ВОДПРОЕКТ СА - ЕООД

4002, гр. Пловдив, ул. "Цар Иван Александър" №20, тел. 0899940697

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

ФАЗА: Технически проект

Възложител: Община Калояново

Том V – План за управление на строителните отпадъци – ПУСО

Съгласували:
Хидротехническа част - инж. С. Александров
План за безопасност и здраве - инж. С. Парашкевова
Инженерно-хидроложки доклад – инж. Ив. Пенчев
Геодезическо заснемане – инж. Т. Милев
ПУСО – инж. Яна Котева
ПБ – инж. С. Александров

Проектанти:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 11075
инж. СЛАВКА ГЕОРГИЕВА ПАРАШКЕВОВА
КИИП
1. ВС
/ инж. С. Парашкевова /

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 11306
инж. ЯНА ДИМИТРОВА КОТЕВА
КИИП
2. ВС
/ инж. Яна Котева /
/подпис/
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 02850
инж. СЕРАФИМ ЯНКУЛОВ АЛЕКСАНДРОВ
КИИП
ВС
/подпис/
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Р-л проект: / инж. С. Александров /

Управител: / инж. С. Александров /

Пловдив, февруари 2015 г.

камара на инженерите в инвестиционното проектиране

УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 11308

Важи за обект: Корекция р. Струма

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 11308
инж. ЯНА ДИМИТРОВА КОТЕВА
Пълна проектантска правоспособност

Важи за 2015 година

инж. ЯНА ДИМИТРОВА КОТЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ХИДРОСТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност с протоколно решение на УС на КИИП 86/02.03.2012 г. по части:

ХИДРОТЕХНИЧЕСКА

Председател на РК

инж. Ат. Младенов

Председател на КР

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП

инж. Сп. Кънарев

КИИП **камара на инженерите в инвестиционното проектиране**

СЕРТИФИКАТ

№352/06.03.2014 г.

инж. Яна Димитрова Котева

проектант с регистрационен номер 11308

завърши успешно курс на обучение:

Нормативен контекст, основни положения и практически указания по приложението на НАРЕДБА за Управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали

Курсовете са организирани от ЦО на КИИП.

Главен секретар на КИИП

инж. П. Каралеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 11308
инж. ЯНА Д. ДИМИТРОВА КОТЕВА
подпис

Валиден за обект: Корекции в р. Стара Река с. Песнопой

СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА

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

Том I – ХТС – обща обяснителна записка, количествено - стойностна сметка и приложения
Том II – План за безопасност и здраве – ПБЗ
Том III – Инженерно – хидроложки доклад – ИХД
Том IV – Геодезическо заснемане – ГПГ
Том V – План за управление на строителни отпадъци – ПУСО
Том VI – Пожарна безопасност – ПБ

Съставил:
/ инж. С. Александров /

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТОМА

1 .Челен лист
2. Съдържание на проекта
3. Съдържание на тома
4. Обяснителна записка
I. Въведение
II. Нормативни документи и стандарти
III. Прогноза за образуваните со и степента на тяхното материално оползотворяване
IV. Мерки, които се предприемат при управлението на образуваните со в съответствие с йерархията при управление на отпадъци

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I.ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият проект за управление на строителните отпадъци се разработва за обект: **„ Корекционни мероприятия, укрепване и възстановяване левия бряг на р. Стряма под съществуващия мост в землището на с. Песнопой, Община Калояново"** въз основа на задание от страна на инвеститора и проекти по части: ХТС, ИХД, ПБЗ, Геодезическо заснемане и ПБ.

1. Проектно положение

С настоящия проект се дава решение за корегиране, укрепване и възстановяване левия бряг на р. Стряма в участъка след моста, чрез почистване и оформяне на напречното сечение на реката, възстановяване на стопанския път и засегнатите частни имоти, заскалявка 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.

Оразмерително водно количество

Хидравлическото оразмеряване на напречното сечение на реката е извършено с водно количество Q=316,98 м³/сек, което отговаря на 1% обезпеченост, съгласно нормите за проектиране на хидромелиоративни съоръжения извън населени места.

Хидравлическите изчисления са приложени в том I.

Надлъжен профил

Нивелетата по дъното на съществуващата река е определена, като са взети предвид котите на естественото дъно в участъка и допустимите не изравящи скорости в реката. Проектния наклон е 0,00513.

