДЕПО	м3	714.00
20	ВОДОЧЕРПЕНЕ С ПОМПА ДО 3000 Л/МИН И ВИС. 20до32М	мсм	20.00
21	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В ОСНОВИ ВОДОСТОК С12/15	м3	150.00
22	ПРЕВОЗ НА БЕТОН НА 16КМ.	м3	164.00
23	КОФРАЖ В ОСНОВИ	м2	75.00
24	ДОСТАВКА СТОМАНОБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф2000	м	99.00
25	МОНТАЖ СТ.БЕТОНОВИ ТРЪБИ ф2000	м	99.00
26	ЕДНОКРАТНО ОБМАЗВАНЕ ВОДОСТОК С 'БИТУМ	м2	544.00
27	КОФРАЖ СТЕНИ ПРИ ВТОК, ОТТОК И ВРЪЗКА ПРИ ХОРИЗОНТАЛНА ЧУПКА	м2	40.00
28	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В СТЕНИ ПРИ ВТОК И ОТТТОК И ХОРИЗОНТАЛНА ВРЪЗКА С30/37	м3	14.00

29	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ НА ЗАКЛАДНИ ЧАСТИ /ПЛАНКИ/ ЗА МОНТАЖ НА МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ	бр.	8.00
30	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ ТИП "А" СЪГЛАСНО БДС	м	8.00
31	ГРУНДИРАНЕ НА МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ ПАРАПЕТИ	м2	8.00
32	БОЯДИСВАНЕ С 'БЛАЖНА БОЯ МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ	м2	8.00
33	НАПРАВА ВРЕМЕННА ПРЕДПАЗЕН ПАРАПЕТ С ВИС.150СМ. ОКОЛО ИЗКОПИТЕ	м	80.00
34	НАТОВАРВАНЕ ЗЕМНА ПОЧВАС БАГЕР НА ТРАНСПОРТ ОТ ДЕПО ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	552.00
35	ИЗКОП С БАГЕР РЕЧНА БАЛАСТРА НА ТРАНСПОРТ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	315.00
36	ПРЕВОЗ ЗЕМНИ МАСИ СЪС САМОСВАЛ НА 1КМ.	м3	1005.00
37	РАЗРИВАНЕ С БУЛДОЗЕР НА ЗЕМНИ ПОЧВИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	694.00
38	РЪЧНО НАСИПВАНЕ НА ЗЕМНИ ПОЧВИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	173.00
39	НАТОВАРВАНЕ СКАЛНИ ПОЧВИ С БАГЕР НА ТРАНСПОРТ ОТ ДЕПО ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	138.00
40	РАЗРИВАНЕ С БУЛДОЗЕР НА СКАЛНИ МАСИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	110.00
41	РЪЧНО НАСИПВАНЕ НА СКАЛНИ ПОЧВИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	28.00
42	ВАЛИРАНЕ ОБРАТЕН НАСИП ОТ ЗЕМНИ МАСИ НА ПЛАСТОВЕ ПОД 40СМ	м3	1005.00
43	ДОСТАВКА И МОНТАЖ КОНУС ЗА РШ Н -50СМ	бр.	1.00
44	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА БЕТОНОВ КАПАК Ф60 ЗА РШ	бр.	1.00
45	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ОГРАДА ОТ БУТОБЕТОН С12/15	м3	9.60
46	НАПРАВА СУХА КАМЕННА ЗИДАРИЯ ЗА УКРЕПВАНЕ НА НАСИПА ПРЕДИ ВТОКА	м3	6.00
47	ЗАЧИСТВАНЕ НА КОРИТО НА ДЕРЕТО ПРЕДИ ВТОКА ОТ ЕДРИ КАМЪНИ И НАНОСИ- НАТОВАВАНЕ И ПРЕВОЗ С РЪЧНИ КОЛИЧКИ НА ХОР.РАЗСТОЯНИЕ ДО 50М	м3	5.00
47	ПЕРДАШЕНА ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА ПО ВЕРТИКАЛНИ СТЕНИ	м2	18.00
48	ЕДНОКРАТНО ОБМАЗВАНЕ С БИТУМ	м2	18.00
49	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА ЗА СТЕНИ ПРИ ВТОК, ОТТОК И ВРЪЗКА ПРИ ХОРИЗОНТАЛНА ЧУПКА	кг	720.00
Напречни дъждоприемни шахта			
50	РЪЧЕН ИЗКОП В ЗЕМНИ ПОЧВИ ЗА НАПРЕЧНА ДЪЖДОПРИЕМНА РЕШЕТКА, С ШИРИНА ДО 0,6М И ДЪЛБ. ДО 2,0М	м3	9.00
51	НАТОВАРВАНЕ И ПРЕВОЗ С РЪЧНИ КОЛИЧКИ ЗЕМНИ ПОЧВИ ДО 50М РАЗСТОЯНИЕ	м3	11.00
52	КОФРАЖ СТЕНИ	м2	18.00
53	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА -	кг	375.00
54	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В СТЕНА И ДЪНО КАНАЛ С30/37	м3	6.30
55	ПРЕВОЗ НА БЕТОН НА 16КМ	м3	6.30

56	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗАЕДНО С КАСАТА	кг	447.00
Канализация - възстановяване и текущ ремонт			
1	ПОДЛОЖКИ ОТ РЕЧЕН ПЯСЪК С ДЕБЕЛИНА 10СМ	м3	6.00
2	Д-КА И МОНТАЖ ВЪЛНООБРАЗНИ ПОЛИЕТ. ТРЪБИ РЕ 200	м	188.00
3	ЗАСИПВАНЕ ОТ РЕЧЕН ПЯСЪК ВЪРХУ ТРЪБОПРОВОД С ДЕБЕЛИНА 30СМ	м3	64.00
4	РЕМОНТ НА РШ С ВИСОЧИНА 3,5М /ВСИЧКИ ВКЛЮЧЕНИ В ТОВА РАЗХОДИ/	бр.	7.00

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Специфични изисквания към изпълнението на стоманобетонския водосток е спазването, на което по правило повишава качеството и естетичния вид на завършения обект:

- не се допуска прекъсване на бетонирането под тръбите до фуга
- полагането и връзката на тръбите да се изпълни без отвари и еднократно обмазване водосток с битумен грунд
- полагане бетон в стени при вток и отток и хоризонтална връзка с30/37
- кофраж стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка

Спазването на изброените по-горе задължителни изисквания следва да бъде обект на постоянно внимание от страна на контролните органи на строежа.

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНИ И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

При изпълнението на предвидените в проекта СМР ще се спазват изискванията на наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) при извършване на СМР (от 22.03.2004 год. –ДВ брой 37 от 2004 год.), издадена от Министерството на труда и социалната политика и от Министерството на регионалното развитие и благоустройството. Съгласно същата Наредба №2. Физическото лице – Координатор по безопасност и здраве, е длъжно да координира и контролира осигуряването на мерките за безопасни и здравословни условия на труд, в съответствие с Плана за безопасност и здраве.

Мерките за осигуряване на ЗБУТ на обекта са основно задължение на Изпълнителя в лицето на Техническия ръководител. Освен Наредба №2 и приложенията ѝ е задължително, Техническият ръководител на обекта трябва да познава и спазва още и:

- Наредба № 7 за минималните изисквания за ЗБУТ при използването на работно оборудване;
- Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана;
- Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

ОБЩИ ПРЕДПИСАНИЯ

При изпълнение на услугата да се спазват стриктно изискванията на всички действащи в страната норми и правила, разпоредби и стандарти, регламентиращи тази дейност. Всеки от участниците, при подаване на своето предложение, поема задължението при изпълнение на поръчката да влага материали, които да отговарят на изискванията на българските и международните стандарти.

Обхватът на изпълнение, на строително монтажните дейности, включва доставка на необходимия персонал, строителна механизация, оборудване, материали, инструменти и консумативи, необходими за изпълнението на видовете дейности, в съответствие на изискванията на Възложителя и наличната техническа спецификация.

Влаганите строителни материали и съоръжения трябва да отговарят на Българските стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквиваленти

В случай на несъответствие на материалите с изискванията на техническата спецификация и действащите норми и стандарти, следва да се премахнат от обекта.

Създаване на временна организация на движението на хора и автомобили, с необходима сигнализация за въвеждане на временна организация. Да се спазват изискванията на Наредба №3/16.08.2010г. за временна организация за безопасно движение, при извършване на строително-монтажни дейности по пътища и улици.

Да се спазват изискванията за изпълнение на земни работи. Изпълнителят е длъжен да използва такава техника, работна ръка и такива методи, че да отговарят на изискванията на материалите, влагани в обекта и при подлежащи на изкопаване.

При кофражните дейности да се използва материал достатъчно твърд и плътен, за да не изтича циментовият разтвор или друг вид разтвор.

При бетонирането да се съблюдават атмосферните условия. При температура навъздуха по-ниска от $+5^{\circ}$ или по-висока от 35° не трябва да се бетонира, без съгласието на Възложителя.

Контролът по отношение качеството на изпълнение се упражнява от инвеститора, проектанта, техническия ръководител на обекта, както и от независим строителен надзор, съгласно правилника за оправомощаването функциите и задълженията на лицата, участници в строителния процес.

В самия процес на строителството е абсолютно задължително съставянето на всички актове и протоколи, изискващи се по Наредба №3/ДВ.бр.72/99/, а така също и тези регламентирани в ПИПСМР.

Навсякъде, където в Техническата спецификация са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, да се счита добавено „или еквивалент“.

ДО
ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:
“ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО
УЛ. ”МИНЬОРСКА” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”

От: “ЮГСТРОЙ“ ООД
(наименование на участника)
с адрес: гр. Златоград ул. “Стефан Стамболов“ №1, Булстат / ЕИК: 120063258,
Представявано от Юри Драгомиров Големилев, ЕГН [REDACTED] в качеството на
управител;

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: “ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО УЛ. ”МИНЬОРСКА” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”.

1. Общият срок за изпълнение на поръчката – от датата на подписване на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво на строежа – (обр. 2/2а) до подписване на акт обр.15 по Наредба №3/31.07.2013г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството е 60 календарни дни.

(Срокът трябва да съответства на срока за изпълнение на дейностите в Линейния график. Предложеният срок за изпълнение трябва да бъде посочен в календарни дни и не може да бъде по-дълъг от 120 дни.)

2. Гаранционните срокове за строежа са съгласно чл. 20, ал. 3 и ал. 4 от Наредба № 2 от 31 юли 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 и няма да бъдат по-кратки от посочените там.

3. Срокове за отстраняване на дефекти – съгласно Договора за обществена поръчка.

Ангажираме се да отстраняваме за своя сметка всички появили се скрити дефекти в периода на гаранционния срок на извършените от нас строителни и монтажни работи.

4. Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд¹.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с гореописаната оферта.

¹ Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация за приложимите правила и изисквания за задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, са посочени в Техническата спецификация.

Приложения:

Приложение №1 - Работна програма.

(Работната програма следва да съдържа: предложения за реализирането на основните видове работи съставляващи изпълнението на строителството, декомпозирането им на отделни дейности/задачи съобразно технологичната последователност според правилата, правилниците и наредбите за изпълнение и приемане на съответните видове работи; технологията за изпълнение на видовете СМР; мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда (шум, запрашеност, замърсяване); дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки).

Приложение №2 - Линеен график за изпълнение на поръчката

(Линеен график /по образец на участника/, който следва да включва последователността и продължителността на видовете работи и дейности по КС, свързани с изпълнение на предмета на поръчката, както и срокове за изпитвания и проби (когато е необходимо); При изготвянето на графика следва да бъде спазена технологичната последователност за изпълнение на видовете работи и дейности по КС и с предложения в образца срок за изпълнение на поръчката. В представения линеен график участникът трябва да включи всички СМР. При изчисляването от календарни дни в месеци, следва да се вземе като константа брой дни в месеца 30.).

Приложение №3 - Диаграма на строителната механизация

Приложение №4 - Диаграма на работната ръка

****Важно: Комисията ще съпостави Техническото предложението на участника с изискванията на възложителя, залегнали в документацията, техническата спецификация и инвестиционния проект. В случай на несъответствие участникът ще бъде отстранен.*

Правно обвързващ подпис:

Дата

Име и фамилия

Подпис на упълномощеното лице

Длъжност

Наименование на участника

07/ 10/ 2019г.

Юри Големичков

управител

„ЮГСТРОЙ“ ООД

Замъчено на
Ом. ч. 59 от ЗЗПД

РАБОТНА ПРОГРАМА

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЕКТ: „ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00М, ПО УЛ. ”МИНЬОРСКА” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД“

Предложения за реализирането на основните видове работи, съставляващи изпълнението на строителството:

А/ Относно определяне на основните видове СМР, необходими за изпълнение на строителството

Предлагаме и поемаме ангажимента при определяне на основните видове СМР, необходими за изпълнението на строителството стриктно да се придържаме към тези, посочени като такива в инвестиционния проект, който Възложителят е одобрил и предоставил към тръжната документация. При възникване на необходимост от изпълнение на непредвидени в проекта СМР, своевременно ще уведомяваме възложителя, респ. негов представител, определен да осъществява инвеститорски контрол, както и проектанта и консултанта, осъществяващ НСН. Същите ще изпълняваме само след като те бъдат одобрени и предписани в заповедната книга на обекта. Поемаме ангажимента при възникване на необходимост от извършване на непредвидени СМР активно да сътрудним на всички останали участници в строителния процес като търсим и предлагаме адекватни и ефективни строителни решения.

Инвестиционният проект за изпълнение на обект „Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф-2000, l=99.00м, по ул. ”Миньорска” с. Ерма река, община Златоград“ предвижда изпълнението на четири подобекта :

- ✓ Демонтаж на съществуващ водосток ф1500, L-42м
 - ✓ Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф2000, L-99м
 - ✓ Изграждане на напречни дъждоприемни шахти
 - ✓ Възстановяване и текущ ремонт на канализация ф 200.
- Основните видове работи, съставляващи изпълнението на строителството са:
- ✓ По Демонтажа на съществуващ водосток ф1500, L-42м
 - разрушаване на бетон - около втока на съществуващия водосток ф1500 и под основата на тръбите;
 - демонтажа на тръбите;
 - разваляне на съществуваща каменна зидария на вароциментов р-р ;
 - демонтаж на същ. пешеходен подход от метална конструкция.
 - ✓ По Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф2000, L-99м
 - Изкопно-насипни работи в земни и скални почви, механизирано / с багер и хидрочук/ и ръчно /вкл. с къртач/
 - Кофражни работи – в основи и в стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка
 - Бетонени работи - полагане бетон в основите на водосток и в стени при вток и отток и хоризонтална връзка
 - Армировъчни работи - заготовка и монтаж армировка за стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка

- Монтажни работи – монтаж на стоманобетонени тръби ф 2000 и заготовка и монтаж метален парапет тип "А" съгласно БДС
- ✓ По изграждане на напречни дъждоприемни шахти
 - Изкопни работи – ръчно
 - Котважни работи – в стени
 - Армировъчни работи - заготовка и монтаж армировка за стени
 - Бетонени работи - полагане бетон в основите и в стените на шахтите
 - Монтажни работи - заготовка и монтаж метална решетка заедно с касата.
- ✓ По Възстановяване и текущ ремонт на канализация ф 200
 - Насипни работи – подложка от пясък и засипване върху тръбопровода
 - Монтажни работи – монтаж на вълнообразни полиет. тръби PE 200
 - Ремонт на РЩ.

Б/ Относно технологичната последователност на изпълнение на основните видове СМР

Предлагаме и се ангажираме да изпълним основните видове СМР, както и такива, които биха могли да възникнат като непредвидени в хода на строителството като точно спазваме нормативно определените изисквания за технологията на изпълнението им. Технологичната последователност на изпълнение ще бъде:

- ✓ За Демонтажа на съществуващ водосток ф1500, L-42м
 1. демонтаж на същ. пешеходен подход от метална конструкция
 2. разваляне на съществуваща каменна зидария на вароциментов р-р
 3. разрушаване на бетон - около втока на съществуващия водосток ф1500
 4. Демонтаж на тръби ф 1500 и разрушаване на бетонната основа
- ✓ За Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф2000, L-99м
 1. Изкопни работи – механизираният изкоп ще предхожда ръчния; изкопите на земни почви ще предхожда изкопите в скални почви;
 2. Котважни работи
 3. Армировъчни работи
 4. Бетонени работи
 5. Монтажни работи – монтажа на тръбите ще предхожда насипните работи, а монтажа на металния парапет ще се извърши след насипването
 6. Насипни работи
- ✓ За Изграждане на напречни дъждоприемни шахти
 1. Изкопни работи
 2. Котважни работи
 3. Армировъчни работи
 4. Бетонени работи
 5. Монтажни работи
- ✓ За Възстановяване и текущ ремонт на канализация ф 200
 1. Насипни работи -- направа подложка от пясък
 2. Монтаж на вълнообразни полиет. тръби PE 200
 3. Ремонт на РЩ
 4. Насипни работи - засипване върху тръбопровода.

