

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: *Общ. Малко Търново*

ИЗПЪЛНИТЕЛ: *„ПРОЕКТ ПЛЮС КОНСУЛТИНГ“ ЕООД*

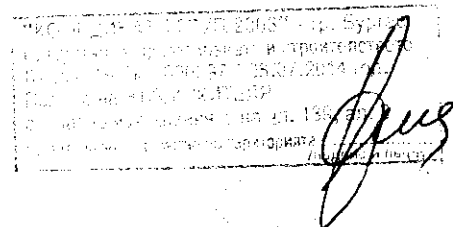
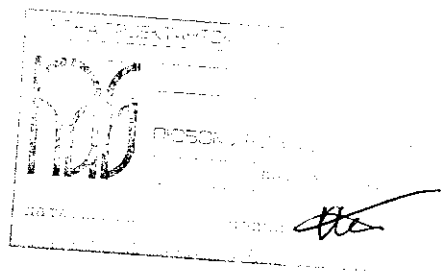
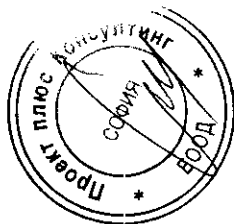
ФАЗА: *Технически проект*

СПЕЦИАЛНОСТ: *План за управление на строителните отпадъци*

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ЗА ОБЕКТ: *Реконструкция на компрометирани участъци от водопроводната мрежа в с.Звездец,Общ. Малко Търново*

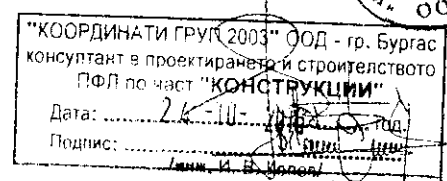
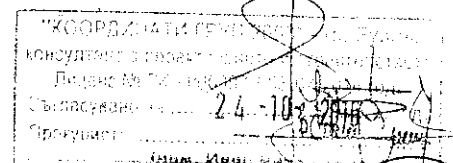
ПРОЕКТАНТ: *арх. урб. Огнян Костадинов*



ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ: *инж. А Харизанова*

1A
20.12.17

07.2016год.



КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност

архитект

Огнян Любомиров Костадинов

регистрационен номер 04874

валидност: 01/01/2017 – 31/12/2017

Председател на КР
арх. Мартин Христов

Председател на УС
арх. Борислав Игнатов

МЯСТО ЗА ЛИЧЕН ПЕЧАТ И ПОДПИС

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, вписани в регистъра на Камарата на архитектите в България, в съответствие с придобитата проектантска квалификация могат да предоставят проектантски услуги в областта на устройственото планиране и инвестиционното проектиране без ограничения по вид и размер, да договарят участие в инженеринг на строежи и да упражняват контрол по изпълнението на проектите им. (чл.7, ал.7, изр.1 от ЗКАИИП)

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, към гореописаните проекти могат да изработват и „Генерален план“, „Интериор и дизайн“, „Благоустройство“, „Пожарна безопасност“, „План за безопасност и здраве“, „Енергийна ефективност“, „План за управление на строителните отпадъци“ и други в съответствие с придобитата им професионална квалификация.

Обект: **Реконструкция на компрометирани участъци от водопроводната мрежа в с.Звездец,Общ. Малко Търново**

Част: **План за управление на строителните отпадъци**

Фаза: **Технически проект**

Възложител: **Общ. Малко Търново**

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Настоящият проект за управление на отпадъци е съставен на основание на:

Закон за управление на отпадъците, Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали / обн. ДВ, бр. 89 от 13.11.12г.; и има за цел да бъдат намалени неблагоприятните въздействия върху човешкото здраве и околната среда при образуване и третиране на отпадъците и използването на ресурсите чрез:

1. Да се използва стратегия, която да стимулира повторната употреба на отпадъците за получаване на енергия;
2. Въвеждане на цели за оползотворяване и рециклиране на битови и строителни отпадъци;
3. Въвеждане на разделно събиране най-малко за следните видове отпадъци: хартия, метал, пластмаса, стъкло, както и дървени отпадъци;
4. Набелязване на мерки за повторната употреба на продукти
5. Набелязване на мерки да се предотврати образуването на отпадъци.