Напречни профили

Подробните напречни профили са 11 броя, които минават през характерни места. На тях са показани:

- Земните работи – изкоп и насип;
- Възстановяване на стопанския път и засегнатите частни имоти
- Водоно ниво при Q1%;
- Съоръжение – дънен праг;
- Заскалявка с едроломен камък с d≥30 см;

Конструктивно решение

Проектното решение се изразява в оформяне на речното корито чрез почистване на руслото на реката, 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 м³/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, възстановяваме стопански път с ширина 5 м и откоси 1:3, както и засегнатите частни имоти. Показан е детайл на стопанския път.

Участък с дължина 147 м, там където е най-силно разрушен брега, го укрепваме с едроломен камък с d≥30 см. Показан е детайл на заскалявката.

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

Дънния праг се изпълнява от монолитен бетон B15; W0,2; F75, като се изпълняват работни и дилатационни фуги, които се редуват.

На отделен чертеж са показани надлъжен и напречен профил на дънния праг.

В план за безопасност и здраве са показани местоположенията на санитарно – битовите помещения, различните площадки, складове, сигнализационни и информационни табели. Разположението на временните отбивни диги – Том II.

Всички неща са подробно разработени в съответните томове от проекта.

II. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ И СТАНДАРТИ

Изработването на план за управление на строителните отпадъци /ПУСО/ е разработен съгласно чл. 11, ал. 1 от Закона за управление на отпадъците /ЗУО/, Наредба за управление на строителните отпадъци и влагане на рециклирани строителни материали, закон за опазване на околната среда, национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011-2020г. на МОСВ, ЗУТ, закон за техническите изисквания към продуктите, закон за опазване на земеделските земи.

Планът за управление на строителните отпадъци, съгласно Наредба за управление на строителните отпадъци и влагане на рециклирани строителни материали, включва:

1. общи данни за инвестиционния проект по приложение № 2;
2. описание на обекта на премахване по приложение № 3 - за проекти, включващи дейности по премахване на строежи – в нашия случай не се прига
3. прогноза за образуваните строителни отпадъци /СО/ и степента на тяхното материално оползотворяване по приложение № 4;
4. прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа по приложение № 5;
5. мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с йерархията при управление на отпадъци.

В процеса на договаряне за възлагане на СМР, възложителят или упълномощено от него лице:

1. определя отговорно лице за изпълнение на плана за управление на СО за съответния строеж;
2. възлага задължения към участниците в строително-инвестиционния процес за спазване на изискванията за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на СО и за влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на СО в обратни насипи.

При извършване на СМР, задължително се разделят по вид и се предават за последващо материално оползотворяване СО в обеми не по малки от дадените по долу в проекта.

СО се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно.

СО се подготвят за оползотворяване и рециклират на специализирани площадки.

Дейностите по събиране, подготовка преди оползотворяване и рециклиране на СО, както и специфичните изисквания към площадките, на които се извършват тези дейности, следва да отговарят на минимално заложените изисквания в приложение № 9.

Възложителите на СМР изготвят транспортен дневник на СО по време на СМР по приложение № 6.

Транспортният дневник включва информация за лицата, които извършват транспортиране на СО и лицата, на които се предават СО в процеса на СМР.

Възложителите на СМР изготвят отчет, съгласно приложение № 7, за изпълнение на плана за управление на СО.

Към този отчет се прилагат:

1. копия на първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъците от лицата, притежаващи документ по чл. 35 от ЗУО за извършване на

дейности с код R5 и /или R10. За отпадъчните материали от хартия, пластмаса, картон, метал, дърво се прилагат копия на първични счетоводни документи и други документи за приемане на отпадъците от лицата, притежаващи документ по чл. 35 от ЗУО за дейности по рециклиране на тези отпадъци, а за опасните отпадъци и азбеста, документи доказващи предаването им на съоръжения за обезвреждане.

2. копия на първични счетоводни документи и кантарни бележки за закупени СО и/или продукти от оползотворени СО, документи за съответствие по Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (обн. ДВ. бр. 106 от 2006г., изм. бр. 7 от 2011г.) (НСИСОССП), становището по чл. 25 и др. документи, доказващи влагането на продукти от оползотворени СО в строежа и/или оползотворяването на СО в обратни насипи.