В/ Относно организацията на строителството

Предлагаме и поемаме ангажимента да изпълним качествено и в срок, при спазване на технологията на изпълнение и изискванията на възложителя и законовата уредба, строителството предмет на поръчката при следната организация:

1. Същинското изпълнение на строителните работи ще започне след съставяне и подписване на протокол обр. 2а за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи от техническата инфраструктура от Наредбата за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, което ще гарантира законосъобразното започване на строителството

2. Денят на подписване на протокол обр. 2а ще се предхожда от вътрешно-организационен /Подготвителен етап/ за нормалното и законосъобразно започване, протичане и завършване на строителството, през който ще се изпълни:

- Определяне със заповед на отговорностите на техническия ръководител, включително тези на длъжностно лице по безопасност и здраве в строителството и отговорник за контрол на качеството на влаганите материали
- Поименно определяне на изпълнителския състав и разпределението му по звена съобразно квалификацията и опита на работниците
- Преглед и актуализация на информационните листове по безопасност и здраве
- Преглед, актуализация и запознаване на изпълнителския състав с технологичните карти за изпълнение на отделните основни видове СМР
- Подготовка на личните предпазни средства
- Подготовка на информационните табели съгласно Плана за безопасност и здраве
- Определяне и преглед на строителната техника, малка строителна механизация и оборудване, строителните уреди и инструменти, които ще се използват при изпълнение на обекта
- Определяне на фирмените транспортни средства, които ще се използват по време на строителството за транспорт на работния състав
- Преглед на противопожарното оборудване, което ще бъде на обекта
- Преглед на приобектовата аптечка
- Преглед на плана за доставките, изготвяне на заявки за доставка на материали
- Преглед на линейния график за изпълнение на СМР
- Уточняване на начините и формите на комуникация с останалите участници в строителния процес
- Срещи с представители на експлоатационните дружества, КАТ, РСПАБ по въпроси, касаещи съвместната им работа по време на строителството, уточняване на техни проводи, пътища и съоръжения, които биха били засегнати от строителните дейности
- Уточняване с възложителя на местата за депониране на земни маси и строителни отпадъци, местата и условията за добив на речен пясък и баластра
- Административно-счетоводни задачи по осигуряване на финансов ресурс и изготвяне на график-разчет на паричните потоци, който да обезпечи регулярност на доставките и нормалното протичане на строителния процес на база линейния график за изпълнение на СМР.

3. В денят на подписване на протокол 2а ще се изпълнят:

- Придвижване на строителната техника и механизация до обекта
- Ще се доставят металните оградни пана за обезопасяване на изкопите
- Ще се организира строителната площадка – разполагане на приобектов фургон за преобличане и хранене на работниците ; обособяване и обозначаване на пунктовете за долекарска помощ и противопожарно оборудване; поставяне на обозначителни и информационни табели; определяне на приобектовите площадки за

складиране на материали и оборудване, осигуряване на санитарно-битови условия за работниците-приобектова тоалетна, бутилирана питейна вода.

- Запознаване на изпълнителския състав със строителната площадка
- Срещи със собствениците на имотите, граничещи със строителната площадка за съгласуване на тяхното поведение и изясняване на евентуалните затруднения, които биха могли да възникнат за тях по време на строителството, както и с ангажиментите на дружеството за намаляване на тези трудности-строителните работи ще се ограничават в рамките на строителната площадка като поемаме ангажимента при засягане или нарушаване на имотите им, те да бъдат възстановени за наша сметка
- „Отлагане“ на проекта от експерта Геодезист на терена, направа на трайни геодезични обозначения на характерни точки от трасето на бъдещия водосток.

4. Същинските строителни дейности ще започнат в деня на съставянето на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (обр. 2а)

5. По време на извършване на строително-монтажните работи техническият ръководител и експертът геодезист ще съставят всички необходими актове, дневници и протоколи за законосъобразното му отчитане съгласно Наредбата за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. За установяване на извършената работа, тяхното съставяне и подписване представителите на възложителя, проектанта и консултанта, упражняващ независим строителен надзор ще бъдат уведомявани по предварително съгласувания начин и срок.

6. По време на строителството в обекта ще бъдат влагани само материали с доказан произход и декларации за съответствие с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, за което отговорен ще бъде техническият ръководител като отговорник по качеството.

7. При извършване на строително-монтажните работи ще се съблюдават изискванията за безопасност и здраве по време на работа като отговорен за създаване и спазване на здравословни и безопасни условия на труд ще бъде техническият ръководител, който е и длъжностно лице по безопасност и здраве.

Г/ Относно начина на изпълнение на предвидените СМР

Избраният от нас начин на изпълнение на строежа е обусловен от особеностите на обекта: Улица „Миньорска“, по оста на която ще се изгради водостокът, е перпендикулярна на главната транспортна артерия на село Ерма река и се свързва с нея посредством стоманобетонен мост. Водостокът ще се заусти в реката непосредствено до моста. Там в момента е заустен съществуващият водосток ф 1500, който ще се демонтира и замени с новия водосток ф 2000. Върху мястото, където ще се изгради оттока в момента има изграден гараж. Единствения транспортен достъп до улицата е през изградения след 2012 г мост. Съществуващият водосток е засипан до нивото на моста и така са оформени първите 42 м от улицата. В края им е изградена стопанска постройка и улицата преминава в обрасло с дървета и храсти дера. От двете му страни са построени жилищни сгради, изпълнени са водопровод /с пожарен хидрант/ и канализация, която също ще се подмени като РШ ще се ремонтират. Ако изпълнението започне с демонтаж на съществуващия водопровод, това би лишило живеещите на улицата от транспортен достъп до къщите им за дълъг период. Ето защо предлагаме изпълнението да започне с изграждане на новия водопровод от 43-я метър в посока към 99-я метър, където ще се изгради втока му. По време на изграждането му съществуващия водопровод ф 1500 и улицата върху него ще се запази и служи за достъп до обекта и до жилищните сгради. Изкопните работи ще се извършват в посока от 43-ти към 99-ти

метър, а полагането на тръбите на водостока – от 99-ти към 43-ти метър. След изграждане на този участък от водопровода ще се премине към демонтиране на стария водопровод ф 1500 /от 42-ри към 1-ви м/ и монтиране на новите тръби ф 2000 като се спазва същата посока. Накрая ще се изгради оттока на новия водосток. Паралелно с монтажа на водосточните тръби от двете им страни ще се изпълнява монтаж на вълнообразните тръби ф 200 за битова канализация и ще се ремонтират РШ. Засипването ще започне по обратния ред – от първи метър към 99-ти м. Последно ще се изградят дъждоприемните шахти, които непосредствено се свързват с водостока като за тях ще се извършат необходимите изкопи ръчно.

Д/ Относно завършване на строителството

Предлагаме и се ангажираме строителството да завърши с изпълнението на всички СМР, необходими за цялостното и качествено изграждане на обекта в съответствие с изискванията и указанията на възложителя, при спазване проекта и заповедите на проектанта във връзка с упражняване на авторски надзор върху изпълнението и тези на независимия строителен надзор като ще извършим следното:

1. За приемане на обекта, съставяне и подписване на Акт обр. 15 ще поканим останалите участници в строителния процес в тридневен срок преди датата.
2. Ще подготвим и предварително ще представим на участниците пълно досие на обекта, включващо актове, протоколи, декларации за съответствие, заповеди, екзекутивна документация при необходимост, снимков материал.
3. Ще отстраним всички забележки в указаният срок, ако има такива.
4. Ще отстраним от обекта цялата механизация, строителни материали и оборудване.
5. Ще отстраним от строителната площадка всички табели и означения, всички строителни и битови отпадъци, генерирани по време на работата.
6. Ще възстановим околното пространство в неговия първоначален вид.
7. Ще ангажираме нашата гаранционна отговорност в офериранияте гаранционни срокове като през цялото време ще бъдем на разположение на възложителя и при необходимост в срок от един ден от уведомяване ще реагираме за отстраняване на възникнали гаранционни събития.

Е/ Декомпозиране на основните видове строителни работи съставляващи изпълнението на строителството на отделни операции:

- ✓ Демонтаж на съществуващ водосток ф1500, L-42м
 1. Разрушаване на бетон около вток съществуващ водосток ф1500 - 2.40м³
 2. Демонтаж на съществуващ тръбен стоманобетонен водосток ф1500 – 42 м
 3. Натоварване стоманобетонени тръби ф1500 с кран на самосвал – 42 бр.
 4. Превоз стоманобетонени тръби ф1500 със самосвал на 1км. – 42 бр.
 5. Разтоварване на стоманобетонени тръби ф1500 - 42 бр.
 6. Разрушаване на бетонова основа под същ. водосток - 16.80 м³
 7. Разваляне на съществуваща каменна зидария на вароциментов р-р - 3.20 м³
 8. Натоварване стр. отпадъци с багер на самосвал - 22.40м³
 9. Превоз строителни отпадъци със самосвал на 1км - 22.40м³
 10. Демонтаж на същ. пешеходен подход от метална конструкция - 1 бр.
- ✓ Изграждане тръбен стоманобетонен водосток ф2000
 11. Изкоп с багер зем. почви на транспорт при 2 ут. у-вия - 442 м³

12. Изкоп с ширина над 1.2м и дълбочина от 0.2м – ръчно -110м³
13. Прехвърляне зем.почви до 3м хориз. или 2м верт.разстояние -132м³
14. Натоварване земни почви с багер на самосвал - 132м³
15. Изкоп скални почви с хидрочук - 117м³
16. Натоварване скални почви -140м³
17. Изкопи в скални почви с къртач ръчно 21м³
18. Прехвърляне скални почви до 3м хориз. или 2м верт.разстояние - ръчно 23м³
19. Превоз земни маси със самосвал на 1км. на депо -714 м³
20. Водочерпене с помпа до 3000 л/мин и вис. 20до32м-20 мсм
21. Полагане бетон в основи водосток с12/15 -150 м³
22. Превоз на бетон на 16км-164м³
23. Кофраж в основи -75м²
24. Доставка стоманобетонови тръби ф2000 - 99м
25. Монтаж ст.бетонови тръби ф2000-99м
26. Еднократно обмазване водосток с битум - 544м²
27. Кофраж стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка-40м²
28. Полагане бетон в стени при вток и отток и хоризонтална връзка с30/37 14м³
29. Заготовка и монтаж на закладни части /планки/ за монтаж на метален парапет-8бр.
30. Заготовка и монтаж метален парапет тип "а" съгласно БДС-8м
31. Грундиране на метален парапет - 8м²
32. Боядисване с блажна боя метален парапет-8м²
33. Направа временна предпазен парапет с вис.150см. около изкопите-80м
34. Натоварване земна почва с багер на транспорт от депо за обратен насип 552м³
35. Изкоп с багер речна баластра на транспорт за обратен насип - 315м³
36. Превоз земни маси със самосвал на 1км.-1005м³
37. Разриване с булдозер на земни почви за обратен насип -694м³
38. Ръчно насипване на земни почви за обратен насип-173м³
39. Натоварване скални почви с багер на транспорт от депо за обратен насип-138м³
40. Разриване с булдозер на скални маси за обратен насип -110м³
41. Ръчно насипване на скални почви за обратен насип -28м³
42. Валиране обратен насип от земни маси на пластове под 40см-1005м³
43. Доставка и монтаж конус за РШ Н-60см 1бр.
44. Доставка и монтаж на бетонов капак ф60 за РШ -1бр.
45. Възстановяване на ограда от бутобетон с бетон С12/15 - 9.60 м³
46. Направа суха каменна зидария за укрепване на насипа преди втока-6 м³
47. Зачистване на корито на дерето преди втока от едри камъни и наноси-натоварване и превоз с ръчни колички на хор.разстояние до 50м-5м³
48. Пердашена циментова замазка по вертикални стени -18м²
49. Еднократно обмазване с битум-18м²
50. Заготовка и монтаж армировка за стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка -720кг
- ✓ Напечна дъждоприемна шахта
51. Ръчен изкоп в земни почви за напечна дъждоприемна решетка, с ширина до 0.6м и дълб. до 2,0м-9м³

52. Натоварване и превоз с ръчни колички земни почви до 50м разстояние -
11м3

53. Кофраж стени -18м2

54. Заготовка и монтаж армировка - 375кг

55. Полагане бетон в стена и дъно канал с бетон С30/37-6.30м3

56. Превоз на бетон на 16км-6.30м3

57. Заготовка и монтаж метална решетка заедно с касата -447кг

✓ Възстановяване и текущ ремонт на канализация

58. Подложки от речен пясък с дебелина 10см - 6м3

59. Доставка и монтаж вълнообразни полиет. тръби ре 200 -188 м

60. Засипване от речен пясък върху тръбопровод с дебелина 30см - 64м3

61. Ремонт на РШ с височина 3,5м /всички включени в това разходи/ - 7бр.

Ж/ Основни дейности и задачи

Така описаните основни видове работи съставляващи изпълнението на строителството, декомпозираме на отделни дейности/задачи съобразно технологичната последователност според правилата, правилниците и наредбите за изпълнение и приемане на съответните видове работи, както следва:

Основни дейности:

Дейност 1 : Дейност по подготовка на строителството

Дейност 2: Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство

Дейност 3: Дейност по завършване на обекта.

Задачи за изпълнение на дейностите:

По Дейност 1:

1. Осигуряване на изпълнителен и ръководен персонал
2. Осигуряване на автотранспорт, механизация, оборудване и инструменти
3. Осигуряване, складиране и съхранение на материалите
4. Осигуряване на регулярни и качествени доставки на материали

По дейност 2:

1. Качествено изпълнение на всички строителни операции
2. Геодезически дейности
3. Създаване на строителна документация

По дейност 3:

1. Предаване обекта на възложителя
2. Демобилизация на екипите и почистване на строителната площадка
3. Приемане на гаранционната отговорност

Технология за изпълнение на видовете СМР:

Строителството ще се извършва в описаната по-горе технологична последователност, утвърдена от добрите строителни практики и изпълнителският ни опит при изпълнение на сходни обекти - изграждане, ремонт или рехабилитация водоснабдителни и канализационни мрежи и съоръжения и в съответствие с инвестиционния проект и изискванията на техническата спецификация на възложителя. Предвидените в проектната документация видове СМР ще бъдат изпълнени в целия им обем, при доказана необходимост ще бъдат изпълнени непредвидени СМР, съгласувано с останалите участници в строително-инвестиционния процес.

Описание на технологията за изпълнение на предвидените СМР:

Земни /изкопно-насипни/ работи:

При изпълнението им ще спазваме задължителните условия и правила за изпълнението на земните работи, след предаването на строителната площадка, които са общи за изкопите, насипите и съоръженията: създаден опорен полигон и нивелачна мрежа; трасиран обект, т.е. отложени: ос на водостока и характерни точки-чупки; отложени осите на съоръженията и местата на фундаментите им; изградени всички временни съоръжения и временни пътни връзки при необходимост; почистена строителна площадка, също и площадката на заемствен изкоп от храсти, дървета, съществуващи съоръжения /огради, стени, временни постройки/, отпадъци; изместени съоръжения на техн. инфраструктура извън обхвата на трасето на водостока по необходимост или при новооткрити такива; отстранен хумусът – депониран или извозен по предназначение; разработена технологична схема за изпълнението на всеки отделен земен участък, съобразно неговата дължина и широчина, напречния и надлъжния наклон на терена, физико-механичните качества на почвата и техническите характеристики на разполагаемата строителна техника; осигуряване на безопасността чрез подходящ начин на изпълнение на земните работи и подходяща сигнализация; непрекъснато и пълно отводняване на работната площадка.

Изпълнението на земните работи ще се спира при: разрушаване на обозначителните знаци; откриване на археологични обекти и подземни проводи съоръжения, които не са отразени в документа за предаване на площадката, до пълното изясняване на характера и предназначението на съоръжението; настъпили неблагоприятни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия..

