УТВЪРДИЛ:
КМЕТ НА ОБЩИНА КАЛОЯНОВО
/ Георги Любенов Георгиев/

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ПО РЕДА НА ЧЛ. 20, АЛ. 3, Т. 1 ОТ ЗОП С ПРЕДМЕТ:

„КОРЕКЦИОННИ МЕРОПРИЯТИЯ И УКРЕПВАНЕ ЛЕВИЯ БРЯГ НА Р. СТРЯМА СЛЕД СЪЩЕСТВУВАЩИЯ МОСТ В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ПЕСНОПОЙ, ОБЩИНА КАЛОЯНОВО“

2017 г.
с. Калояново

I. ОБЩА ЧАСТ

Предмет на обществената поръчка е **„Корекционни мероприятия и укрепване левия бряг на р. Стряма след съществуващия мост в землището на с. Песнопой, община Калояново"**

1.1 МЯСТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Географската област, която обхваща тази обществена поръчка е територията на с. Песнопой, община Калояново, област Пловдив.

1.2 ВЪЗЛОЖИТЕЛ

Община Калояново

1.3. ПРЕГЛЕД НА СЪСТОЯНИЕТО НА ОБЕКТА

1.3.1 Текущо състояние

В следствие на обилни валежи и прииждащи води, формиралите се високи вълни по течението на р. Стряма в голям период от време, се е разрушил левия бряг на реката в участък от около 230 м. след моста. Брегът от полегат е станал почти отвесен, висок към 2,00-2,50 м. Засегнати са частни имоти с площ около 1,0 дка и част от стопански път.

Извършено е геодезическо заснемане във връзка с проектирането на корекционните мероприятия по река Сряма. Заснети са левия и десния бряг, както и дъното на реката.

Река Стряма е ляв приток на р. Марица. Дължината на реката от изворите до указания от Възложителя створ е 58,5 км и водосборна площ 1088 км^2. Климатът е умереноконтинентален. Валжите варират от 600 л. до 1200 л. на квадратен метър нарастващи с нарастването на надморската височина. Максималните стойности са през месец май и юни, което обуславя и формирането на максималния отток през пролетни периоди. Минималните валежи са през месец февруари – март.

1.3.2 Проектно решение

Основната цел на поръчката е да коригира, укрепи и възстанови участък от речното корито на р. Стряма в землището на с. Песнопой, Община Калояново, в участъка след моста, чрез почистване и оформяне на напречното сечение на реката, възстановяване на стопанския път и засегнатите частни имоти, заскаляване на левия бряг и изграждане на дънен праг. Предвижда се и почистване коритото на реката от дървета и храсти с площ около 10 дка над моста.

Проектното решение се изразява в оформяне на речното корито чрез почистване на руслото на реката, насипни работи на левия и десния бряг на река Стряма, възстановяване на стопанския път и засегнатите частни имоти, стабилизиране на левия бряг на реката чрез заскалявка с едроломен камък с d≥30 см. и изграждане на дънен праг.

Напречното сечение на корекцията е определено въз основа на направените хидравлически изчисления за проводимост на речното корито с Q=316,98 м^3/сек при 1% обезпеченост. Избраното сечение е следното: ширина на дъното 75 м, височина на бермите 1,80 м. и откоси на бреговете 1:2.

Чрез насипи от изкопния материал, уплътнен на пластове през 20 см, се възстановява стопански път с ширина 5 м. и откоси 1:3, както и засегнатите частни имоти.

Участък с дължина 147 м., там кадето е най-силно разрушен брега, се укепва с едроломен камък с d≥30 см.

На около 25 м след моста се предвижда изграждане на дънен праг за стабилизиране на дъното и допълнително укрепване на подпорите на моста.

Дънният праг се изпълнява от монолитен бетон B15, W0,4; F75, като се изпълняват работни и дилатационни фуги, които се редуват.

1.3.3. Временно строителство

За изграждане на съоръжението се налага отбиване на строителните води, чрез изграждане на временни отбивни диги.

Независимо от взетите мерки за укрепване, при преминаване на високите води се проявяват непредвидени динамични сили, предизвикани от особени обстоятелства. В резултат на това се появяват частични изравяния или затлачвания. Ето защо стабилността на проектираното съоръжение особено зависи от правилната експлоатация на обекта. След всяко преминаване на високи води следва да се прави оглед на обекта. Повредените съоръжения веднага да се възстановяват, а при необходимост да се заменят с нови.