Лицата, при чиято дейност се образуват СО, прилагат като приоритетен ред следната йерархия при управлението им:

1. предотвратяване;
2. подготовка за повторна употреба;
3. рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени;
6. обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и /или рециклирани по предходните точки.

Минималните обеми за последващо оползотворяване на СО са както следва:

Възложителите на СМР на пътища са отговорни за постигане на цел от 80 на сто материално оползотворяване от теглото на образуваните при тези дейности СО. Възложителите на СМР на железопътни линии са отговорни за постигане на цел от 80 на сто материално оползотворяване от теглото на образувани СО при тези дейности.

Възложителите на СМР извън горните две точки осигуряват селективното разделяне и материално оползотворяване на следните видове отпадъци, в минимални количества както следва:

1. 17 01 01 бетон - 85 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от бетон;
2. 17 01 02 тухли - 70 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от тухли;
3. 17 01 03 керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия - 70 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия;
4. 17 02 01 дървесен материал - 80 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от дървесен материал;
5. 17 02 02 стъкло – 80 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от стъкло;
6. 17 02 03 пластмаса – 80 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от пластмаса;
7. 17 03 02 асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от катран – 80 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от асфалт;
8. 17 04 01 мед, бронз, месинг – 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от мед, бронз, месинг;
9. 17 04 02 алуминий - 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от алуминий;
10. 10 04 03 олово – 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от олово;

11. 17 04 04 цинк- 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от цинк;

12. 17 04 05 желязо и стомана - 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от желязо и стомана;

13. 17 04 06 калай - 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от калай;

14. 17 04 11 кабели, различни от "кабели, съдържащи масла, катран или други опасни вещества" – 90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от кабели;

Възложителите на СМР по точки 17 01 01 до 17 04 11 осигуряват селективното разделяне на цялото тегло на образуваните при съответната дейност опасни отпадъци от група 17 на Наредба № 3;

Целта за материално оползотворяване на СО по горните точки се определя като отношение между материално оползотворените, съответно и /или предадените за материално оползотворяване СО (в тонове) и общото количество образувани СО (в тонове) за съответния строеж, в проценти.

Материалното оползотворяване на СО е всяка една от дейностите:

1. подготовка за повторна употреба;
2. рециклиране;
3. оползотворяване в обратни насипи.

Възложителите на СМР на проекти, финансирани с публични средства отговарят за влагането в строежите на рециклирани строителни материали или на третирани СО за материално оползотворяване в обратни насипи по приложение 10, в количества, както следва:

1. за строителство на сгради – 2 на сто от общото количество вложени строителни продукти;

2. за строителство на пътища – 10 на сто от общото количество вложени строителни продукти;

3. за рехабилитация, основен ремонт и реконструкция на пътища – 3 на сто от общото количество вложени строителни продукти;

4. за строителство, реконструкция и основен ремонт на други строежи от техническата инфраструктура – 8 на сто от общото количество вложени строителни продукти;

5. за оползотворяване на предварително третирани СО в обратни насипи – 10 на сто от общото количество вложени строителни продукти.

Възложителите на проекта задължително включват в документацията за участие, в процедурите за възлагане на обществени поръчки за изпълнение на СМР, изисквания за влагане на продукти от оползотворяване на строителни отпадъци, в посочените по горе количества, съобразно обекта на предвидените в проекта СМР.

Дейностите по събиране, транспортиране, подготовка преди оползотворяване и /или безвреждане, материално оползотворяване, в т.ч. рециклиране и подготовка за повторна употреба, както и по обезвреждане на СО, се извършват от лица, които притежават документ по чл. 35 от ЗУО.

Дейностите по събиране, в т.ч. съхраняване, както и по материално оползотворяване, в т.ч. подготовка за повторна употреба и рециклиране на СО, се извършват на следните видове площадки:

1. строителната площадка;
2. площадката, на която се извършва разрушаването;
3. специализирани площадки за събиране, рециклиране, подготовка за оползотворяване, подготовка за повторна употреба и /или подготовка за обезвреждане на СО.

За оползотворяване на СО в обратни насипи могат да се използват СО, при спазване на следните изисквания:

1. СО трябва да отговарят на изискванията заложени в инвестиционния проект на строежа;

2. лицето, което извършва материалното оползотворяване, чрез влагане на СО в обратни насипи трябва да притежава документ за операция с код R 10 по чл. 35 от ЗУО.