Изпълнението на земните работи ще продължава: след възстановяването на обозначителните знаци; след получено писмено съгласие от съответните заинтересовани ведомства от откритите археологически находки; след нормализиране на хидрогеоложките условия или след издаване на проектантско решение

Съгласно одобреният инвестиционен проект ще се изпълнят при спазване на описаната по-долу технология следните земни СМР:

Изкопи:

11. Изкоп с багер зем.почви на транспорт при 2 ут.у-вия -442 м³
12. Изкоп с ширина над 1.2м и дълбочина от 0.2м – ръчно -110м³
15. Изкоп скални почви с хидрочук -117м³
17. Изкопи в скални почви с къртач ръчно-21м³
35. Изкоп с багер речна баластра на транспорт за обратен насип -315м³
51. Ръчен изкоп в земни почви за напречна дъждоприемна решетка, с ширина до 0.6м и дълб. до 2,0м-9м³

За извършване на изкопните работи Дружеството ще използва такава механизация и такива методи на работа, които отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване – багер с обратна и права кофа за изкопите на земни почви, речна баластра и речен пясък и багер с хидравличен чук за скалните почви. Ръчните изкопи ще се извършват с ръчни инструменти – кирка и строителна лопата за земните почви и ел.къртач за скалните почви. Преди започване на изкопните работи ще бъде освободена зоната за работа от всички свободно течащи води, а при извършване на изкопните работи ще бъде гарантирано максималното отводняване на изкопите по всяко време. При изкопните работи особено внимание ще се обръща на

запазване на целостта на откосите. При срутване на откоси, всички получени щети с хора, машини и оборудване са за сметка на Дружеството. Изкопите, изискващи обратна засипка, ще останат открити само за необходимия минимален период. Изкопът може да бъде спрял на всеки етап от изпълнението му, като се осигури пласт, оставен над котата на земното легло като защита срещу замръзване и преки атмосферни влияния, чиято дебелина да бъде определена за всеки индивидуален случай, като тази дебелина не трябва да бъде по-малка от 0,3 m. При оформяне на изкопите стриктно ще се следи изпълнените изкопи да отговарят на напречните профили, дадени в Проекта. Когато бъде достигнато конструктивното ниво на изкопа ще се оформи и подготви земното легло за последващи операции – направа на кофраж, полагане на бетони или пясъчна подложка. Достигнатите проектни коти ще се приемат с протоколи обр.6 за удостоверяване на съответствието им с проекта.

Натоварване и разтоварване :

3. Натоварване стоманобетонени тръби $\phi 1500$ с кран на самосвал – 42 бр.
5. Разтоварване на стоманобетонени тръби $\phi 1500$ - 42 бр.
8. Натоварване стр.отпадъци с багер на самосвал -22.40м³
14. Натоварване земни почви с багер на самосвал -132м³
16. Натоварване скални почви-140м³
34. Натоварване земна почва с багер на транспорт от депо за обратен насип- 552м³
39. Натоварване скални почви с багер на транспорт от депо за обратен насип- 138м³
52. Натоварване и превоз с ръчни колички земни почви до 50м разстояние -11м³

Всичкият изкопан материал и строителните отпадъци ще бъдат натоварени с багер и превозени до депо, където ще бъдат складирани и оформени с челен товарач. Товаренето може да се извършва директно на транспорт още при изкопа или от депо – тогава стриктно ще се следи за осигуряване на нормален, безопасен и удобен подход и позициониране на самосвалите към багера. Когато се извършва товарене на изкопани земни маси след извършване на изкоп то ще се извършва с багер, а при необходимост и ръчно като се предпочита механизирания товарене пред ръчното. За подхода на самосвалите се спазват горните правила като се обръща особено внимание за това в зоната на товарене да не се допускат хора, а при ръчно товарене се внимава и шофьорите се насочват допълнително. Товаренето на автомобилите ще става при изгасен двигател и затегната ръчна спирачка.. Разтоварването на автосамосвалите ще става внимателно и след оглед на мястото.

Натоварването и разтоварването на стоманобетонените тръби ще се извърши с автокран като предварително се уточнява правилното разположение на крана, неговото стабилизиране с оглед осигуряването му и обхвата на стрелата му. Не се допуска задържане на товара на крана във въздуха, при престой. Работният периметър на крана ще се обезопаси с допълнителна сигнализация и в обхвата му няма да бъдат допускани хора и машини по време на товаро-разтоварните операции с кран.

За изпълнение на дъждоприемните правоъгълни шахти ще се изпълни и натоварване и превоз с ръчни колички на изкопани земни маси на 50 м. Натоварването ще се извърши ръчно с лопата, превозът – също, с ръчна строителна количка. При товаренето и превозването ще се обърне внимание на: а/ безопасно разположение на количката срещу преобръщане; б/ оптимално натоварване – като обем и разпределение на товара. При превозване на земната маса ще се обърне особено внимание на: а/ избор на устойчиво, подравнено и освободено от стърчащи предмети трасе; б/ спазване на физиологичните норми .

Превоз на почви и отпадъци:

4. Превоз стоманобетонни тръби $\phi 1500$ със самосвал на 1 км. – 42 бр.
9. Превоз строителни отпадъци със самосвал на 1 км - 22.40м³
19. Превоз земни маси със самосвал на 1 км. на депо -714м³
22. Превоз на бетон на 1 км-164м³
36. Превоз земни маси със самосвал на 1 км.-1005м³

Превозите на изкопаните тръби,строителните отпадъци и земните почви ще се извършва само с технически изправни самосвали по предварително уточнени маршрути на строителната площадка и извън нея. Движението на самосвалите по строителната площадка и през моста ще се извършва с ниска скорост като се въведе организация за допълнителна сигнализация,която да осигури изчакване на безопасните места при разминаване на самосвалите. По преценка на техническия ръководител при превозване на земни маси, товарът ще се покрива с брезент или друго подходящо покривало срещу разпиляване и запрашаване. Превозът на бетон ще се извършва само с технически изправни бетоновози,които на територията на строителната площадка ще се движат само по указаният маршрут,на ниска скорост.

Прехвърляне на почви:

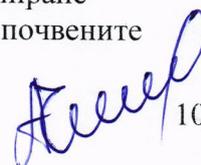
13. Прехвърляне зем.почви до 3м хориз. или 2м верт.разстояние -132м³
18. Прехвърляне скални почви до 3м хориз. или 2м верт.разстояние - ръчно -23м³

Прехвърлянето на земни и скални почви ще се извършва единствено ръчно от двама работници и под наблюдението на техническия ръководител,който ще следи за достигане на проектната кота на изкопа,правилното подравняване на основата, стабилността на откосите,спазване инструкциите за безопасност при работа и физиологичните почивки. Прехвърлянето ще се извършва по начин, улесняващ последващото товарене на земните почви. Работните участъци за извършване на тези строителни операции ще се определят предварително по начин,позволяващ безопасност на извършване – в близост не се допуска наличие на необрушени или подкопани скалове, неукрепени подземни проводи,оголени и неизяснени кабели и др. под.

Насипи:

37. Разриване с булдозер на земни почви за обратен насип -694м³
38. Ръчно насипване на земни почви за обратен насип-173м³
40. Разриване с булдозер на скални маси за обратен насип -110м³
41. Ръчно насипване на скални почви за обратен насип -28м³
42. Валиране обратен насип от земни маси на пластове под 40см-1005м³
58. Подложки от речен пясък с дебелина 10см - 6м³
60. Засипване от речен пясък върху тръбопровод с дебелина 30см - 64м³

Извършване на обратни насипи ще се извърши след окончателно изпълнение и приемане на предхождащите операции-монтиране на стоманените и вълнообразните тръби съгласно детайла в проекта. Засипването ще се извършва механизировано и ръчно на пластове,позволяващи последващото им уплътняване с подходяща земна почва и пясък,които ще бъдат превозени на обекта в деня на извършване на насипите. Материалите за засипване ще се транспортират със самосвали от депо и ще се изсипват последователно и постепенно в изкопите или при възможност в близост до тях за последващо разриване с булдозер. Пластовете на засипване ще се подравняват ръчно за валиране като се следи дебелината им да не превишава 40 см. Валирането ще се извършва ръчно с пневматични трамбовки по метода на кръстосаното валиране – разменяне на посоките на валиране перпендикулярно. Уплътняването на почвените


10





пластове посредством валиране или трамбоване в близост до конструкции, съоръжения или техните елементи, подпорни стени, колони, фундаменти и други ще се извършват в съответствие с проекта или указанията на проектанта за недопускане на засягане или нарушаване на околното пространство. Изкопите ще бъдат уплътнени на пластове до плътността на съседната им земна основа. Подложките от речен пясък ще се изпълнят ръчно като пясъкът се доставя със самосвал в дните на полагане и при възможност за странично разтоварване се изсипва в изкопа, а в участъците където това е невъзможно пясъкът ще се превозва с ръчни колички. Разстилането и оформянето на пясъчното легло ще се извършва ръчно като се следи дебелината на слоя да не е под проектния – 10 см. Засипването с речен пясък върху тръбопроводите ще се извършва само след като съответния участък е надлежно проверен и приет и е разрешено засипване. Пясъкът ще се доставя на обекта в дните на засипване със самосвали. Засипването ще се извършва механизирано-директно от самосвалите, където е възможно и ръчно с ръчни колички, където не е възможно механизирано засипване. Засипката ще се оформя на пласт от 30 см над темето на тръбата, ръчно, като се следи за равномерност на насипния слой. Всички насипни работи ще се извършват след приемането на предхождащите ги строителни операции по съответния ред с протоколи обр. 2а, р. III.

Кюфржжнн работн

23. Кюфржж в оснoвн -75м2

27. Кюфржж стнн при втoк, oтток и връзка при хорнзонтална чупка-40м2

53. Кюфржж стнн -18м2

Изпълнението на кюфржж е строителна операция, която на обекта предвиждаме да се изпълнява изцяло ръчно с ръчни и преносими ел. инструменти. Кюфржжте ще са от инвентарни платна, доставени или изработени на място от хидрофобен шперплат и иглолистни дъски. Всички материали ще са чисти, така че бетоновите повърхности да бъдат гладки, без шупли и повреди. Кюфржжът ще се изпълнява така, че да издържа възможно най-неблагоприятната комбинация от общото тегло на кюфржжа, армировката и бетона; конструктивни натоварвания, включително ефекти от полагането, уплътнението и строителния трафик; натоварвания от вятър и сняг. Кюфржжът се изпълнява така, че да не допуска деформации и увреждане на конструкцията при изливан, както и при вибрации. Укрепването на кюфржжа се изпълнява по указанията на съответния чертеж. Кюфржжът ще е достатъчно твърд и плътен, за да не изтича циментов разтвор от бетона подходящ за полагане и уплътняване. Той ще бъде подреден така, че да може лесно да се демонтира и отстрани от излетия бетон без удари, разрушаване или увреждане. Преди полагането, кюфржжните форми се почистват и третират с кюфржжно масло, където се налага. Кюфржжното масло се избира така, че да не оставя петна по бетона, както и да не прониква в него. При оставяне на отвори в кюфржжните форми се вземат мерки да не изтича през тях циментов разтвор, както и да не се повреждат при декоффриране. Декоффрирането на всички конструктивни елементи се извършва внимателно и започва след разрешение и по указанията на техническия ръководител. Кюфржжът се сваля така, че да не се увреди бетона и да се предпази от създаването в него на някакви допълнителни напрежения. Преди започване на кюфржжни, армировъчни и бетонови работи Техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.

Армировъчни работн

50. Заготовка и монтаж армировка за стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка -720кг

54. Заготовка и монтаж армировка - 375кг в стените на дъждоприемните шахти

Заготовката на армировката ще се извърши в специализиран цех в гр.Златоград с цел гарантиране на марката на предписаната стомана и геометрията на отделните изделия. Армировката се оформя на отделни връзки, съответно етикирани по позициите от армировъчния план по конструктивни елементи . Кофражните форми се подготвят за полагането на армировката, като се проверява дали са добре почистени и дали размерите им отговарят на проектите. Монтажът на армировката на обекта ще се извършва от правоспособни армировчици, като армировката се привързва с армировъчна тел. При монтажа се осигурява: а/ точното разполагане на прътите в скелета или мрежата в съответствие с армировъчните планове; б/минималното или предписаното в проекта бетоново покритие на армировката и разстояние между армировъчните пръти; в/устойчивост на армировъчните скелети и на прътите в тях, за да се избегне разместването им през време на полагане и уплътняване на бетонната смес в кофражните форми. Заготвената армировка си разтоварва внимателно- не се пуска от високо или подлага на ударни натоварвания или механични увреждания. Армировката ще е чиста, без корозионни петна, свободна от отпадъци, боя, ръжда, маслени петна и други вещества, които биха се отразили неблагоприятно на сцеплението ѝ с бетона. Армировката не се складира непосредствено на земята, не трябва да се замърсява и се укрепва така, че да се избегне деформацията на прътите и мрежите. Снаждания на армировката се извършват само на означените в проекта места. Бетоновото покритие на армировката ще бъде както е указано в проекта. Фиксаторите (дистанционерите), осигуряващи необходимото -бетонно покритие на армировката се избират така, че да бъдат възможно най-малки по размер и със същата якост и вид като бетона. Те здраво се закрепват за армировката.

Бетонови работи

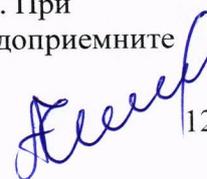
21. Полагане бетон в основи водосток С12/15 -150м³

28. Полагане бетон в стени при вток и отток и хоризонтална връзка С 30/37 -14м³

45. Възстановяване на ограда от бутобетон с бетон С12/15 - 9.60 м³

55. Полагане бетон в стена и дъно канал с бетон С30/37-6.30м³

Бетонът ще се приготвя в автоматичен бетонов център, което осигурява равномерно разпределение на съставките. Транспортът на бетоновата смес от бетоновия възел до местопологането ще се извършва с бетоновози/чийто брой и капацитет е избран така, че да се осигури бързо и непрекъснато подаване на произведена смес. Всяка пратка бетонова смес, транспортирана с отделно транспортно средство се придружава от експедиционна бележка в два екземпляра, на които се означават: Наименованието и адреса на производителя; Номерът и датата на експедиционната бележка; Проектният клас на якост на бетона; Проектната консистенция на бетоновата смес при полагането; Видът и количеството на химически добавки (ако се предвиждат такива); Часът на забъркването на бетоновата смес; Наименованието на потребителя, номерът на заявката и мястото на доставяне; Други показатели, ако са искани от Възложителя. На двата екземпляра от експедиционната бележка строителят означава часа на приемане бетоновата смес, като единият екземпляр се съхранява на обекта, а другият се връща на производителя. При необходимост за съкращаване на времето за набиране на якост /при дъждоприемните



решетки / ще се ползват химически добавки за бетон, които ще отговарят на БДС EN 934-2:2003 Химически добавки за бетон, строителни разтвори и инжекционни разтвори. Част 2 Химически добавки за бетон. Предлагаме за позиция 28. Полагане бетон в стени при вток и отток и хоризонтална връзка С 30/37 -14м³ бетоните да бъдат съответно – водоплътни и мразоустойчиви – за стените при втока и оттока и водоплътни за хоризонталните чупки също чрез използване на химически добавки. Времето от произвеждането на бетоновата смес до окончателното ѝ уплътняване и загладване няма да е повече от 45 минути. Основата, върху която се полага бетона ще - здрава, чиста и равна. Полага се по традиционните начини – основно с бетон помпа, задължително се вибрира. Изпълнява се след приемане на кофражните и армировъчните работи по съоръженията. Няма да се пристъпи към полагане на бетонови смеси, преди получаването на разрешение и подписването на съответните протоколи от Наредба №3. Непосредствено преди бетонирането сухите водопопиващи повърхности на кофража и старият бетон, които ще имат контакт с новоположеният бетон се навлажняват. Проверява се изправността и готовността за работа на всички машини, инсталации и уреди за подаване, полагане, уплътняване и загладване на бетоновата смес. Височината на свободното изсипване на бетоновата смес ще гарантира полагането на сместа без разслояване и няма да превишава 1,5 м. По време на бетонирането бетоновата смес се разстила равномерно на еднакво дебели хоризонтални пластове, без прекъсване. Полагането на бетоновата смес ще се изпълнява при температура на въздуха не по-ниска от +5°C и не по-висока от +30°C. При дъжд не се извършва полагане на бетонови смеси. Полагането на бетон при отрицателни температури и в горещо време се извършва само с разрешение на Възложителя. Бетонът се уплътнява по време и след полагането преди началото на свързване на цимента. Уплътняването се извършва с механично уплътняващо устройство. Изпълнителят ще осигури необходимия брой вибратори, вкл. и резервни, за да се постигне веднага необходимото уплътняване на всяка част бетон след изсипването ѝ. Вибрирането се прилага в участъка на прясно положения бетон. То се извършва толкова дълго и с такава интензивност, че да се получи уплътняване на бетона без причиняване на разслояване на сместа. Не се допуска вибриране на бетон, на който е изминал период от 4 до 24 часа от полагането му. За изпълнението на бетонните работи се води „Дневник на бетонните работи“. Контролът на бетона на строителната площадка включва: входящ контрол при доставяне на бетоновата смес; проверка на консистенцията; отделните работи (процеси) по време на полагането, обработката и отлежаването на бетона; извършените бетонови работи.