1.3.4. Основните видове СМР, предвидени в одобрения инвестиционен проект са както следва:

- Почистване коритото на реката от дървета и храсти;
- Изкопни и насипни работи – ще се извършват механизирано;
- Заскалявка с едроломен камък – ще се извършва механизирано;
- Кофражни работи – за изграждане на дънния праг се предвижда изпълнение на кофраж от готови стоманени платна и съответно тяхното укрепване;
- Бетонови работи – ще се доставя класа на бетон, съобразно проекта, с бетоновози от най-близката ТМС до обекта. Бетонът ще се вибрира съгласно техническите изисквания за водоплътност на съоръжението.
- Други съпътстващи СМР.

При изпълнение на строителните работи, под ръководството на техническия ръководител на обекта, задължително трябва да се спазват всички изисквания на общите правилници и инструкции, третиращи ПБЗ, както и нормативите за този вид строителство.

Изпълнението на корекцията ще бъде осъществено в съществуващото речище. По този начин не се налага отнемането на обработваеми площи, а се възстановяват засегнатите частни имоти.

Относно опазване и възстановяване на околната среда, с коригиране на речното корито се подобрява проводимостта на реката и екологията в разглеждания участък. Ще се подобри и стабилизира режима на реката.

2. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И РАБОТА:

Всички материали, които се влагат при изпълнението на СМР трябва да бъдат нови. Всяка доставка на материали и оборудване следва да бъдат придружени със сертификати за качество, в съответствие с определените технически стандарти, както и да бъдат внимателно съхранявани на строителната площадката или в складовете на избрания изпълнител, до влагането им в строителните дейности. Всички продукти или оборудване, за които се възнамерява да бъдат вложени в работите да бъдат доставени с необходимите аксесоари, фиксатори и детайли, фасонни части, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива. Гаранционните срокове на произведените продукти и/или оборудване започват да текат от датата на приемане на обекта и въвеждането му в експлоатация, съобразно общите положения установени в действащото национално законодателство.

3. ТРУДОВА И ЗДРАВНА БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

Всички наредби, инструкции и други законови документи засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на работите на настоящия обект са задължение на Изпълнителя.

Изпълнителят е длъжен:

- Да спазва разработения в инвестиционния проект План за безопасност и здраве;
- Да инструктира работниците и служителите според изискванията на Наредба № 2 от 22 март 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Да не допуска изпълнението на работи на височина над 1.5 м без обезопасителна екипировка;
- Да осигури работно облекло и лични предпазни средства, като ги съобрази със спецификата на работите изпълнявани от различните работници и други изисквания;
- Да задължи всички работещи и посещаващи обекта да носят каски;
- Да постави предупредителните знаци и цветната маркировка, които не могат да заместят предпазните средства и устройства.

При използването на предупредителни знаци и цветна маркировка, те трябва да предупреждават за:

- Опасност от експлозия или пожар в района
- Шум, който надвишава безопасните нива
- Отровно или токсично вещество, ако се съхранява в района придружено с инструкции за оказване на първа помощ
- Уреди, които се пускат в действие и работят автоматично
- Уреди с подвижни части, които могат да предизвикат инциденти
- Структури, които препречват пътеките
- Опасност от подхлъзване или падане

4. УСЛОВИЯ НА РАБОТА

Изпълнителят да осигури:

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

5. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

При извършване на СМР трябва да се спазват всички изисквания на Компетентните власти, имащи отношение към въпросите свързани с опазването на околната среда и одобрения план за управление на отпадъци /ПУСО/

Отпадъците да бъдат депонирани безопасно така, че да не се замърсят почвата. Изпълнителят е отговорен за опазване на строителната площадка чиста и за възстановяване на околната среда. По време на изпълнение на работите обектът трябва да е почистен от строителни и битови отпадъци. Всички материали на обекта да бъдат складирани подредено, а при завършване на работите Изпълнителят окончателно ще почисти обекта и ще почисти и възстанови заобикалящата околната среда от щети произтичащи от строителните дейности.

6. ПОЧИСТВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПЛОЩАДКИ

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

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

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

7. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА

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

Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните власти, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства.

8. ЗАЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА

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

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

9. РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИ

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

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

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

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

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

10. ДОКУМЕНТИ, КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ЩЕ ПРЕДОСТАВИ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Възложителят ще предостави на избрания Изпълнител едно копие от инвестиционния проект по всички части на Техническия проект, а също така и комплект магнитни носители.

Изпълнителят ще поддържа разпечатан комплект на чертежите. На тези копия в червен цвят ежедневно трябва да се нанася извършената работа и всички промени. Този комплект трябва да е на разположение за проверка по всяко време. Всяка допълнително извършена работа трябва да се отбелязва работните чертежи в мащаб, равнозначен на този на чертежите. Размерът на хартията на допълнителните чертежи в случай, че се изработват, трябва да е същия като чертежите. Обхватът на екзекутивните чертежи трябва да е такъв, че да дава възможност да се

определи местоположението на елементите на инфраструктурата, тръбопроводите - канализация и водопровод, включително нивото. Данните, посочени в екзекутивните чертежи, трябва да отразяват параметрите, характерни за устройството или комуникациите (размери, материали и т. н.).