Използването на СО в обратни насипи е дейност по материално оползотворяване, ако са спазени едновременно следните условия:

1. СО са инертни, съгласно раздел 2.1 от приложение № 1 на Наредба № 8 от 24.08.2004 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, наричана по-нататък „Наредба № 8" (обн. ДВ. бр. 83 от 2004 г., изм. бр. 87 от 2007г.) и не са замърсени;

2. СО са преминали през процес на подготовка преди оползотворяване и /или подготовка за повторна употреба; СО, за които има съмнение, че не отговарят на критериите за инертност и/или са с произход от площадки, попадащи в обхвата на приложение № 8 или от други замърсени площадки, се подлагат на задължителни изпитвания, съгласно приложение № 1, раздел 2.1.2 на Наредба № 8, за доказване на тяхната инертност. Резултатите от изпитванията за инертност се документират с изпитвателни протоколи, издадени от акредитирани лаборатории.

В срок до 31 март на текущата година лицата, които извършват дейности по подготовка за оползотворяване и рециклиране на СО, изготвят справка за предходната година по приложение № 10 и я изпращат в Изпълнителната агенция по околната среда и водите (ИАОС).

В срок до 31 март на текущата година лицата, които влагат продукти от оползотворени СО, изготвят справка за предходната година по приложение № 11 и я изпращат в ИАОС.

В срок до 31 март на текущата година лицата, които извършват оползотворяване в обратни насипи, изготвят справка за предходната година по приложение № 12 и я изпращат в ИАОС.

Въз основа на отчетните документи споменати по горе, в срок до 31 април на текущата година, изпълнителният директор на ИАОС изготвя доклад, в който определя дела на материално оползотворените, в т.ч. рециклирани СО спрямо общото количество образувани СО по приложение № 13 и го публикува на интернет страницата на ИАОС.

III. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

1. **„Задължени лица, свързани със строителството и разрушаването"** са възложителят на строителството, проектантът, строителният надзор, строителят, възложителят на разрушаването, лицето, което извършва разрушаването и всички лица, имащи отговорности съгласно наредбата.

2. **„Инертни отпадъци"**, по смисъла на § 1, т. 10 от Наредба № 8 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (обн. ДВ, бр. 83 от 24.09.2004г.) са отпадъци, които:

а) не претърпяват съществени физични, химични и биологични изменения;

б) не са разтворими, не горят и не участват в други физични и/или химични реакции;

в) не са биоразградими и /или не оказват неблагоприятно въздействие върху други вещества, с които влизат в контакт по начин, който води до увреждане на човешкото здраве или до замърсяване на околната среда над допустимите норми;

г) общата способност за излужване, съдържанието на замърсяващи вещества в отпадъците и екотоксичността на инфилтрата, са незначителни и не оказват вредно въздействие върху качеството на повърхностните и /или подземните води.

3. **„Консултант"** е всяко лице, отговарящо на изискванията на чл. 166 и чл. 167 от ЗУТ.

4. „**Материално оползотворяване**“ означава всички операции по оползотворяване на СО, с изключение на енергийното оползотворяване и преработването в материали, които се използват като гориво.

5. „**Минерални отпадъци**” са отпадъци, образувани в резултат на строителство или събаряне на сгради и съоръжения, които основно се състоят от минерални материали като тухли, бетон, строителни разтвори, естествен камък, пясък, керамични строителни материали, бетонови блокчета, и / или газобетонови блокчета и др.

6. „**Оползотворяване в обратен насип**“ - означава дейност по оползотворяване, при която подходящи отпадъци се използват за възстановяване на терени в изкопни зони и/или за инженерни приложения при ландшафтно оформление, в случаите, когато строителни отпадъци се използват като заместители на неотпадъчни материали.

7. "**Площадката, на която се извършва разрушаването**" е теренът, необходим за извършване на разрушаването и определен с инвестиционния проект или с границите на поземления имот, в който се извършва разрушаването.

8. „**Подготовка за повторна употреба на СО**“ означава дейности по материално оползотворяване, представляващи проверка, почистване или ремонт, посредством които строителните продукти или компонентите на продукти, които са станали отпадък, се подготвят, за да могат да бъдат използвани повторно.