Демонтажни работи:

1. Разрушаване на бетон около вток съществуващ водосток ф1500 - 2.40м³
2. Демонтаж на съществуващ гръбен стоманобетонен водосток ф1500 – 42 м
6. Разрушаване на бетонова основа под същ. водосток - 16.80 м³
7. Разваляне на съществуваща каменна зидария на вароциментов р-р -3.20 м³
10. Демонтаж на същ. пешеходен подход от метална конструкция -1 бр.

Разрушаването на бетон около втока на съществуващия водосток ще се извърши механизирено - с багер с хидрочук отгоре надолу като се внимава да не се подкопават стените на втока, а да се демонтират чрез раздробяване на малки късове, подходящи за товарене и извозване. Багерът ще бъде разположен така, че да се предотврати попадане на бетонови отломъци в него чрез претъркаляне.

Демонтажът на съществуващият водосток ф 1500 ще започне с изнемване на насипаната върху него земна маса и извозването и до достигане на бетоновите тръби, които трябва да се разкрият в дълбочина от двете страни. Ще се разкриват на участъци, удобни за достигането им с кран за монтажа. Чрез разтърсване или с помощта на хидрочук ще се разкъсат бетоновите връзки - обмазването между тръбите. Тръбите ще се изваждат с кран поетапно, по една, започвайки от 42-рата тръба. Тръбите ще се продупчат ръчно в темето на тръбата и в отвора ще се вкара въже с клуп, в който отвътре ще се монтира метален профил. Кранът ще повдига тръбата, закачвайки я със сапанно въже от другия край на вкараното в тръбата въже. Изваждането на тръбата ще се извършва, когато техническият ръководител прецени, че е освободена от връзката си със съседната тръба. След изваждането и тя ще бъде положена в самосвал за извозването и от обекта. Ако някоя от тръбите не може да бъде освободена и извадено по описания начин, ще се пристъпи към разрушаването и с багер с хидрочук като бетонните отломъци ще бъдат натоварени с багер и извозени на посоченото от възложителя депо за строителни отпадъци.

Бетоновата основа под съществуващия водосток ще се разруши с багер – Коматсу 18 т с кофа с обем 1 м³ или в участъците, където бетонната основа се окаже по-здрава с помощта на хидрочук. Бетонните отпадъци ще се натоварват на самосвал с багер и извозват веднага.

Съществуващата каменна зидария на вароциментов разтвор ще се разруши с багер като се внимава откътрващите се камъни при претъркулване да не засегнат съседните имоти. Добитите при разрушаването камъни внимателно ще се отделят и складират на подходящо място за направа суха каменна зидария за укрепване на насипа преди втока. Строителният отпадък ще се натовари и извози.

Демонтаж на същ. пешеходен подход от метална конструкция ще се извърши отгоре надолу. Конструкцията е корозирала, което изисква повишено внимание при монтажа. Демонтажа ще започне с рязане на металния парапет, който предварително ще бъде обезопасен срещу самоволно и произволно падане с въжета, с които ще се направлява свалянето на отрязаните елементи. Отрязването ще се извърши ръчно с подходящи ел. инструменти – ъглов шлайф с диск за метал с подходящ диаметър. Конструкцията ще се нареже на парчета, подходящи за натоварване с кран и последващо извозване.

Монтажни работи:

24. Доставка стоманобетонни тръби ф2000- 99м
25. Монтаж ст.бетонни тръби ф2000-99м
43. Доставка и монтаж конус за РШ Н-60см-1бр.
44. Доставка и монтаж на бетонов капак ф60 за РШ-1бр.
59. Доставка и монтаж вълнообразни полиет. тръби РЕ 200 -188 м

Поради големия обем на тръбите и липсата на свободно пространство на улицата доставката на стоманобетонните тръби ф 2000 ще се извършва поетапно - по толкова броя, колкото са предвидени за съответния ден. Ще се доставят със товарни автомобили на фирмата производител от гр. Неделино и директно от автомобила ще се монтират с кран на предварително подготвения участък.

Монтажът на тръбите ще се извършва с кран и направляващи сапанни въжета върху готовата бетонова основа и между направения кофраж за фиксиращ бетон съгласно проектния детайл за укрепване на тръбите. След максимално плътно нареждане на всяка тръба до предишната и преди освобождаване на въжетата ще се



фиксира посредством предварително подготвени дървени триъгълни клинове, които ще се залепят в бетона и ще играят роля на „оставащ“ кофраж. Броят на тръбите за полагане, определен за деня, ще се избира според съществуващия достъп на бетоновоза до съответния участък и обхвата на стрелата на монтажния кран. До края на работния ден наредените тръби ще се бетонират с фиксиращ бетон по детайла за съответния участък. Преди обмазването на водостока с мастик Битуменка флекс ще се извърши ръчно замазване на връзките между отделните тръби с циментов разтвор. Предлагаме използването на значително подобрен продукт – грунд за адхезия между стар и нов бетон за натоварен трафик BS GRUND. Грундът ще се полага преди замазване на връзките с циментов разтвор като за вътрешното обмазване ще се използва и като добавка към разтвора.

Еднократно обмазване на водостока от стоманобетониви тръби с мастик Битуменка флекс е изцяло ръчна операция, която ще се извърши непосредствено преди полагане на полиетиленовите тръби ф 200 и засипване на тръбопровода посредством строителни валяци на телескопични дръжки. Обмазването трябва да се извърши цялостно и равномерно при подходящи атмосферни условия и температура на въздуха съгласно указанията на производителя на мастик Битуменка флекс.

За операции „Доставка и монтаж конус за РШ Н-60см-1бр.“ и „Доставка и монтаж на бетонов капак ф60 за РШ-1бр.“ проектантът не е посочил на коя от съществуващите и подлежащи на ремонт РШ ще се монтират новодоставените конус 1 бр и бетонов капак 1 бр. Към монтажът им ще се пристъпи след съгласуване с проектанта и в хода на изпълнение на операция „Ремонт на съществуващи РШ“. Конусът и капакът ще бъдат доставени едновременно на обекта в деня на монтажа им. Монтажът ще започне с предварителна подготовка – отстраняване на старите, очукване и подравняване на основата за монтиране на бетоновия конус. Конусът ще бъде монтиран посредством повдигане и преместване с кран и направляване със сапанни въжета до правилното му наместване върху долния бетонов пръстен, който е измит и с подравнена с пресен бетон повърхност. След освобождаване на конуса от въжетата ще започне операцията по монтаж на бетоновия капак. За целта първо ще бъде поставена металната му гривна и фиксирана с т.нар. „химически“ анкери за бетон, което ще позволи поставянето на бетоновия капак в нея да се извърши непосредствено след това.

Операцията „Доставка и монтаж вълнообразни полиет. тръби PE 200 -188 м“ ще се изпълнява в различни дни и последователно на малки участъци, които съвпадат с участъците, в които вече са положени стоманобетоновите тръби. Полиетиленовите тръби се монтират от двете страни на стоманобетоновите тръби в изкопа на основния водосток, върху пясъчна възглавница съгласно детайла на проектанта. Цялото количество тръби с дължина от по 6 м се доставя на обекта наведнъж съгласно плана за доставките и се складира на строителната площадка. Тръбите са муфирани, придружени с гумени уплътнения, леки за пренасяне ръчно и спускане в изкопите. Зоната на свързване на тръбите ще бъде предварително почиствана. Тръбите ще се режат с трион с фини зъбци точно в средата на оребряването (като се внимава да не се повреди външната гофрирана повърхност) и перпендикулярно на оста на тръбата. Неравности и стърчащи части по отрезните повърхности ще се отстраняват с шибър, пила или нож. Уплътнителният пръстен се слага равномерно и без излишно разтягане в първото напълно завършено оребряване след предварително почистване. Уплътнителният пръстен и вътрешната повърхност на муфата се намазват със специално смазващо средство. Непосредствено преди монтажа муфите и краищата на тръбите още веднъж ще се проверяват за чужди тела и такива се отстраняват. Особено ще се внимава за чакъл, пясък или отломки (стърготини), които при работата по тръбата могат да попаднат в муфата или да залепнат за смазващото вещество.

Андрей

Вкарването на тръбите в муфите ще става до ограничител, съответно до маркировката. По време на монтажа другият край на тръбата ще се предпази с помощта на бичен дървен материал и силата на монтиране ще е равномерно разпределена. При транспортиране, товарене и разтоварване на тръбите ще се внимава те да не се нараняват на остри кантове и ръбове. Тръбите не трябва да се влачат.

Монтажни железарски работи:

29. Заготовка и монтаж на закладни части /планки/ за монтаж на метален парапет-8бр.
30. Заготовка и монтаж метален парапет тип "А" съгласно БДС-8м
31. Грундиране на метален парапет - 8м²
32. Боядисване с блажна боя метален парапет-8м²
57. Заготовка и монтаж метална решетка заедно с касата -447кг

Заготовките на всички метални части,които се предвижда да се монтират на обекта – закладни части,парапет,метални решетки,ще се извършва в специализиран цех в гр. Златоград. Грундирането и боядисването на парапета ще се извърши в складовата база на дружеството в гр. Златоград. Всички те ще се доставят в деня на монтирането им: закладните части – при наливане на бетона в стената за замонолитването им; металния парапет – след набиране на якост на бетона и неговото декофриране; металните решетки – в деня на наливане на бетона в стените на дъждоприемните шахти ще се замонолитят касата на решетката, а самата решетка ще се постави след декофрирането. Монтажът на закладните части за парапета и касата на металната решетка на шахтите ще се извърши от един работник под ръководството на техн.ръководител и в съответствие с репериранията от експерта геодезист кога съгласно одобрения инвестиционен проект или по указания на проектанта. Правилното замонолитване на касата на металната решетка и на закладните части на съответната височина ще гарантира правилен монтаж на парапета и решетката. Монтажа на парапета ще се извърши чрез заваряване от правоспособен заварчик на стълбчетата върху монтираните планки след като бетонът в стената е набрал достатъчно якост и бъде декофриран. Заварките ще бъдат оформени чрез изпилване,след което ще бъдат грундирани и боядисани с блажна боя от работник ръчно с четка. Металната решетка ще бъде монтирана от двама работници чрез поставяне в касата след като бетонът,в който е замонолитена касата набере якост и бъде декофриран. При пренасяне,товарене превоз и разтоварване на железарските изделия трябва да се внимава те да не бъдат хвърляни и да бъдат добре укрепени,за да не се допусне тяхното изкривяване или деформиране. Преди монтирането им ще бъдат щателно проверени от техническия ръководител,за да се гарантира,че е запазена точната им геометрична форма,което е важно условие за качествения им монтаж.

Други строителни операции

20. Водочерпене с помпа до 3000 л/мин и вис. 20до32м-20мсм
33. Направа временна предпазен парапет с вис.150см. около изкопите-80м
46. Направа суха каменна зидария за укрепване на насипа преди втока-6 м³
47. Зачистване на корито на дерето преди втока от едри камъни и наноси- натоварване и превоз с ръчни колички на хор.разстояние до 50м-5м³
48. Пердашена циментова замазка по вертикални стени -18м²
26. Еднократно обмазване водосток с битум- 544м²
49. Еднократно обмазване стени с битум-18м²

61. Ремонт на РШ с височина 3,5м /всички включени в това разходи/ - 7бр

Предвиденото моторно водочерпене ще се изпълнява при необходимост и по време на изграждане на втока/ при необходимост/ и оттока на водосточа от стоманобетонни тръби ф 2000, чиято основа ще се изгради в реката, непосредствено до моста. Ще се извърши с електрическа потопяема помпа с цел осушаване на изкопа за направа на кофраж и полагане на бетон. Помпата ще се постави в най дълбоката част на изкопа и периодично ще се наблюдава от един работник.

Временната предпазна ограда ще се постави при започване на изкопите за демонтиране на съществуващия водосток от 42 м стоманобетонни тръби ф 1500. Ще се използват инвентарни оградни пана на бетонни стойки, които ще се доставят на обекта от склада на фирмата в гр.Златоград в деня на монтирането. Техническият ръководител предварително ще определи охраняваната зона и мястото на оградата. Платната ще се съединят с метални планки тип „пеперуда“ и допълнително ще се укрепят срещу падане от вятър или натиск с диагонални укрепители извън зоната. На тях ще се монтират допълнителни указателни табели, сочещи опасността от падане в изкопите.

За запазване на втока на водосточа ф 2000 ще се изгради стеничка от суха каменна зидария, която да укрепи насипа преди втока. Изграждането и ще започне след съгласуване на точното място и профила на стената с проектанта. Определеното място ще се подравни и ще се очертаят със строителен конец контурите на основата. Операцията е изцяло ръчна, с ръчни инструменти каменоделски чук, длето, тесла.

Предвидено е зачистване на дерето преди втока – операцията е ръчна с ръчни инструменти – кирка, лопата, строителна количка, лозарски ножици и ел. инструменти – резачка. Ще се разчисти втока от едри камъни, дребна растителност и наноси, които ще се натоварят на ръчна количка и превозят за натоварване и извозване.

По изградените стени на втока и оттока на водосточа ще се изпълни пердашена циментова замазка. Циментовия разтвор ще бъде доставен в деня на изпълнението. Използват се ръчни инструменти – ръчна количка, метални кофи, мистрия, маламашка. Разтвора се нанася с мистрия в равномерен пласт като се заглажда с маламашка до покриване на цялата повърхност. Изчаква се да започне процеса на свързване и нанесената разтвор се запердашва с равномерни кръгови движения и постоянен натиск.

Обмазване с битумен грунд еднократно е предвидено за бетонните повърхности, които подлежат на засипване – стоманобетонните тръби ф 2000 и стените на новоизградените вток и отток на водопровода. Предвиждаме замяна на битумния грунд със значително подобрен продукт мастик Битуменка флекс. Обмазването на водосточа от стоманобетонни тръби с мастик Битуменка флекс е изцяло ръчна операция, която ще се извърши непосредствено преди полагане на полиетиленовите тръби ф 200 и засипване на тръбопровода посредством строителни валяци на телескопични дръжки. Сходна по технология на изпълнение е и операцията по обмазване на стените с мастик Битуменка флекс. Обмазването трябва да се извърши цялостно и равномерно при подходящи атмосферни условия и температура на въздуха съгласно указанията на производителя на мастик Битуменка флекс.

Ремонт на РШ с височина 3,5м /всички включени в това разходи/ е строителна операция, която по смисъла си предполага да се изпълнява ръчно – ревизиране на съществуващи ревизионни шахти, обмазване отвътре на връзките между стоманобетонните пръстени и между тях и тръбите на вливащи се в тях сградни канализационни отклонения, обработване и обмазване с антикорозионно покритие на корозирала арматура, поправка на кюнето, подмяна на стъпала, замонолитване на гивнатата на капака и др. под. Най-често необходимият строителен материал е

циментов разтвор или арматура за стъпала, а необходимите строителни инструменти – телескопична стълба, мистрия, кофа, чук, лопата, ударно-пробивна ел. машина. С оглед спазване изискванията за безопасност при работа извършва се задължително от екип от двама работници.

Мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда (шум, запрашеност, замърсяване) , дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки

- ✓ Мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда по компонент шум

Спецификата на обекта – строителни работи по изграждане на водосток предопределя възможните източници на шум при извършването на СМР:

- шум, създаден от работата на тежка строителна механизация - багери, хидрочук и шум от работата на автомобили -- автокран, самосвал при извозване на строителни почви и строителни отпадъци, бордови камиони при доставка на строителни материали
- шум, създаден от работата на ръчни строителни инструменти /чук, тесла/;
- шум от работата на преносими електрически строителни инструменти- бензинов къртач, ел. дрелка, ел. резачка, ел. къртач.

Оценка на идентифицираните източници на шум:

Строителните работи на обекта са предимно механизирани. Те са с продължителност равна на продължителността за изпълнение на целия обект. Багера, особено в режим на работа с хидрочук, е сериозен източник на шум. Значителните обеми изкопно-насипни работи ще изискват продължителна работа на товарните автомобили. Продължително ще се използва и автокран за демонтаж на съществуващия водопровод и монтаж на новия. Налага се предприемане на мерки за ограничаване на вредното влияние на генерирания от тях шум.

Мерки за ограничаване на въздействието им като шумов източник:

- Поддържане на строителната механизация в пълна изправност, така че шумът от работата им да е в рамките на предвиденото от производителя – багера и хидрочука, с които ще се работи на обекта са съвременни нови машини, които се поддържат в изправност чрез въведената в „Югстрой“ ООД система за наблюдение и контрол чрез т.нар. „Работно досие на машината“, което се актуализира на тримесечие и включва запис на оператора за промяна в работните параметри на машината; запис на извършваните прегледи и смяна на горивно-смазочните материали; запис на подменените консумативи ; пролетни и есенни прегледи от оторизиран сервиз на „Коматсу“, годишен технически преглед от КТИ.

- Работа само с изправна строителна механизация – операторът на машината е длъжен да докладва на техническия ръководител при забелязана промяна в поведението на машината, включително при установяване на шум, по-висок или различен от обичайния при работа. Техническият ръководител има право на оперативна преценка – да поиска сервизна консултация, да поиска преглед на машината от сервиза на място, да поиска от управителя на дружеството нейната замяна.

- Забрана за работа на двигателите на автомобилите при престой.

- Ограничаване на движението на машините на строителната площадка и извън нея - например зареждането с гориво на багера се извършва на самия обект.

- Техн.ръководител следи и отчита в отчетите си гарантираното ниво на звукова мощност на шума, излъчван във въздуха от строителните машини и съоръжения да не превишава допустимите нива на звукова мощност съгласно

приложение № 3 от Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха.

- За спазване изискванията на минимална група на мерки А за ограничаване на вредния шум, излъчван по време на строителството съгласно Наредба № 4 от 27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството: а/ Транспортните средства да обслужват строителната площадка между 7 и 19 часа; б/ Броят на курсовете на транспортните средства, които обслужват участъците от строителната площадка в рамките на 10 дни да е най-много 300 курса на ден, а в останалите дни – средно до 50 курса на ден.

Строителните работи с използване на ръчни инструменти, източници на шум, са пренебрежимо малко, а времевите интервали пренебрежимо кратки, което не предполага вредности, свързани с увеличаване на общата експозиция на шум, на която са изложени жителите в съседните на обекта жилищни сгради. Не се налага предприемане на мерки за ограничаване на вредното му влияние.

Строителните работи на обекта, свързани с използването на електрически инструменти, са краткотрайни – при направата на кофраж, монтиране на парапета и решетките на дъждоприемните шахти, при ремонта на РШ. Инструментите ще се използват в сравнително кратки интервали, а не непрекъснато в продължение на работния ден.

Мерки за ограничаване на въздействието им като шумов източник:

- Поддържане на ел. инструментите в пълна изправност, така че шумът от работата им да е в рамките на предвиденото от производителя – съгласно въведената в Югстрой ООД система за управление на качеството ISO EN 9001: 2015 ел. инструментите, собственост на фирмата, преминават ежемесечен преглед от правоспособен ел. техник като резултатите се обективират в „Дневник на състоянието“.

- Работа само с изправни ел. инструменти – част от инструкцията за безопасна работа с ел. инструменти – поради отдалечеността на обекта от складовата база на фирмата на разположение в приобектовия склад ще се съхраняват дублиращи ел. инструменти. Повредените се предават от техн. ръководител още същия ден в базата на фирмата за ремонт.

- Алтернативен избор на ел. инструменти – когато вид СМР може да се изпълнява с различни видове ел. инструменти се изпълнява с този/тези, които генерират по малко шум или съкращават времето за изпълнение.

✓ Мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда по компонент запрашеност

Идентифицираме следните възможни източници на запрашаване:

- разпиляване на товари – земни и скални маси, пясък
- висока скорост на товарните автомобили – улицата в участъка, където е разкрита /42 м след моста, който я свързва с главния път/ е с „черна“ настилка
- рязко спиране и тръгване

Мерки за намаляване на вредното им влияние:

- недопускане на препълване на самосвалния кош при товарене на земни маси и пясък, което би било предпоставка за разпиляване и съответно запрашаване
- придвижването в рамките на строителната площадка да се извършва с ниска скорост, движението да е равномерно без рязко спиране и потегляне

- периодична проверка на самосвалните кошове -- те трябва да се затварят плътно и периодично да се почистват, за да не остават части от превозваните товари, които да пречат за нормалното им затваряне

✓ Мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда по компонент замърсяване

При изпълнението на обекта идентифицираме следните източници на замърсяване:

- Генериране на строителни отпадъци – основно от демонтиране на елементи, които се заменят с нови; остатъци от строителни материали, които не се влагат/фира/

- Генериране на отпадъци от опаковки на строителни материали – в случая опаковки от грунд, блажна боя, електроди

- Генериране на битови отпадъци от работещите – хартиени и пластмасови опаковки от храни и напитки

- Генериране на битови отпадъци от живущите в сградите по улицата поради премахване/преместване на съдовете за ТБО.

Мерки за намаляване на вредното им влияние:

- Определяне на местата на строителната площадка извън които не се допуска складиране или депониране на отпадъци

- Определяне в рамките на строителната площадка на място, подходящо и удобно за временно депониране на отпадъци до натоварването и извозването им на сметище

- Поставяне на стойки с чували, за събиране на малоразмерните отпадъци, което да предотврати замърсяване

- Не се допуска събиране на отпадъци на строителната площадка, повече от 4 м³-обема на коша на автомобила за извозване

- Запазване на броя и местата по възможност на съдовете за ТБО, които живеещите на ул. „Миньорска“ нормално ползват – ако се налага изместването им да се разположат на видно място в близост

- Поставяне на допълнителни малки кошчета за боклук за работещите на строителната площадка на местата, определени за почивка и хранене, поставяне на указателни табели

- Включване в ежедневния инструктаж по безопасност на работа от страна на специалиста по безопасност и здраве на напомняне и указания към работниците относно изискванията ни за опазване от замърсяване на строителната площадка и работните места

✓ Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки:

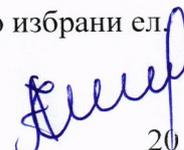
1. Преглед от ръководството на „Работните досиета“ на машините, контрол по попълването им

2. Постоянно наблюдение за работа само с изправна строителна техника и механизация

3. Стриктно спазване на фирмения график за преглед на ел. инструментите и попълване на Дневника на състоянието им

4. Санкциониране на използването по време на работа на повредени ел. инструменти

5. Постоянно наблюдение за работа само с изправни и правилно избрани ел. инструменти



6. Техническият ръководител следи в ежедневния инструктаж на работниците да се припомнят задълженията им, свързани с намаляване на вредното влияние на шума, запрашаемостта и замърсяването на околното пространство.

7. Техническият ръководител наблюдава товаренето на строителни почви и строителни отпадъци и разтоварването на строителни материали и дава указания с цел недопускане на разпиляване

8. Ежедневен преглед на разположението на съдовете за събиране на отпадъци и участъка от строителната площадка, определен за временното им депониране

9. Ежедневна проверка в края на работния ден на зоните на работа и строителната площадка като цяло като ще се следи преди напускане на работниците те да бъдат почистени.

Оперативният контрол ще се осъществява от техническият ръководител, а общият контрол ще се осъществява от управителя на фирмата. Методите на контрол ще бъдат: наблюдение, проверка, преглед, а методите - предварителен, текущ и последващ контрол. При необходимост ще се предприемат коригиращи действия.

Паралелно изпълнение на две или повече „операции“ с цел оптимизиране на строителството и организация на процесите, които се предвиждат

Паралелно ще бъдат изпълнявани операциите от подобект „I. „Демонтаж на съществуващ водосток $\phi 1500$, $l=42m$ “

- 2 демонтаж на съществуващ тръбен стоманобетонен водосток $\phi 1500$
- 3 натоварване стоманобетонни тръби $\phi 1500$ с кран на самосвал
- 4 превоз стоманобетонни тръби $\phi 1500$ със самосвал на 1 км
- 5 разтоварване на стоманобетонни тръби $\phi 1500$
- 6 разрушаване на бетонова основа под съществуващ водосток

със операциите от подобект: II. „Тръбен стоманобетонен водосток $\phi 2000$, $l=99m$ “

- 1 изкоп с багер в земни почви при две утежнени условия на транспорт
- 2 изкоп с ширина над 1.2 м и дълб. от 0, 2м ръчно неукрепен
- 3 прехвърляне земни почви до 3м хориз. или 2м верт. разстояние
- 4 натоварване земна почва с багер на самосвал
- 5 изкоп скални почви - с хидравличен чук
- 6 натоварване скални почви
- 7 изкоп в скални почви с къртач ръчно
- 8 прехвърляне скални почви до 3м хориз. или 2м верт. разстояние-ръчно
- 9 превоз земни маси със самосвал на 1 км

Описание на организацията на процесите:

Съществуващият водосток от стоманобетонни тръби $\phi 1500$, който се демонтира е разположен в началото на ул. Миньорска, непосредствено до изградения нов стоманобетонен мост, който е единствена транспортна връзка на улицата с главния път на селото. На практика в този участък проектът предвижда новия водосток от стоманобетонни тръби $\phi 2000$ да бъде изпълнен по трасето на стария. Ако старият бъде изцяло демонтиран т.е. бъдат изпълнени посочените операции от подобект I., това


21



ще прекъсне транспортния достъп през моста и ще наложи изграждане на временен подход от реката, там където тя граничи с улицата и брегът не е укрепен с подпорна стена. Това смятаме, че излишно ще удължи и оскъпи строителството.

Ето защо предлагаме посочените операции да се изпълняват паралелно при следната организация:

Демонтажът ще започне не от първия метър на стария водосток/при моста/, а от 42-рия метър като багерът работи, стъпил върху съществуващия водосток ф 1500. Багерът ще бъде колесен с кофа с обем 1 м³ и въртяща се на 360 °. По моста на заден ход ще се придвижват самосвалите за товарене. До моста, на главния път има място за изчакване и разминаване на самосвалите. Демонтажът ще започне с отнемане на насипа над и около тръбите като ще се извършва операция „1. Изкоп с багер в земни почви при две утежнени условия на транспорт“ от подобект II. и земните маси веднага ще се превозват на депо. Когато тръбите се разкрият достатъчно, за да могат да се привържат с въже, те ще се изваждат от изкопа с автокран и ще се товарят на самосвал, който също ще се позиционира на удобно разстояние на заден ход през моста – това е позиция „2. Демонтаж на съществуващ тръбен стоманобетонен водосток ф 1500“ от подобект I. При оглед на място преценихме, че на улицата от дясната страна на моста има достатъчно място да се позиционира кран, с който могат да бъдат извадени и натоварени около две трети от всичките 42 тръби без да се налага неговото преместване. Багерът, който предвиждаме да използваме е с дълбочина на копаене 7,40 м. След демонтажа на тръбите ф 1500 дълбочината на изкопа се очаква да бъде около 2,0- 2,30 м. За полагането на новите тръби дъното на изкопа ще трябва да бъде около 3 м. т.е. багерът ще може да продължи да копае до достигане на котата на новия изкоп, ако демонтира 3 до 5 тръби без това да доведе до опасност от свличането му в изкопа тъй като ще е стъпил върху още неизвадените бетонови тръби. Междувременно под за да може багерът да продължи да удължава изкопа ще се извърши операция „6. Разрушаване на бетонова основа под съществуващ водосток“ от подобект I. След демонтажа на поне 3 тръби, тяхното натоварване и извозване и след разрушаване на бетоновата основа под тях багерът ще може да натовари строителните отпадъци от разрушената основа и да продължи да прави изкоп до достигане на котата на новия водосток. Където е необходимо ще се изпълняват и операции от 2. до 9. от подобект II. След като изкопът е изцяло готов багерът се премества в посока към моста и операциите се повтарят до изваждането на следващите 3 тръби. Това се повтаря до приготвянето на участък с дължина около 20 м, след което багерът се изтегля и започват операциите по монтаж на новите тръби ф 2000. След полагането им вероятно ще се наложи кранът да се репозиционира и ще започне изпълнението на следващите 20 м от подмяната на стария водосток. Последните 2-3 м от всичките 42 м ще се изкопаят от багера от моста. При необходимост автокранът ще се премести още веднъж.

Предложение за прилагане на иновативни методи и техники на работа и обосновка

1. Използване на значително подобрен продукт, заместващ предвидения от проектанта битумен грунд

Монтажът на стоманобетоните тръби ф 2000 ще се изпълнява по традиционния начин като проектантът е предвидил изпълнение по типов напречен профил – върху бетонова основа с ширина 254 см и дебелина 40 см като след поставянето на тръбите ще се изпълнява допълнително укрепване с бетон с дебелина 54 см като последните 10

22

см са скосени към тръбите с наклон 30 ° спрямо хоризонталния диаметър на тръбата. Изпълнен по този начин монтажът осигурява бетонова защита на новоположените тръби на около 30% от външната окръжност на тръбите . Останалите 70% от тръбата е предвидено преди засипване да бъде еднократно обмазана с битум. Това проектантско решение е традиционно- горещата битумна обработка за придаване на влагоизолиращи свойства на материалите е известна от много десетилетия. Сега този метод има само един плюс - ниска цена. Битумното покритие е нестабилно, не трае дълго и започва да се напуква и обелва.

Предлагаме използване на значително подобрен продукт - специализиран битумен мастик Битуменка флекс, създадена и произвеждана от „Вълков“ ООД гр. Русе . Представлява битумно-каучукова хидроизолационна композиция и в състава му са въведени специални добавки, които увеличават издръжливостта на покритието и неговия експлоатационен живот. Нанася се студен, което значително ускорява и опростява работата по нанасянето му.

Приложения:

- Битуменка-флекс представлява високо функционална еластична битумна композиция, служеща за хидроизолация на външни стени, на основи на ново строящи се сгради и покриви.
- Със същия успех се използва и за антикорозионна защита, при полагане трайно в земята на тръбопроводи, цистерни и други.
- Битуменка-флекс се ползва също и за възстановяване на стари битумни хидроизолационни покрития.

Предимства:

- Лесно и удобно за транспортиране и употреба – нанася се с четка с дълга дръжка или мече.
- При работа с Битуменка-флекс отпада подгръването при стандартните битумни грундове , така нареченото „газопламъчно полагане“, залепване на битумни хидроизолационни мембрани с газови горелки или друг вид подгръване.
- Поради използване на армиращи добавки и каучуци има по-висока температура на стичане в сравнение с обикновените битумни покрития и е особено подходящ при вертикални и овални конструкции.

Начин на употреба

Композицията се използва във вида, в който се доставя. Преди работа е необходимо добре да се разбърка. Повърхността, върху която ще се полага композицията, трябва да бъде суха, добре почистена от прах и други замърсявания. Полага се с четка, валик или пистолет. За грундиране на повърхността се използва битумната композиция битуменка-грунд, а при липса на такава битуменка-флекс се разрежда с АМВ, МРТ и др. в отношение 70/30%.

2. Използване на значително подобрен продукт, заместващ предвидения от проектанта бетон за изграждане на втока и оттока на водостока и връзките в чупките на водостока

За изграждане на втока и оттока на водостока, както и при хоризонталните чупки проектантът е предвидил обикновен бетон с клас на якост С 30/37. Но втока и оттока са подложени на циклични замразявания и размразявания и са подложени на преките атмосферни условия, което може да доведе до компрометиране на повърхността на бетона. Бетонът при хоризонталните чупки ще бъде зарит, но подложен на воден натиск отвътре и воден напор отвън.