Чл.2. (1) Този закон се прилага за:

1. Битови отпадъци;
2. Производствени отпадъци;
3. Строителни отпадъци;
4. Опасни отпадъци

Чл.3. Наредбата се прилага за;

1. Отпадъците по приложение №1, образувани от строителни и монтажни работи (СМР), независимо от категорията на строежа,

съгласно чл.137, ал. 1от Закона за устройство на територията (ЗУТ);

2. Отпадъци от експлоатация;
3. Рециклирани строителни материали;

Чл. 4 (В сила от 1.01.2014г. – ДВ, бр.89 от 2012г.) (1) Преди започване на СМР и/или премахване на строеж възложителят е отговорен за изготвянето на план за управление на строителните отпадъци по чл. 11, ал.1 ЗУО.

(2). Изискванията на ал. 1 не се прилагат за:

1. премахване на сгради с разгъната застроена площ (РЗП), по-малка от 100 кв. м;
2. реконструкция и основен ремонт на строежи с РЗП, по-малка от 500 кв. м;
3. промяна на предназначението на строежи с РЗП, по-малка от 500 кв. м;
4. строежи на сгради по-малка от 300 кв. м;
5. премахване на негодни за ползване или застрашаващи безопасността строежи, когато е наредено по спешност от компетентен орган;
6. всички текущи ремонти.

(3). Забранява се нерегламентираното изхвърляне, изгаряне, както и всяка друга форма на нерегламентирано третиране на строителни отпадъци, в това число изхвърлянето им в контейнери за събиране на битови отпадъци или отпадъци от опаковки.

Опаковки от строителни материали се третират по НАРЕДБА за опаковките и отпадъците от опаковки (Приета с ПМС № 41 от 26.02.2004 г.)

2. Планът за управление на строителни отпадъци за обект Реконструкция на компрометирани участъци от водопроводната мрежа в с.Звездец,Общ. Малко Търново, съгласно Чл. 5, включва:

1. Общи данни за инвестиционния проект съгласно приложение №2;
2. Прогноза за образуване на строителни отпадъци и степента на тяхното материално оползотворяване съгласно приложение №4;
3. Прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени строителни отпадъци, които се влагат в строежа, съгласно приложение №5;
4. Транспортен дневник, съгласно приложение №6;
5. Отчет за изпълнението на плана за управление на строителните отпадъци, съгласно приложение №7;
6. Количествени цели за материалното оползотворяване по видове строителни отпадъци, съгласно приложение №8;
7. Метод за изчисляване на изпълнението на целите по чл.32 ЗУО, съгласно приложение №9;
8. Поетапно изпълнение на целите по чл.13 по години, съгласно приложение № 10;
9. Площадки с потенциални замърсявания, съгласно приложение

№11;

10. Специфични изисквания към дейностите по събиране, подготовка преди оползотворяване и оползотворяване на со, както и към площадките, на които се извършват тези дейности, съгласно приложение №12;

3. Общи данни за инвестиционния проект:

Реконструкцията и модернизацията на водоснабдителната мрежа ще доведе до значително намаляване на експлоатационните разходи на местния ВиК оператор и преориентиране на целите му от експлоатация към развитие на инфраструктурата.

Целите на инвестиционните мерки в областта на водоснабдяването са:

- Да се осигури снабдяването на населението със задоволително по качество и количество питейна вода;
- Да се ограничат загубите на вода във водопреносната мрежа;
- Да се увеличи дела на свързаните към водопреносната мрежа домакинства, чрез рехабилитация на амортизираните и изграждане на нови водопреносни системи.