9. „**Подготовка преди оползотворяването или обезвреждането на СО**” включва предварителни дейности преди оползотворяването, включително предварителна обработка, като разглобяване, трошене, пресяване, сортиране, измиване, кондициониране, разделяне, прегрупиране или смесване преди подлагане на някоя от дейностите с кодове R1—R11.

10. „**Продукти от оползотворяване на строителни отпадъци**” е всеки продукт, който се произвежда за трайно влагане в строежите, в т.ч. материали, изделия, елементи, детайли, комплекти и др. получени при оползотворяване на СО, които са преминали през оценка на съответствието по НСИСОССП и измерване на параметрите, съгласно приложение № 9.

11. „**Проектант**” е всяко лице съгласно чл. 162, ал. 1 от ЗУТ.

12. „**Публични средства**” са средствата по бюджетите на органите на държавна власт, Президентът на Република България, Българската народна банка, други държавни институции, създадени с нормативен акт, публично правните организации и както и обединенията на изброените субекти.

13. „**Разрушаване**” е дейност по отстраняване на постройки до кота терен чрез селективно отделяне на оползотворимите отпадъци в процеса на разрушаването.

14. „**Рециклиране на СО**“ означава всяка дейност по оползотворяване на строителните материали, посредством която СО се преработват в продукти, материали или вещества, за първоначалната им цел или за други цели, и които са преминали през оценка на съответствието по Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти и екологичните параметри по приложение № 9.

15. "**Строежи**" са надземни, полуподземни, подземни и подводни сгради, постройки, пристройки, надстройки, укрепителни, възстановителни, консервационни и реставрационни работи по недвижими културни ценности, огради, мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура, благоустройствени и спортни съоръжения, както и техните основни ремонти, реконструкции и преустройства с и без промяна на предназначението.

16. „**Строител**” е физическо или юридическо лице, включващо в състава си физически лица, притежаващи необходимата техническа правоспособност, което по писмен договор с възложителя изпълнява строежа в съответствие с издадените строителни книжа.

17. "**Строителна площадка**" е теренът, необходим за извършване на строежа и определен с инвестиционния проект или с границите на поземления имот, в който се извършва строителството.

18. "**Строителни и монтажни**" са работите, чрез които строежите се изграждат, ремонтират, реконструират, преустройват, поддържат или възстановяват.

19. "**Строителни книжа**" са всички необходими одобрени инвестиционни проекти за извършване или за узаконяване на строежа, разрешението за строеж или актът за узаконяване, както и протоколите за определяне на строителна линия и ниво.

20. „**Строителни отпадъци**" са отпадъци, получени вследствие на строително монтажни работи и разрушаване, включващи минерални отпадъци, пластмаси, метал, хартия, изолационни материали, дърво, азбест, други опасни отпадъци и др., съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 на приложение № 1 на Наредба № 3 от 01.04.2004 г. за класификация на отпадъците.

21. "**Техническа инфраструктура**" е система от сгради, съоръжения и линейни инженерни мрежи на транспорта, водоснабдяването и канализацията, електроснабдяването, топлоснабдяването, газоснабдяването, електронните съобщения, хидромелиорациите, третирането на отпадъците и геозащитната дейност.

22. „**Третиране**" са дейностите по оползотворяване или обезвреждане, включително подготовката преди оползотворяването или обезвреждане.

IV. ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ СО И СТЕПЕНТА НА ТЯХНОТО МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ ЗА ПРОЕКТА

Планът за управление на строителните отпадъци за обект: „ **Корекционни мероприятия, укрепване и възстановяване левия бряг на р. Стряма под съществуващия мост в землището на с. Песнопой, Община Калояново**" е разработен на базата на изготвените количествени сметки в техническа фаза.

Прогнозата за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване, както и прогнозата за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се влагат в строежа, са представени в съответните приложения към документацията.

Инертните строителни материали, като трошен камък, баластра, пясък и други оставайки в земната основа повишават физическите и механичните показатели без да замърсяват околната среда. Намаляването на относителния дял СО от инертни материали единствено ще намали разходите на строителя за такива материали. При добра организация на строителния процес, добро съхранение на строителните материали и добро съхранение и разделно събиране на строителните отпадъци, строителя може да намали генерирането на СО драстично и съответно да повиши относителния дял на оползотворените отпадъци, което ще намали разходите му за материали и за управление на отпадъците.