Предлагаме използване на значително подобрен продукт - мразоустойчив и водоустойчив бетон клас С 30/37, Вм150, Вв 0.8, доставен от сертифициран възел.

Бетона при връзките в чупките на водостока предлагаме да бъде водоустойчив с клас на якост С 30/37, Вв 0.8.

3. Използване на значително подобрен продукт BS GRUND

Обмазването на съединителните фуги между стоманобетоновите тръби ф2000 на водостока е операция с изключително важно значение за експлоатационните качества на водостока и качеството и зависи основно от избора на материал за изпълнението и. В предоставения ни от Възложителя проект проектантът не е посочил с какъв материал ще се изпълни.

Традиционният материал, с който се изпълнява обмазването на връзките на бетонните тръбопроводи все още е цименто-пясъчен разтвор 1:1 положен отвън и отвътре. Строителната практика показва, че така изпълнено обмазването не гарантира безпроблемна експлоатация на съоръжението, тъй като след няколко години опадва отвътре поради технологично слаба връзка между стария бетон /този на стоманобетоновите тръби/ и новия /циментопясъчния разтвор за обмазване/. Това води до необходимост от допълнителни експлоатационни разходи за възстановяването му или значително съкращава живота на съоръжението, който при качествено изпълнение е 50 и повече години.

На българския строителен пазар в последните години се появиха изключително качествени грундове и добавки към бетонните разтвори за адхезия между стари и нови бетонови повърхности и един от тях е BS GRUND Standart. От 2017 г. се предлага един значително подобрен негов вариант BS GRUND, който по същество представлява не просто грунд или добавка, а грунд за адхезия между стари и нови бетонови повърхности с повишени изисквания по отношение на товарносимост. Именно този иновативен продукт предлагаме да използваме като грунд преди обмазване на тръбите отвътре при изграждане на водостока от стоманобетонни тръби ф 2000, тъй като едновременно с изграждането му улица „Миньорска“ ще бъде пробита и в бъдеще оформена като улица за транспортен достъп до жилищните сгради /т.е. с повишени изисквания за товарносимост/.

Разбира се може да бъде ползван и като добавка към циментопясъчния разтвор за обмазване, но това съкращава отвореното време за работа с бетонната смес, което за конкретния строеж поради спецификата му /тесен и на места стръмен терен с единствен транспортен достъп/ ще доведе до влошаване на качеството на сместа поради забавяне на полагането и по външната страна на тръбите. За обмазването на връзките отвътре BS GRUND ще бъде използван и като добавка на бетонната смес, съгласно технологичната карта, която прилагаме.

Предимства на продукта:

- увеличава якостните показатели,
- адхезията
- водонепропускливостта на разтворите
- подобрява деформативността на циментови разтвори и бетони.

Грундът се произвежда от Веста Инд ООД – гр. Пловдив. Ще бъде използван по следния начин: Челата на тръбите и участък от около 30 см от крайщата им ще бъдат третираны с грунда съгласно Технологичната карта.

Необходими ресурси за изпълнение на дейностите - материали, механизация, работници и др. и необходимия документален инструментариум

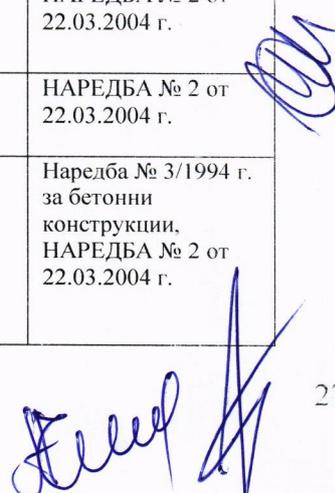
№	Дейност/задача/операция	Необходими ресурси			Отговорник	Необходим документален инструментариум
		материали	механизация	работници		
	Дейност 1 : Подготовка на строителството					
1.	Осигуряване на изпълнителен и ръководен персонал				управител техн.р-тел, той и дл. лице по БЗ	КТ,ЗУТ,ЗБУТ, подзаконовни актове,НК
2.	Осигуряване на автотранспорт, механизация,оборудване и инструменти				Управител,техн.р-тел, геодезист	ЗБУТ,ЗдвП, подзаконовни актове,НК
3.	Осигуряване,складиране и съхранение на материалите				техн.р-тел, той и отг. по к-л на к-вото	Наръчник по качеството от СУК – ISO 9001:2015
4.	Осигуряване на регулярни и качествени доставки на материали				техн.р-тел той и отг. по к-л на к-вото	Наредба № РД-02-20-1/2015 г, НК
	Дейност 2: Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство					
1.	Качествено изпълнение на всички строителни операции:					
	1. Разрушаване на бетон около вток съществуващ водосток ф1500 - 2.40м3		Багер, хидрочук	Изкопчия-1 Миньор-1 Багерист-1	Техн.р-тел.	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	2. Демонтаж на съществуващ тръбен стоманобетонен водосток ф1500 – 42 м		Автокран	Работник-2 Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	3. Натоварване стоманобет. тръби ф1500 с кран на самосвал – 42 бр.	Дървени греди	Автокран	Работник-1 Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	4. Превоз стоманобет. тръби ф1500 със самосвал на 1км. – 42 бр.		Самосвал	Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., ЗДвП
	5. Разтоварване на стоманобетонени тръби ф1500 - 42		Автокран	Работник-1 Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
	6. Разрушаване на бетонова основа под същ.водосток -		Багер, Хидрочук	Изкопчия-1 Миньор-1 Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
	7. Разваляне на съществуваща каменна зидария на вц р-р -3.20 м3			Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
	8. Натоварване стр. отпадъци с багер на самосвал -22.40м3		Багер	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
	9. Превоз строителни отпадъци със самосвал на 1км - 22.40м3		Самосвал	Шофьор-1		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., ЗДвП
	10. Демонтаж на същ.пешеходен подход от метална конструкция	Електроди, диск за метал	Автокран	Монтажник -1 Работник-1 Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	11. Изкоп с багер зем.почви на транспорт при 2 ут.у-вия -		Багер комб.	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	12. Изкоп с ширина над 1.2м и дълбочина от 0.2м – ръчно -110м3			Изкопчия-2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	13. Прехвърляне зем.почви до 3м хориз. или 2м верт.разстояние - 132м3			Изкопчия-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	14. Натоварване земни почви с багер на самосвал -		Багер комб.	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	15. Изкоп скални почви с хидрочук -		Багер Хидрочук	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	16. Натоварване скални почви		Багер комб.	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от

Желев

						22.03.2004 г.
17. Изкопи в скални почви с къртач ръчно		Компресор, Багер комб. Пробивен чука	Изкопчия-1 Миьор-1 Багерист-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
18. Прехвърляне скални почви до 3м хориз. или 2м верт.разстояние - ръчно			Изкопчия-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
19. Превоз земни маси със самосвал на 1км. на депо -714		Самосвали-3	Шофьор-3	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., ЗДВП
20. Водочерпене с помпа до 3000 л/мин и вис. 20до32м-20		Помпа тип „БИБО“	Работник-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
21. Полагане бетон в основи водосток с12/15 -150	Бетон - с12/15	Бетонпомпа	Бетонджия-1 Работник-1 Шофьор-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
22. Превоз на бетон на 16км-164м3		Бетоновоз	Шофьор-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции. ЗДВП
23. Котраж в основи -75м2	Бичмета,дъски,пирони,кофр.масло	Автокран	Шофьор-1 Котражист-1 Работник-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции.
24. Доставка стоманобетонни тръби ф2000	Стоманобетонни тръби Ф2000			Техн.р-тел		Наредба № РД-02-20-1 /2015
25. Монтаж ст.бетонни тръби ф2000-99м		Автокран	Работник-2, Шофьор-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
26. Еднократно обмазване водосток с 'битум	мастик Битуменка флекс		Работник-1 Изолаторджия-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
27. Котраж стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка-40м2	Дъски,пирони,тел,масло котражно,бичмета, скелетръбно		Котражист-2	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
28. Полагане бетон в стени при вток и отток и хоризонтална връзка с30/37	Бетон с30/37	Бетонпомпа	Бетонджия-1 Работник-1 Шофьор-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
29. Заготовка и монтаж на закладни части /планки/ за монтаж на метален парапет-8бр.	Електроди, Метални планки		Арматурист-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
30. Заготовка и монтаж метален парапет тип "а" съгласно БДС-8м	Метален парапет тип "А"		Монтажник-1 Работник-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № РД-02-20-1 /2015
31. Грундиране на метален парапет -	Грунд за метал		Бояджия-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № РД-02-20-1 /2015
32. Боядисване с блажна боя метален парапет-8м2	Боя блажна		Бояджия-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № РД-02-20-1 /2015
33. Направа временна предпазен парапет с вис.150см. около изкопите-80м	Комплект елементи за ограда		Работник-2	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
34. Натоварване земна почва с		Багер	Багерист-1	Техн.р-тел		НАРЕДБА № 2 от

Handwritten signature

багер на транспорт от депо за обратен насип					22.03.2004 г.,
35. Изкоп с багер речна баластра на транспорт за обратен насип -		Багер	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
36. Превоз земни маси със самосвал на 1км.-1005м3		Самосвали-3	Шофьори-3	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., ЗДВП
37. Разриване с булдозер на земни почви за обратен насип -694м3		Булдозер-1	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
38. Ръчно насипване на земни почви за обратен насип-173м3			Изкопчия-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
39. Натоварване скални почви с багер на транспорт от депо за обратен насип-		Багер-1	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
40. Разриване с булдозер на скални маси за обратен насип - 110м3		Булдозер-1	Багерист-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
41. Ръчно насипване на скални почви за обратен насип -28м3			Работник-2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
42. Валиране обратен насип от земни маси на пластове под 40см-1005м3		Вибрационен валеж-1	Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.,
43. Доставка и монтаж конус за РШ Н-60см	Бетонов конус	Автокран-1	Шофьор-1 Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № РД-02-20-1 /2015, Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
44. Доставка и монтаж на бетонов капак ф60 за РШ	Бетонов капак	Автокран	Шофьор-1 Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г., Наредба № РД-02-20-1 /2015, Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
45. Възстановяване на ограда от бутобетон с бетон С12/15	Бетон С 12/15 Ломен камък		Бетонджия-1 Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
46. Направа суха каменна зидария за укрепване на насипа преди втока-6	Ломен камък		Зидар-2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
47. Зачистване на корито на дерето преди втока от едри камъни и наноси- натоварване и превоз с ръчни колички на хор.разстояние до 50м-5м3			Изкопчия-1 Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
48. Пердашена циментова замазка по вертикални стени - 18м2	Циментов разтвор		Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
49. Еднократно обмазване с битум-18м2	мастик Битуменка флекс		Изолаторджия-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
50. Заготовка и монтаж армировка за стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка	Кофр.тел, стомана прокат		Арматурист-1 Работник-1	Техн.р-тел	Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции, НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.



	51. Ръчен изкоп в земни почви за напречна дъждоприемна решетка, с ширина до 0,6м и дълб. до 2,0м-9м3			Изкопчия-2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	52. Натоварване и превоз с ръчни колички земни почви до 50м разстояние			Изкопчия-2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	53. Кофраж стени -18м2	Дъски.пирон и,кофражно масло,бичмента,греди		Работник-2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции
	54. Заготовка и монтаж армировка - 375кг	Кофр.тел, Стомана прокат		Арматурист - 2	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции.
	55. Полагане бетон в стена и дъно канал с бетон С30/37-6.30м3	Бетон С30/37	Бетоновоз	Работник-2 Шофьор-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. Наредба № 3/1994 г. за бетонни конструкции.
	56. Превоз на бетон на 16км-6.30м3		Бетоновоз	Шофьор-1	Техн.р-тел	ЗДвП, НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	57. Заготовка и монтаж метална решетка заедно с касата -447кг	Електроди.ст оманени профили	Електрожен	Монтажник метални конструкции-2	Техн.р-тел	Наредба № РД-02-20-1 /2015, НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	58. Подложки от речен пясък с дебелина 10см - 6м3	Речен пясък		Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
	59. Доставка и монтаж вълнообразни полиет. тръби ре 200 -188 м	Гофр.полиет. тръби		Монтажник ВиК-1	Техн.р-тел	Наредба № РД-02-20-1 /2015, НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г.
	60. Засипване от речен пясък върху тръбопровод с дебелина 30см - 64м3	Речен пясък		Работник-1	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г
	61. Ремонт на РШ с височина 3,5м /всички включени в това разходи/ - 7бр.	Циментова замазка,мет.с тъпала		Работник-3	Техн.р-тел	НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. Наредба № рд-02-20-8 /2013 г.
2.	Геодезически дейности	Боя,метални шишове	GPS приемник ,тотална станция комплект.	Експерт геодезист-1, Работник-1	Геодезист	Закон за геодезията и картографията /2019
3.	Създаване на строителна документация	Снимки от извършените дейности			Техн.ръководител, Геодезист	Наредба № 3/ 2003 г. за съставяне на актове и протоколи. Правила за извършаване и приемане на СМР
	Дейност 3: Дейност по завършване на обекта.					
1.	Предаване обекта на възложителя				Техн.ръководител, Геодезист Управител	Договор Съставена строителна документация по Наредба № 3
2.	Демобилизация на екипите и почистване на строителната площадка		Багер Самосвал	Багерист-1 Шофьор – 1 Работници -4	Техн.р-тел	Договор
3.	Поемане на гаранционната отговорност				Управител	Договор 3ЗД



План на доставките на материали и оборудване, необходими при строителството:

A/ Цел

Настоящият план има за цел да уточни управлението на доставките/ покупките на необходимите материали и оборудване за изпълнение на строежа, предмет на тази поръчка. Основава се на разбирането, че управлението на покупките е област от дейността по същинското изпълнение на поръчката, в резултат на която фирмата придобива необходимите товари и услуги и е по широко отколкото самото закупуване като включва:

- Планиране и доставка на суровини, материали и/или готови продукти и контрол
- Закупуване;
- Доставка;
- Приемане и контрол на качеството;
- Съхранение и отпускане за влагане в строителството;
- Решения за реализация/брак на ненужни или некачествени остатъци;
- Унищожаване на отпадни суровини и материали – почистване на строителната площадка и извозване.



<p>отговор на въпросите</p>	<p>Операции /дейности</p>	<p>Логистика на покупките</p>	<p>ОСНОВНИ ЗАДАЧИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определяне на потребностите от материали и оборудване 2. Установяване на делови връзки с надеждни доставчиците 3. Планиране и организация материално - техническото осигуряване на строителството 4. Задача «Make or Buy» -“Направи или купи” 5. Организация на покупките и доставка на ресурсите 6. Покупка на изгодни цени, максимална полза за фирмата (отстъпки, рабати и др.) 7. Организация на съхранението и подготовка за влагане 8. Управление производствените запаси в складовете 9. Разработка програми за икономия на материални ресурси и контрол за изпълнението им 10. Контрол за изразходването на бюджета на снабдяване 11. Контрол за кредитната задълженост към доставчиците 12. Разработка и изпълнение план - графици за движение на материалните ресурси
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Какво да се купи? ➤ Колко да се купи? ➤ От кого да се купи? ➤ При какви условия да се купи? 	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Контрол на изпълнението на договора ☐ Организация на доставката ☐ Организация на сладирането 		

В/ Избор на подход за изпълнение на задачите:

Изборът е извършен чрез сравнителен метод между традиционния подход на снабдяване и основаното на логистически подход управление на доставките:

	Традиционен подход	Логистически подход
1. Главна цел: преговори и сключване на договори	Минимално възможна цена	Достигане на високо качество на доставената стока, чрез дългосрочен договор на приемлива цена
2. Основни критерии при избор на доставчик	Цена, качество и условия на доставка. Допуска се примерно до 2% брак	Качество, надеждност на доставката и цена. Брак е недопустим
3. Брой доставчици	Множество източници на доставка (диверсификация)	Единствен източник на доставка за всеки тип доставка с дългосрочен договор
4. Методи за реализация на покупките	Големи обеми на поръчка/доставка – по рядко	Малки обеми на поръчка/доставка-по-чести доставки
5. Основни цели при избор на транспорт	Осигуряване на ниска цена на транспорт и надеждност на изпращането, графика на изпращане от доставчика	Надеждност на изпращане и получаване на товарите, навременност на доставката. Доставките по правило са разсрочени по графика на доставка от купувача
6. Приемен контрол	Отговаря и го организира купувача	Приемния контрол (количество, опаковка) постепенно се ликвидира. Осъществява се от доставчика
7. Контрол на качеството	«твърд» контрол на техническите характеристики, изискване за строго съблюдаване на техническата спецификация. Доставчика няма право и възможност да изменя спецификацията	По гъвкав подход, купувачът се ориентира от продавачът за експлоатационните показатели, усъвършенстване и нововъведения се поощряват
8. Оформяне на документите	Тази процедура изисква доста време и съгласуване. Изменение на дата и размера на доставка изисква оформяне на нова поръчка	Документацията е по-малко, времето и размера на поръчката/доставката се съгласува по телефона.
9. Опаковка на стоките/ материалите	Условията за опаковка се изменят. Опаковката на всеки вид и неговата номерация се извършва без ясно указване на характеристиките на съхранение на товара.	Унификация и стандартизация на опаковката, кодиране на товарите (бар код, знаци за обработка, еко маркировка и т.н.)