След фактическото завършване на строежа се изготвя екзекутивната документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти.

В процеса на строителството е задължително изготвянето на актовете и протоколите, предвидени в Наредба №3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството със съдържание, подробно регламентирано в същата наредба.

По отношение на изискванията към влаганите материали и строителни продукти Възложителят ще изисква задължителното представяне на документите, удостоверяващи произхода им, както и декларациите за съответствие и други документи, удостоверяващи, че влаганите строителни продукти са оценени за съответствието им с основните изисквания съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

Посочват се и документите, съставени при извършването на проверките и единичните изпитания в процеса на изпълнение на строителството.

11. КРИТЕРИИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА

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

Строително – монтажните работи трябва да са:

- изпълнени съгласно изискванията на инвестиционния проект и КС в пълен обем;
- преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с документ, издаден от компетентен орган и приложен към документацията за предаване на обекта;
- приети с подписани актове за приемане на изпълнените строително–монтажни работи. Да се състави и подпише констативен акт Обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа съгласно Наредба №3/31.07.2001г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя съгласно установеното в проекта на договора за обществена поръчка.

12. ГАРАНЦИОНЕН СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИТЕ СМР

Гаранционният срок на изпълнените СМР е не по-малък от посочените в чл. 20, ал. 4, от Наредба №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Гаранционният срок започва да тече от датата на въвеждане на обекта в експлоатация. Условията за осъществяване на гаранционната поддръжка и за реализиране на отговорността на Изпълнителя са определени в проекта на договора.

13. ДРУГИ

Всеки участник в настоящата обществена поръчка следва да приложи към Техническото предложение на поръчката следните документи:

А. Линеен календарен график - Графикът следва да представя строителната програма на участника, като прецизира съответните дейности и да е съобразен с технологичната последователност на строителните процеси. Линейният календарен график е график за изпълнение на конкретните строителни работи и следва да отразява всички посочени в КС дейности. В графика следва да се посочи норма време за всяка една операция,

посочена в КС, времето за изпълнение на всяка една предвидена дейност, както и броят и квалификацията на необходимите строителни наети лица за всяка една операция и общите за проекта човекодни. В графика участникът следва да посочи и броя и вида на необходимата механизация за всяка една дейност, посочена в КС. Графикът трябва да бъде изготвен реалистично, да бъде съобразен с изискванията на техническите спецификации и да бъде изпълним от гледна точка на възприетата технология за изпълнение на строителните процеси, правилната технологична последователност и планираната организация на работа. Началото на изпълнение на строителството се определя от датата на подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежа. Крайната дата на изпълнение на строителството се определя с датата на съставяне на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Образец 15 от Наредба № 3 / 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

Линейният календарен график трябва да е придружен с Диаграма на работната ръка и График за разпределение на техника и механизация. Диаграмата на работната ръка следва да отразява разпределение на човешкия ресурс по време на изпълнение на работите от обхвата на поръчката. Графика за разпределение на техника и механизация следва да отразява необходимата за изпълнението на дейностите по поръчката техника и механизация и разпределението й за всеки ден от изпълнението на строителството.

Участник, чиито линеен календарен график показва технологична несъвместимост на отделните строителни операции се отстранява.

Б. Строителна програма - Всеки от участниците следва да представи към предложението си за изпълнение на поръчката Строителна програма за организация и изпълнение на договора. Същата поражда задължение за изпълнителя по договора за нейното спазване.

Строителната програма се разработва в свободен текст съгласно посочените в Методиката за комплексна оценка на офертите критерии, предвид спецификата на обекта, предмет на поръчката. Методите за изпълнение на строителство и на видовете работи в обхвата на поръчката в своята съвкупност образуват методологията на работа на участника и представляват комплекс от действия имащи за последица изпълнение, в съответствие с изискванията на възложителя в документацията. Конкретната методология на работа е според преценката на конкретния участник, тя трябва да е съобразена с нормативната уредба, с техническите спецификации в документацията, с описанието на видовете работи и с технологичната последователност на строителните процеси.

Методологията за изпълнение на поръчката трябва да гарантира изпълнение на СМР в съответствие с действащото в страната законодателство, касаещо характера и сложността на обекта.

Методологията на участника за изпълнение на поръчката трябва да описва организацията на строителните и другите видове дейности, както и подходите за координация и контрол на дейностите. Организацията на строителните и другите видове дейности следва да предвижда разпределение на техническите и човешки ресурси, които ще бъдат заети при изпълнението, като се опише организацията на изпълнението в съответствие с разпределението на техническите и човешки ресурси по видове дейности. Предложената организация на дейностите следва да съответства на приложения Линеен календарен график и диаграма на работата ръка. Следва да са изложени мотиви за предложената последователност на изпълнение на отделните видове СМР.