Съответните количества, предвидени за материално оползотворяване са представени в приложение 4.

Проекта е разположен в коритото на реката. Строителната площадка на обекта е разположена в коритото на реката. Строителството се изразява в коригиране на коритото на реката, изграждане на дънен праг, укрепване и възстановяване на левия бряг.

Количества образувани СО и степента на тяхното материално оползотворяване за проекта:

- Бетон – 97,5% от общия бетон ще бъде използван. Това предполага,че около 2,5% от общия бетон на обекта няма да може да се оползотвори и ще остане като замърсяване на строителната площадка. Според заложените количества по настоящ проект се получава:
  - За материално оползотворяване – 107,3м^3
  - Не се оползотворяват – 2,7м^3

V. МЕРКИ, КОИТО СЕ ПРЕДПРИЕМАТ ПРИ УПРАВЛЕНИЕТО НА ОБРАЗУВАНИТЕ СО В СЪОТВЕТСТВИЕ С ЙЕРАРХИЯТА ПРИ УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ

Йерархията е следната:

1. предотвратяване;
2. подготовка за повторна употреба;
3. рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и/ или материално оползотворени;
6. обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/ или рециклирани по предходните точки.

Предотвратяване:

Основна предпоставка за предотвратяването на генерирането на СО е добрата организация на строителния процес и правилното съхранение на строителните материали. Така строителя ще намали генерирането на СО драстично. Този принцип важи за всички видове строителни материали.

Подготовка за повторна употреба:

- При изсичането и изкореняването на храсти и млада гора, изкореняването на единични пънове нетрябва да се допуска изнасяне на дървен материал по течението на реката. Всичкия материал трябва да се изнесе извън коритото на реката и да се предаде за повторна употреба.
- Камък трошен, баластра, пясък – инертните материали:

За да са годни за повторна употреба е необходимо предварително да са почистени от органични и други примеси. Почистването става чрез промиване, пресяване и др.

Непочистени инертни материали могат да се ползват в обратни насипи.

Изкопаните земни маси и инертни маси по време на строителството и корекцията на реката, не са строителен отпадък и могат да се извозват по смисъла на ЗУО.

На строителната площадка не се предвиждат места за разполагане на съоръжения за предварително третиране и рециклиране на строителни отпадъци.

Отпадъците, които могат да се образуват на строителната площадка ще са от бетон.

- Отпадъка от бетон, за да се ползва повторно, той трябва да бъде натрошен до големина удобна за използване в обратни насипи.

Рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени:

Повечето строителните отпадъци негодни за повторна употреба подлежат на рециклиране. Към тези СО са пластмаса, стомана, стъкло, желязо, мед, бронз, месинг, алуминий, олово, цинк, калай, сплави от метали, кабели и др., но такива материали в нашия случай нямаме.

Оползотворяване в обратни насипи:

В обратни насипи могат да се оползотворяват: непочистени инертни материали, предварително смлени бетон, тухли, керемиди, а може и плочки, фаянсови и керамични изделия, но такива материали на строителната площадка нямаме.

Оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и /или материално оползотворени:

Това обикновено са горими материали негодни за повторна употреба – дървен материал и др.

Обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/ или рециклирани по предходните точки.

Обикновено това са смесени отпадъци различни от споменатите по горе или отпадъци съдържащи опасни вещества, като азбест, мазут и др – такива материали на строителната площадка нямаме.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 11308
инж. ЯНА ДИМИТРОВА КОТЕВА
Изготвил: /подпис/
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

VI. Приложения

Необходими формуляри съгласно НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци. Приета с ПМС N 277 от 5.11.2012 г., обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г., в сила от 13.11.2012 г. и в съответствие с изискванията, както следва:

1. ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 към чл. 5, т. 1
2. ПРИЛОЖЕНИЕ № 4 към чл. 5 т. 3
3. ПРИЛОЖЕНИЕ № 5 към чл. 5, т. 4

В следствие от направените приложения може да се направи следния извод: съгласно Наредба за управление на строителните отпадъци и влагане на рециклирани строителни материали за строителна дейност - строителство, рехабилитация и основен ремонт на други строежи от техническата инфраструктура, финансирани с публични средства за 2015г. е 3,0%, т.е. изискването е покрито.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 към чл. 5, т. 1