„Югстрой“ ООД има над двадесет годишен опит в изпълнението на сходни поръчки и в съответствие с Наръчник по качеството от внедрената в дружеството система за управление на качеството по стандарт ISO 9001:2015 предлагаме при изпълнение на настоящата поръчка управлението на доставките на материали и оборудване да се основава на логистичния подход.

Г/ Срокове и отговорници за изпълнение на плана

задача	Срок	Отговорник
1. Определяне на потребностите от материали и оборудване		
изпълнява се съгласно настоящата Работна програма	До началото на дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство“	Техн.р-тел Отдел ПТО
2. Установяване на делови връзки с надеждни доставчиците		
Преглед на списъка с утвърдени доставчици Избор на основен и алтернативен доставчик за основните материали и оборудване: Контакти с доставчиците за установяване на техните производствени наличности, възможности и актуални цени	До началото на дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство“	Р-тел ПТО Управител
3. Планиране и организация материално - техническото осигуряване на строителството		
Преглед на наличната механизация и оборудване, които ще бъдат необходими на обекта Подготовка за транспортиране Работен график за доставки	До началото на дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Техн.р-тел Управител Р-тел Отдел ПТО
4. Задача «Make or Buy» -“Направи или купи”		
Избор на строителни изделия, които ще бъдат закупени, изготвени от доставчика – армировка, заготвена в специализиран цех /осн. доставчик ЕТ „Металик“ – Златоград, алтернативен доставчик – „Строител“ ЕООД -Златоград	В деня на влагането и съгласно работния линеен график	Техн.р-тел
5. Организация на покупките и доставка на ресурсите		
Връзка с доставчиците Финансово осигуряване на доставките Осигуряване на транспортирането	съгласно работния линеен график за минимален престой на материали на	Р-тел Отдел ПТО Управител Гл.сч-тел

	стр.прощадка	
6. Покупка на изгодни цени, максимална полза за фирмата (отстъпки, работи и др.)		
Договаряне на доставките като цялостна система	До началото на дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Управител Гл.сч-тел
7. Организация на съхранението и подготовка за влагане		
Приемане на доставките на обекта Проверка за съответствие-количество и качество Разтоварване и правилно складиране	дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Техн.р-тел
8. Управление производствените запаси в складовете		
Проверка за наличие на материали и оборудване в централната складова база Организиране на приобектови места за складиране Ежедневен отчет „Доставено-вложено“	дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Гл.сч-тел Техн.р-тел
9. Разработка програми за икономия на материални ресурси и контрол за изпълнението им		
Адаптиране на действащата в дружеството програма към условията на строежа	До началото на дейност2: „Същинско строителство“	Техн.р-тел
Изпълнение на програмата Контрол	дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Техн.р-тел Управител
10. Контрол за изразходването на бюджета на снабдяване		
Съставяне на бюджета на доставките	До началото на дейност2: „Същинско строителство“	Р-тел ПТО Гл.сч-тел
Спазване на процедурата за заявки от НК Ежедневен отчет на доставните документи	дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Р-тел ПТО Техн.р-тел
Седмичен счетоводен отчет на изпълнението на бюджета		Гл.с-тел
Коригиращи действия		Управител
11. Контрол за кредитната задълженост към доставчиците		
Седмична счетоводна справка Управление на разплащанията с доставчици съгласно договорената с тях система за доставки	дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Гл.с-тел Управител

33

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

12. Разработка и изпълнение план - графици за движение на материалните ресурси		
1. Разработване на предварителен график на доставките на основните материали съгласно линейния график на обекта	До началото на дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Техн.р-тел
2. Актуализиране на графика при необходимост	дейност2: „Дейност по изпълнение на строежа – същинско строителство	Техн.р-тел

Д/ График на доставките на основните материали

Вид	Основен доставчик	Алтернативен доставчик	Срок на доставка
Дървени греди	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД гр. Златогад	В деня на изп. на операция „3.Натоварване стоманобет. тръби ф1500 с кран на самосвал“
Електроди, диск за метал	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД гр. Златогад	В деня на изп. на операция „10. Демонтаж на същ.пешеходен подход от метална конструкция“
Бегон С 12/15	Строител ЕООД гр. Златогад	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на операция 21. Полагане бетон в основи водосток с12/15
Бичмета,дъски и пирони	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД гр. Златогад	1 ден преди изпълнение на поз. . Кофраж в основи
кофр.масло	Вюрт България ЕООД гр.София	Строител ЕООД гр. Златогад	1 ден преди изпълнение на поз. . Кофраж в основи
Стоманобето нови тръби Ф2000	Стройвъзход ООД гр. Неделино	Строител ЕООД гр. Златоград	В дните на изпълнение на поз. 24.Доставка стоманобетонови тръби ф2000
BS GRUND	Веста Инд ООД – гр. Пловдив	Строител ЕООД гр. Златоград	3 дни преди началото на изпълнение на поз.25.Монтаж ст.бетонови тръби ф2000
мастик Битуменка флекс	Вълчев ООД гр.Русе	Строител ЕООД гр. Златоград	3 дни преди изпълнение на поз. 16 и 39 Еднократно обмазване с битум
скеле тръбно	собствено	ЕдиСтрой ЕООД	В деня на изп. на поз 27.

			Котраж стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка
Тел кофажна	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД гр. Златоград	1 ден преди изп. на поз 27. Котраж стени при вток, отток и връзка при хоризонтална чупка
Бетон С30/37	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз. 28. Полагане бетон в стени при вток и отток и хоризонтална връзка
Метални планки	ЗММ Златоград	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз.29. Монтаж на закладни части /планки/ за монтаж на метален парапет
Метален парапет тип“А“	Югстрой ООД – сладова база	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз. 30. Монтаж метален парапет тип "а" съгласно БДС
Грунд за метал	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД	В деня на изп. на поз. 31. Грундиране на метален парапет
Боя блажна	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД	В деня на изп. на поз. 32. Боядисване с блажна боя метален парапет
Комплект елементи за ограда	Югстрой ООД – сладова база	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз. 33.Направа временна предпазен парапет с вис.150см. около изкопите
Бетонов конус	Стройвъзход ООД гр. Неделино	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз. 43. Доставка и монтаж конус за РШ Н-60см
Бетонов капак	Стройвъзход ООД гр. Неделино	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз. 44. Доставка и монтаж на бетонов капак ф60 за РШ
Бетон С 12/15	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз. 45. Възстановяване на ограда от бутобетон с бетон С12/15
Ломен камък	Югстрой ООД – сладова база	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз. 45. Възстановяване на ограда от бутобетон с бетон С12/15
Ломен камък	Югстрой ООД – сладова база	Строител ЕООД гр. Златоград	В деня на изп. на поз. 46. Направа суха каменна зидария за укрепване на насипа преди вток

Циментов разтвор	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз. 48. Пердашена циментова замазка по вертикални стени
Бетон С30/37	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз. 55. Полагане бетон в стена и дъно канал с бетон С30/37
Стоманени профили	„Симона 77“ с.Фотиново	Строител ЕООД	Преди изп. на поз. 57. Заготовка и монтаж метална решетка заедно с касата
Речен пясък	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз58. Подложки от речен пясък с дебелина
Гофр.полиет. тръби	<u>Караман ООД</u> <u>Кърджали</u>	Строител ЕООД гр. Златоград	2 дни преди изп. на поз. 59. Монтаж вълнообразни полиет. тръби ре 200
Речен пясък	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз 60. Засипване от речен пясък върху тръбопровод
Циментова замазка,мет.с тьпала	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на изп. на поз 61. Ремонт на РШ с височина 3,5м
Боя и метални шишове	Строител ЕООД гр. Златоград	Стройвъзход ООД гр. Неделино	В деня на отлагане на проекта

Настоящата работна програма за изпълнението на обект : Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф-2000, l=99.00м, по ул. ”Миньорска” с. Ерма река, община Златоград“ съдържа ангажиращи „Югстрой“ ООД - гр.Златоград предложения и е част от техническото ни предложение,заедно с

- Линеен график
- Диаграма на работната ръка.
- Диаграма на механизацията



Задвижено
на осн.
чл. 59 от ЗЗД

Управител: /инж.Юри Големилов/



BS GRUND

ГРУНД ЗА АДХЕЗИЯ МЕЖДУ СТАРИ И НОВИ БЕТОНОВИ ПОВЪРХНОСТИ

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

BS GRUND е еднокомпонентен течен контактен грунд на основа полимерна дисперсия и подходящи добавки.

ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

BS GRUND е предназначен за:

- подобряване адхезията (сцеплението) между стари и нови бетонови повърхности и/или строителни разтвори;
- като добавка към циментови разтвори;
- при бетонови повърхности и повишени изисквания по отношение на товароносимост и якостни характеристики.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕДИМСТВА

BS GRUND:

- увеличава якостните показатели, адхезията и водонепропускливостта на разтворите;
- подобрява деформативността на циментовите разтвори и бетоните.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

показател	метод на изпитване	резултат
външен вид и цвят	визуално	бяла хомогенна течност
водороден експонент, рН	БДС 9845-85	9,00
вискозитет	БДС EN ISO 2431	22,00
съдържание на сухо вещество, % по маса	БДС EN ISO 3251	54,50
якост на сцепление при опън на циментопясъчен разтвор с бетон, МРа	БДС EN 1015-12	0,12 0,16
• без грундиране на бетона • с грундиране на бетона със смес от 1 част грунд + 1 част цимент		
якост на сцепление при опън на варов разтвор с бетон, МРа	БДС EN 1015-12	0,11 0,38
• без грундиране на бетона • с грундиране на бетона със смес от 1 част грунд + 1 част цимент		



УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

ОГРАНИЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ

- да не се смесва с други видове грунд;
- да не се полага при пряко слънчево греене, висока влажност и при температури извън интервала от +5° C до +30° C;
- да не се нанася върху обледени повърхности или такива с течаща вода.

НЕОБХОДИМИ ИНСТРУМЕНТИ

- твърда четка;
- валяк.

ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Обработваната повърхност трябва да се почисти от прах и каквито и да е покрития и неслепени частици до здрава повърхност. Отстраняват се замърсявания от полепнал прах, масла, смазочни материали и др. Ако повърхността е частично повредена, дефектираният материал се остранява по ръчен или механичен начин (почистване с телена четка, шлайфане, фрезозане и т.н.).

ПРИГОТВЯНЕ НА РАЗТВОР

При използване на BS GRUND за подобряване на адхезията между стари и нови бетонови и циментови повърхности:

Вариант 1: смесват се 1 част цимент + 1 част BS GRUND.

Вариант 2: смесват се 1 част цимент + 1 част BS GRUND + 1 част фин пясък.

При използване на BS GRUND като добавка за нови циментови разтвори грундът се добавя с направната вода.

НАНАСЯНЕ НА ПРОДУКТА

При използване на BS GRUND:

- за подобряване на адхезията между стари и нови бетонови повърхности и/или строителни разтвори сместа се полага с твърда четка върху още мократа повърхност и веднага след това пресния бетон се полага върху още мокрия грунд (мокро върху мокро).
- като добавка за нови циментови разтвори грундът се добавя към направната вода, сместа се разбърква до пълно хомогенизиране, след което се полага върху предварително подготвена повърхност.

ПОЧИСТВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ

Всички използвани инструменти се измиват обилно с вода след приключване на работа с тях.

ВНИМАНИЕ

Преди започване на работа повърхността трябва да се намокри до насищане, без локви вода. Продуктът да се пази от замръзване.

СЪВМЕСТИМОСТ

BS GRUND е съвместим с всички цименти.

РАЗХОДНА НОРМА

0,15 кг/м² – като грунд за адхезия между стари и нови бетонови повърхности;
1 кг/м² – като добавка за нови циментови разтвори за 10 мм дебелина на слоя.



ОПАКОВКА

Туба от 10,00 кг;
Контейнер от 1000 кг.

СЪХРАНЕНИЕ

BS GRUND се съхранява в закрити помещения при температура над +5° C в неразпечатани оригинални опаковки, предпазени от прякото действие на слънчевите лъчи.

СРОК НА ГОДНОСТ

12 месеца от датата на производство, ако се спазват условията на съхранение.
След изтичане на срока пригодността на продукта се проверява опитно.

ТРАНСПОРТ

Безопасен продукт.

БЕЗОПАСТНОСТ

Да се използват ръкавици по време на работа, очите да се пазят от пръски. Повече информация относно мерките за безопасност при работа с продукта можете да намерите в информационния лист за безопасност.

ЕКОЛОГИЯ

Употребата на BS GRUND е безопасна за човешкото здраве и безвредна за околната среда. Отпадъците и празните опаковки да се събират и съхраняват в подходящи за целта контейнери и да не се допуска попадането им в почвата и водите.



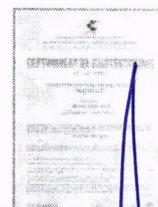
Този продукт е сертифициран според CE. Сертификат № 1871-CPD-0026.

Ние гарантираме качествата на нашия продукт, описани в настоящата технологична карта, до момента на предоставянето му на клиента. Поради физическата невъзможност да упражняваме контрол върху приложението на продуктите ни, не можем да поемем пряка и косвена отговорност за последствията от неправилно използване и прилагане на съответния продукт. Препоръките ни се базират на най-доброто от нашите знания и опит. Техническият екип на фирмата е готов да ви консултира по всяко време.

Веста Инд ООД – гр. Пловдив

Производствена и складова база:
с. Браниполе, местност "Мерата", №10А
тел. : +359 32 642 779, факс: +359 32 649 881
e-mail: office@vestaind.com, www.vestaind.com

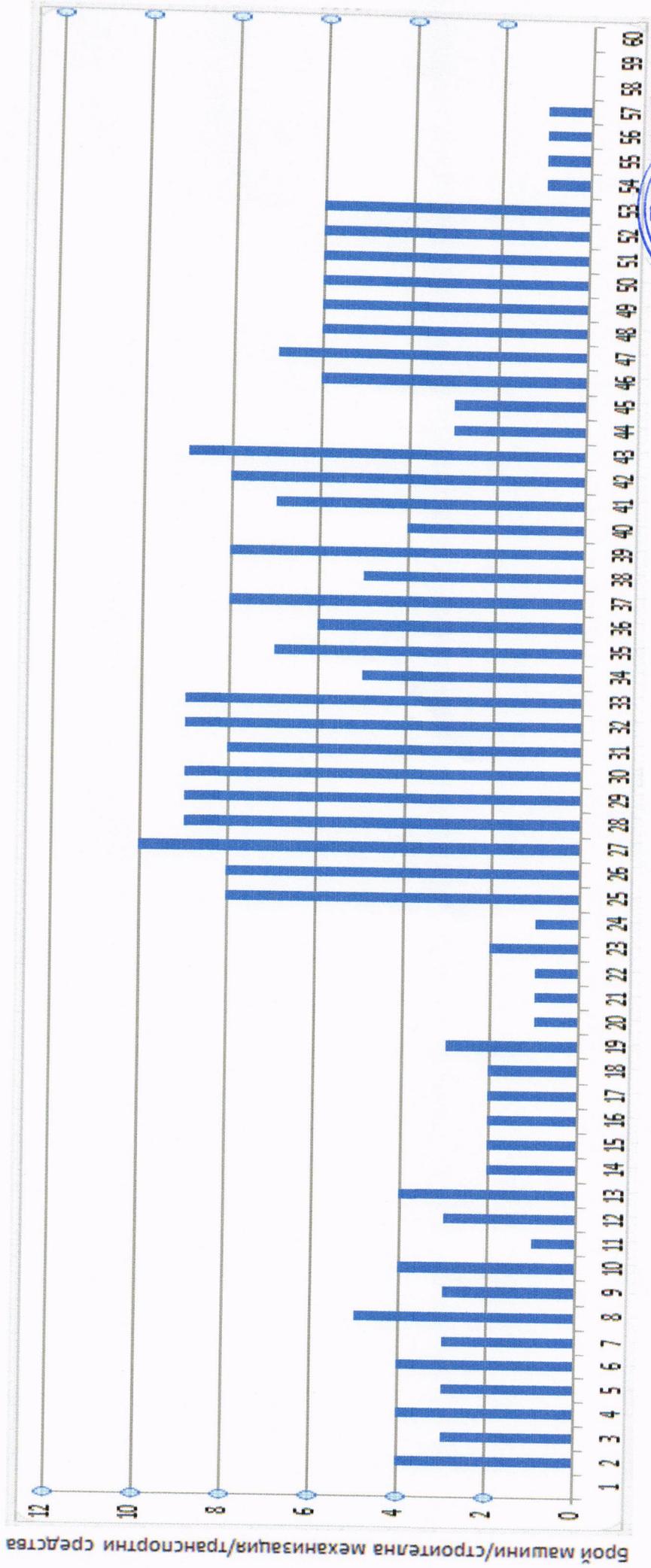
Версия: 01,
18.09.2017



Тр.м. №3

Диаграма на механизацията

За изпълнение на обществена поръчка с предмет : „Изграждане на тръбен стоманобетонен водосток ф-2000, l=99.00м, по ул. „Миньорска“ с. Ерма река, община Златоград“



Обща продължителност на СМР -60 календарни дни.