Участникът следва да предложи мерки, които гарантират осигуряване на безопасни условия на труд, спазване на противопожарни и строително-технически норми, опазването на околната среда в процеса на изпълнение на строителството. Предложените мерки следва да адекватни на конкретния предмет на поръчката.

Участникът следва да предложи мерки за осигуряване на качество по време на изпълнение на договора, както и мерки за контрол с цел осигуряване на качеството по време на изпълнение на договора.

В. Спецификация на всички използвани материали с посочване на вида, търговското наименование, производител и доставчик, съобразно проекта за изпълнение на СМР, технически и качествени характеристики на материала. Таблицата следва да бъде съпътствана от документи, издадени от производител/доставчик/сертифициращи организации, от които посочените в таблицата технически и качествени характеристики да бъдат доказани. Спецификацията обвързва участника с предложените от него материали, ако бъде избран за изпълнител, като същите ще са елемент на сключения договор. Спецификацията служи и за проверка на съответствието на предложението на участника с утвърдените от възложителя технически спецификации.

ВАЖНО! ***Техническо предложение****, което не съответства на изискванията на възложителя, вкл.: съдържа технолгична несъвместимост, и/или е установена липсваща информация, и/или е налице нерационална диаграма на работната ръка, и/или са установени пропуски в графика на разпределение на техниката и механизацията, се отстранява от процедурата.*

Участник, чиято ***Строителна програма*** *показва вътрешна несъвместимост и/или противоречие, по отношение на технология, материали, организация, чевешки ресурси или др., както и в която има наличие на паразитни текстве, отнасящи се до други процедури, други възложители или изпълнители, се отстранява от по-нататъшното участие в процедурата.*

Строителната програма и ***Линейният календарен график*** *следва да обосновават предложения от участника срок за изпълнение на поръчката, в противен случай участникът ще бъде отстранен.*

Участник, чиито линеен календарен график има липсващи изискуеми показатели, показва технологична несъвместимост на отделните строителни операции, както и противоречие със Строителната програма, техническата спецификация, методиката за оценка или други условия, заложени в процедурата или нормативен документ, уреждащ строителните процеси, се отстранява.

Изготвил :

Началник отдел УТ- инж. Гинка Паспалска

ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ РАБОТИ, ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Възложител: ОБЩИНА КАЛОЯНОВО

Обект: „Корекционни мероприятия и укрепване левия бряг на р. Стряма след съществуващия мост в землището на с. Песнопой, Община Калояново“

№	*Наименование на СМР*	*Мярка*	*Кол-во*
	I. ПОЧИСТВАНЕ КОРИТОТО		
1	Изсичане храсти и млада гора при деб. на дърветата до 10 см	м2	6 200
2	Изкореняване храсти и млада гора при деб. на дърветата до 10 см	м2	6 200
3	Изсичане единични дървета ръчно с Ф до 45 см	Бр	88
4	Изкореняване единични пънове до 50 бр.-дка с Ф до 40 см	Бр	88
5	Механиз. почистване на храсти с изкоренител и трактор	дка	5
6	Изкоп с багер зем. почви при 2 ут. у-я на отвал	м3	16 508
7	Разриване с булдозер или засипване изкопи с проб. 41-100м при у.у.	м3	16 508
8	Изкоп с багер зем. почви при 2 ут. у-я на транспорт	м3	50
9	Превоз на земни маси до 5 км	м3	50
10	Разриване с булдозер или засипване изкопи с проб. 41-100 м при у.у	м3	50
11	Уплътняване земни почви с прик. пневматичен валяк на пластове от 20 см	м3	16 508
12	Превоз на ломен камък на 40 км	м3	493
13	Разриване с булдозер скални маси или засипване с пробег до 40 м при норм. у-вия	м3	493
14	Блокаж от ломен камък за укрепване на откосите	м3	493
15	Направа и разваляне кофраж за устои, стълбове и др. стени	м2	304,2
16	Полагане бетон В15 за основи и стени	м3	107,3
17	Дилатационна фуга от дъска	м2	18
	II. ОТБИВНИ ДИГИ		
1	Изкоп и преместване 41 до 100 м земни маси с булдозер при ут. у-я	м3	1 570
2	Направа диги с булдозер с едностр. Взета почва Н=или<3м при ут. у-я	м3	1 570
3	Разриване с булдозер или засипване изкопи с проб. 41 – 100 м при у.у	м3	1 570

Забележка: За посочени в техническите спецификации конкретен стандарт, спецификация, техническо одобрение, друга техническа референция, модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство, да се чете „или еквивалент”.