ОБЩИ ДАННИ ЗА ПРОЕКТА

Наименование на проекта	„ Корекционни мероприятия, укрепване и възстановяване левия бряг на р. Стряма под съществуващия мост в землището на с. Песнопой, Община Калояново”	
Дейност (СМР или разрушаване)	СМР	
Възложител (Инвеститор):	Община Калояново	
Проектант :	„Водпроект СА” ЕООД гр. Пловдив, ул. „Цар Иван Александър”№20	
Главен изпълнител или лице, извършващо разрушаването:	Съгласно сключен договор	
Местоположение на строежа или разрушаването (адрес, УПИ и др.)	Землище с. Песнопой	
Разгъната застроена площ (РЗП), м^2	32000м^2	
Големина на сградата, брой етажи	неприложимо	
Вид на носещата конструкция (ст.б., метална, дървена, смесена и др.)	неприложимо	
Задължено лице отговорно за изготвяне и изпълнение на плана за управление на отпадъците		
Длъжност	**ИМЕ**	**КОНТАКТИ**
Отговорно лице за управление на отпадъците		

Пр[illegible]ение № 4 към чл. 5 т. 3

ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ И СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА

Образувани от СМР и/или разрушаване	Изчислени прогнозни количества на образуваните отпадъци				Предадени за подготовка за материално оползотворяване и за рециклиране (R4, R5и др.)	Предадени за повторна употреба СО	За повторна употреба на площадката на образуване	Предадени СО за оползотворяване в обратни насипи (R10)	За оползотворяване в обратни насипи на площадката на образуване	Общо количество СО за материално оползотворяване	Степен на материално оползотворяване на СО
	Код, съгласно Наредба № 3 от 01.04.2004 г. за класификация на отпадъците	Наименование	м3	тон	тон	тон	тон	тон	тон	тон	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМР	170201	Изсичане, изкореняване, извличане на храсти и млада гора		120		120				120	100
СМР	170101	бетон	2,7	5.9					5.9	5.9	100

Изкопаните земни маси и камъните от с код (17 05 04) (почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03*), ще се трупат на отвал и след това ще се пробутват с булдозер.

Няма да се транспортират.

ОБЩА Прогнозна за степента на материално оползотворяване на СО за проекта

Прогноза за общото количество на образуваните СО (тонове)	Прогноза за материално оползотворените СО (тонове)*	Прогнозна за степента на материално оползотворените СО (%)
125,9	125,9	100

*Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) = сума от повторно употребените, рециклирани, предадени за подготовка за оползотворяване и оползотворени в обратни насипи

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
[illegible] ционен № 11308
инж. ЯНА ДИМИТРОВА КОТЕВА
ПЪЛНА ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЕЗПОСОБНОСТ

Изготвил / Проектант /: ..... /подпис/

Съгласувал / Консултант /:

.....

Одобрил / Възложител /:

.....

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5 към чл. 5, т. 4

ПРОГНОЗА ЗА СТЕПЕНТА НА ВЛАГАНЕ В ПРОЕКТА НА ПРОДУКТИ ОТ ОПОЛЗОТВОРЕНИ СО И СО ЗА ОБРАТНИ НАСИПИ

№ по ред	Влагане в дейности по: Строителство, Реконструкция, Рехабилитация, Основни ремонти	Вид и описание на продуктите от оползотворяване на СО	СО оползотворени в обратни насипи	Конкретно приложение в проекта
1	2	3	4	5
1	Строителство	Бетон	Бетон	Обратен насип
2				

Изчисляване на Прогнозната степен на влагане на продукти от оползотворяване на СО/ СО ОПОЛЗОТВОРЕНИ ЗА ОБРАТНИ НАСИПИ в проекта

Прогноза за общото количество на използваните строителни материали, съгласно строителните книжа (тонове)		Прогноза за количеството на вложените продукти от оползотворяване на СО/ СО оползотворени за обратни насипи (тонове)		Степен на влагане (колона 2/колона1)	
1	тон	2	тон	3	%
Конструктивен бетон	236,1	Бетон	5,9	2,5	

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 11308
ИНЖ. ЯНА ДИМИТРОВА КОТЕВА

Изготвил (Проектант): ..... /подпис/
ЗАД „Българска газоснабдителна компания"

Съгласувал (Консултант):
.....

Одобрил.(Възложител):
.....