Зачитано на
ОМ. Д. 59 от БЗНД

Управител / Ив. Д. Демидов /

Handwritten signatures and initials.

ДО
ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА с ПРЕДМЕТ:**

“ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м,
ПО УЛ. ”МИНЬОРСКА” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”

От: “ЮГСТРОЙ” ООД

(наименование на участника)

с адрес: гр. Златоград ул. “Стефан Стамболов” № 1, Булстат / ЕИК: 120063258,
Представявано от Юри Драгомиров Големилев, ЕГН [REDACTED], в качеството на
управител;

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето ценово предложение за изпълнение на обявената от Вас обществена поръчка с наименование: “ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф-2000, L=99.00м, ПО УЛ. ”МИНЬОРСКА” С. ЕРМА РЕКА, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”.

I. ЦЕНА И УСЛОВИЯ НА ФОРМИРАНЕТО Й

За изпълнение на предмета на поръчката в съответствие с условията на настоящата процедура, общата цена, в това число и стойността на 6% непредвидени дейности, на нашето предложение възлиза на:

182446.32 лева без ДДС

Словом: сто осемдесет и две хиляди четиристотин четиридесет и шест лева и тридесет и две стотинки

посочва се цифром и словом стойността в лева без ДДС

Посочената цена включва всички разходи по изпълнение на предмета на поръчката, в това число и разходите за отстраняване на всякакви дефекти до изтичане на гаранционните срокове и не подлежи на увеличение.

Посочената цена не включва дължимите такси, които Изпълнителят трябва да заплати за получаване на становища (положителни становища) от компетентните държавни органи и експлоатационните дружества за разрешаване въвеждането на строежите в експлоатация.

При формиране на единичните цени за отделните видове СМР сме използвали следните ценови показатели, както следва:

- средна часова ставка – 4,80 лева/час;
- допълнителни разходи за труд – 100 %;
- допълнителни разходи за механизация – 50%;
- доставно-складови разходи – 10%;
- печалба - 10%.

В предложената цена е включена и стойността на непредвидени разходи във връзка с необходимостта от изпълнение на допълнително възникнали видове работи. Същите ще ни бъдат заплатени само в случаите, когато необходимостта от изпълнението им възникне след сключването на договора. Допълнително възникналите видове работи ще бъдат изпълнявани след доказването на необходимостта от тях и одобряването им от Възложителя и Строителния надзор. Същите се остойностяват по единичните цени за отделните видове строително-монтажни работи, посочени в количествено - стойностната сметка, а в случай, че няма определени единични цени - се остойностяват със следните показатели за ценообразуване:

- средна часова ставка – 4,80 лв. /час;
- допълнителни разходи за труд - 100%;
- допълнителни разходи за механизация - 50%;
- доставно – складови разходи – 10%;
- печалба – 10 %.

Предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата.

Цената е формирана съгласно приложената Количествено – стойностна сметка (Приложение № 1) и анализите за образуване на единичните цени (Приложение № 2).

При несъответствие между предложените единични и обща цена по Приложение № 1 - ще се счита, че ценовото предложение на участника не отговаря на изискванията на възложителя.

Важно!

Всички цени се посочват в лева – със закръгления до 2 рия знак след десетичната запетая.

В случай на аритметични грешки между единични цени и количества, или между единични цени и обща цена, или между сборове, водещи до промяна на ценовото предложение на участника, то той ще бъде отстранен от процедурата.

В случай, че ценовото предложение на участника надхвърля максималния финансов ресурс на Възложителя, той ще бъде отстранен от процедурата.

В случай на несъответствие между цената изписана цифром и словом се приема за вярна посочената словом цена.

II. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Приемаме начина на плащане, посочен в проекта на Договор за обществена поръчка.

Приложения:

1. Количествено-стойностна сметка (Приложение № 1);
2. Анализи за образуване на единичните цени за всяка една позиция и дейност (Приложение № 2).

Правно обвързващ подпис:

Дата

Име и фамилия

Подпис на упълномощеното лице

Длъжност

Наименование на участника

07/10 2019г.

Юри Големилев

управител

„ЮГСТРОЙ“ ООД

СТРОИ
Заклучено на
001.21.59 от ЗЗКО

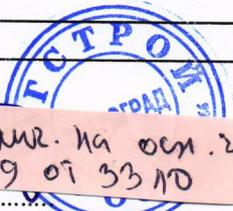
ОБЕКТ: " Изграждане тръбен стоманобетонен водосток ф2000 по ул."Миньорска", L- 99м с.Ерма река"

КОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА

НОМ.	ИМЕ	МЯРКА	К-ВО	ЦЕНА	СТОЙНОСТ
	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК Ф1500, L=42m				
1	РАЗРУШАВАНЕ НА БЕТОН ОКОЛО ВТОК СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК Ф1500	м3	2,4	44,30	106,32
2	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ТРЪБЕН СТОМАНБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф1500	м	42	34,20	1436,40
3	НАТОВАРВАНЕ СТОМАНБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф1500 С КРАН НА САМОСВАЛ	бр.	42	19,56	821,52
4	ПРЕВОЗ СТОМАНБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф 1500 СЪС САМОСВАЛ НА 1 КМ	бр.	42	5,00	210,00
5	РАЗТОВАРВАНЕ НА СТОМАНБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф1500	бр.	42	15,96	670,32
6	РАЗРУШАВАНЕ НА БЕТОНОВА ОСНОВА ПОД СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК	м3	16,8	44,30	744,24
7	РАЗВАЛЯНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩА КАМЕННА ЗИДАРИЯ НА ВАРОЦИМ Р-Р Ц	м3	3,2	42,62	136,38
8	НАТОВАРВАНЕ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ С БАГЕР НА САМОСВАЛ	м3	22,4	5,83	130,59
9	ПРЕВОЗ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ СЪС САМОСВАЛ НА 1КМ	м3	22,4	2,90	64,96
10	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ПОДХОД ОТ МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ	бр.	1	196,98	196,98
	ДЕМОНТАЖ НА СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОСТОК Ф1500, L=42m				4517,71
	ТРЪБЕН СТОМАНБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф2000, L=99м				
1	ИЗКОП С БАГЕР В ЗЕМНИ ПОЧВИ ПРИ ДВЕ УТЕЖНЕНИ УСЛОВИЯ НА ТРАНСПОРТ	м3	442	5,01	2214,42
2	ИЗКОП С ШИРИНА НАД 1.2 М И ДЪЛБ. ОТ 0, 2М РЪЧНО НЕУКРЕПЕН	м3	110	23,04	2534,40
3	ПРЕХВЪРЛЯНЕ ЗЕМНИ ПОЧВИ ДО 3М ХОРИЗ. ИЛИ 2М ВЕРТ.РАЗСТОЯНИЕ	м3	132	8,26	1090,32
4	НАТОВАРВАНЕ ЗЕМНА ПОЧВА С БАГЕР НА САМОСВАЛ	м3	132	2,88	380,16
5	ИЗКОП СКАЛНИ ПОЧВИ - С ХИДРАВЛИЧЕН ЧУК	м3	117	37,80	4422,60
6	НАТОВАРВАНЕ СКАЛНИ ПОЧВИ	м3	140	7,55	1057,00
7	ИЗКОП В СКАЛНИ ПОЧВИ С КЪРТАЧ РЪЧНО	м3	21	74,48	1564,08
8	ПРЕХВЪРЛЯНЕ СКАЛНИ ПОЧВИ ДО 3М ХОРИЗ. ИЛИ 2М ВЕРТ.РАЗСТОЯНИЕ - РЪЧНО	м3	23	9,91	227,93
9	ПРЕВОЗ ЗЕМНИ МАСИ СЪС САМОСВАЛНА 1КМ	м3	714	2,90	2070,60
10	ВОДОЧЕРПЕНЕ С ПОМПА НДО 3000 Л/МИН. И ВИС. 20 ДО 32М	мсм	20	86,70	1734,00
11	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В ОСНОВИ ВОДОСТОК С12/15	м3	150	131,39	19708,50
12	ПРЕВОЗ НА БЕТОН НА 16 КМ	м3	164	20,00	3280,00
13	КОФРАЖ ОСНОВИ	м2	75	15,56	1167,00
14	ДОСТАВКА СТОМАНБЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф2000	м	99	715,00	70785,00
15	МОНТАЖ СТ.БЕТОНОВИ ТРЪБИ Ф2000	м	99	36,94	3657,06
16	ЕДНОКРАТНО ОБМАЗВАНЕ ВОДОСТОК С БИТУМ	м2	544	1,83	995,52
17	КОФРАЖ СТЕНИ ПРИ ВТОК ,ОТТОК И ВРЪЗКА ПРИ ХОРИЗОНТАЛНА ЧУПКА	м2	40	16,11	644,40
18	ПОЛАГАНЕ БЕТОН С30/37 СТЕНИ ПРИ ВТОК ,ОТТОК И ВРЪЗКА ПРИ ХОРИЗОНТАЛНА ЧУПКА	м3	14	188,19	2634,66

19	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ НА ЗАКЛАДНИ ЧАСТИ/ПЛАНКИ/ ЗА МОНТАЖ НА МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ	бр.	8	8,02	64,16
20	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ ТИП "А" СЪГЛАСНО БДС	м	8	110,19	881,52
21	ГРУНДИРАНЕ НА МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ	м2	8	3,47	27,76
22	БОЯДИСВАНЕ С БЛАЖНА БОЯ МЕТАЛЕН ПАРАПЕТ	м2	8	3,48	27,84
23	НАПРАВА НА ВРЕМЕННА ПРЕДПАЗНА ОГРАДА С ВИС. 150СМ ОКОЛО ИЗКОПИТЕ	м	80	2,81	224,80
24	НАСИП	м3	552	3,30	1821,60
25	ИЗКОП РЕЧНА БАЛАСТРА НА ТРАНСПОРТ С БАГЕР ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	315	4,96	1562,40
26	ПРЕВОЗ ЗЕМНИ МАСИ СЪС САМОСВАЛНА 1КМ	м3	1005	2,90	2914,50
27	РАЗРИВАНЕ С БУЛДОЗЕР НА ЗЕМ.ПОЧВИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	694	1,26	874,44
28	РЪЧНО ЗАСИПВАНЕ НА ЗЕМНИ ПОЧВИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	173	3,65	631,45
29	НАТОВАРВАНЕ СКАЛНИ ПОЧВИ НА ТРАНСПОРТ С БАГЕР ОТ ДЕПО ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	138	6,71	925,98
30	РАЗРИВАНЕ С БУЛДОЗЕР НА СКАЛНИ МАСИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	110	2,25	247,50
31	РЪЧНО НАСИПВАНЕ НА СКАЛНИ ПОЧВИ ЗА ОБРАТЕН НАСИП	м3	28	6,14	171,92
32	ВАЛИРАНЕ ОБРАТЕН НАСИП ОТ ЗЕМНИ МАСИ НА ПЛАСТОВЕ ПОД 40СМ	м3	1005	0,60	603,00
33	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА БЕТОНОВ КОНУС ЗА РШ Н=50СМ	бр.	1	57,69	57,69
34	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА БЕТОНОВ КАПАК Ф60 ЗА РШ	бр.	1	81,55	81,55
35	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ОГРАДА ОТ БУТОБЕТОН С12/15	м3	9,6	101,96	978,82
36	НАПРАВА НА СУХА КАМЕННА ЗИДАРИЯ ЗА УКРЕПВАНЕ НА НАСИПА ПРЕДИ ВТОКА	м3	6	67,63	405,78
37	ЗАЧИСТВАНЕ НА КОРИТОТО НА ДЕРЕТО ПРЕДИ ВТОКА ОТ ЕДРИ КАМЪНИ И НАНОСИ И ПРЕВОЗ С РЪЧНА КОЛИЧКА ДО 50 М	м3	5	23,04	115,20
38	НАПРАВА НА ПЕРДАШЕНА ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА ПО ВЕРТИКАЛНИ СТЕНИ	м2	18	8,84	159,12
39	ЕДНОКРАТНО ОБМАЗВАНЕ С БИТУМ	м2	18	1,83	32,94
40	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА ЗА СТЕНИ ПРИ ВТОК,ОТТОК И ВРЪЗКА ПРИ ХОР. ЧУПКА	кг	720	2,00	1440,00
	ТРЪБЕН СТОМАНОБЕТОНОВ ВОДОСТОК Ф2000, L=99м				134417,62
	НАПРЕЧНА ДЪЖДОПРИЕМНА ШАХТА				
1	РЪЧЕН ИЗКОП В ЗЕМНИ ПОЧВИ ЗА НАПР. ДЪЖДОПРИЕМНА, РЕШЕТКА С ШИР. ДО 0.60М С ДЪЛБ. ДО 2.00М	м3	9	20,10	180,90
2	НАТОВАРВАНЕ И ПРЕВОЗ С РЪЧНИ КОЛИЧКИ ЗЕМНИ ПОЧВИ ДО 50 М	м3	11	20,67	227,37
3	КОФРАЖ ЗА ПРАВИ СТЕНИ	м2	18	17,63	317,34
4	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА -	кг	375	2,00	750,00
5	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В СЕНА И ДЪНО КАНАЛ С30/37	м3	6,3	171,45	1080,14
6	ПРЕВОЗ НА БЕТОН НА 16 КМ	м3	6,3	20,00	126,00
7	ЗАГОТОВКА И МОНТАЖ НА НА МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗАЕДНО С КАСА ГА	кг	447	5,11	2284,17
	НАПРЕЧНА ДЪЖДОПРИЕМНА ШАХТА		1		4965,92
	КАНАЛИЗАЦИЯ- ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ И ТЕКУЩ РЕМОТ				
1	ПОДЛОЖКИ ОТ РЕЧЕН ПЯСЪК С ДЕБЕЛИНА 10СМ	м3	6	31,83	190,98
2	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА БЪЛНООБРАЗНИ ПОЛИЕТ. ТРЪБИС РЕ 200	м	188	20,31	3818,28

3	ЗАСИПВАНЕ С РЕЧЕН ПЯСЪК НАД ТРЪБОПРОВОДИ С ДЕБЕЛИНА 30СМ	м3	64	28,81	1843,84
4	РЕМОНТ НА РШ С ВИСОЧИНА 3.5М /ВСИЧКИ ВКЛЮЧЕНИ В ТОВА РАЗХОДИ/	бр.	7	1075,28	7526,96
	КАНАЛИЗАЦИЯ- ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ И ТЕКУЩ РЕМОНТ				13380,06
	ВГР				157281,31
	Непредвидени разходи 6%				9436,88
	Печалба 10 %				15728,13
	Общо				182446,32
	ДДС 20 %				36489,26
	Всичко				218935,58



Замък на осм. ил.
59 от 33 АД

Управител:.....

/инж. Юри Големилев/