I.ВОДОСНАБДЯВАНЕ :

Водопроводната мрежа на с.Звездец е изградена основно около средата на миналия век като са използвани предимно етернитови и стоманени тръби.От събраната налична информация се налага извода, че водопроводната мрежа е изградена непланово, има неправилно разпределение на водните количества, има немотивирани дублирания на водопроводи, част от трасетата на водопроводите не съответстват на кадастралния и регулационен план на населеното място и плана за земеразделяне. Поради дългия срок на експлоатация, тръбите са с изтекъл амортизационен срок. Това е причината за честите аварии и множеството течове. В населеното място няма точно измерване на подадената вода, установените загуби на вода /това е разликата между изпомпаната и подадена към резервоара вода и инкасираната вода/ са над 60%. Съоръженията по мрежата – спирателни кранове, пожарни хидранти и др. арматури са морално и физически остарели и се нуждаят от пълна подмяна. Всичко това прави поддръжката и експлоатацията на водопроводната мрежа неефективна, с висока себестойност, налагат се чести спирания за отстраняване на аварии, което влошава задължителните нива на обслужване

В настоящия проект е разработена реконструкция на улични водопроводи и са предвидени нови сградни водопроводни отклонения към съответните имоти.Улиците по които се извършва реконструкцията са посочени от възложителя.Общата дължина на предвидения за реконструкция водопровод е 5 956.93 м с.Звездец.По улиците по които няма да се изградят нови водопроводи се предвиждат пресвързвания към съществуващите водопроводи.

Водопроводната мрежа предвидена за реконструкция е трасирана в уличните платна на разстояния 1,00м от тротоара.

Новопроектираната водопроводна мрежа да се изпълни с тръби от полиетилен висока плътност с посочените в проекта сечения - ф90, ф110, PN 10 за уличните водопроводи и ф32, PN 10 за СВО.СВОткл. да се изпълнят до уличната регулация на имота като се монтират ТСК с ОГ на 0,50м от бордюра на тротоара.

За изпълнението на външния водопровод в проекта са разработени ситуационно решение, монтажен план, надлъжни профили, напречни профили и детайли. В монтажния план са отразени необходимите арматури и фасонни части.

Предвидено е земното покритие над водопровода да бъде средно 1,50 м.

При наложил се промяна в отбелязаните коти и трасе да се уведоми проектанта. След трасиране на водопровода да се уведоми проектанта, с цел приемането му.

Съгласно Наредба №1-з1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване безопасност при пожар (ДВ бр.96/2009; поправка ДВ бр.17/2010 г.), в настоящия проект е предвидено през максимум 150 м да се монтират ПХ ф 70/80. В проекта са посочени необходимите за монтаж спирателни кранове и местоположението им. При изграждането на водопровода да се спазват изискванията и препоръките в ПБЗ. Преди започване на земните работи, да се осигури присъствието на представители от съответните инстанции за маркиране на съществуващи подземни комуникации.

Трасирането на водопровода и изкопът да се изпълнят съгласно приложените ситуация, надлъжен и напречен профили. При необходимост, изкопът да се укрепи плътно, с талпи. Изкопните работи за водопровода да се изпълнят без откоси. При изпълнението на СМР да се изгради временна предпазна ограда. Изкопаната пръст да се депонира от едната страна на изкопа, а от другата да се складират тръбите и съответните фасонни части. Излишната пръст се извозва със самосвал. Да се удостовери съответствието на всички продукти за влагане със съществените изисквания към тях. Дъното на изкопът да се подравни и тръмбова. Да се направи пясъчна подложка 10см

4. Прогноза за образуване на строителни отпадъци по приложение №4.

За образуване на строителни отпадъци от СМР съществуват следните прогнози:

1. За предаване и подготовка за материално оползотворяване и за рециклиране – 10963.98т.

2. За предаване за повторна употреба на СО – 0 т.

3. За повторна употреба на площадката на образуване - 0 т.

4. За повторно употребяване в обратни насипи – 3796.80 т.

Общо прогнозирано количество за обекта е – 12231.94т.

5. Прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени строителни отпадъци, които се влагат в строежа (съгласно приложение №5).

Проекта предвижда употребата на продукти от оползотворени строителни отпадъци.

Земни маси – 3756.80т

6. На строителната площадка възложителят ще достави подходящи малки контейнери за съхранение на строителните отпадъци, на определено място в строителната площадка.

1. Контейнер за почва (код 17 05)
2. Контейнер за асфалтови смеси (код 17 03 02)

7. Съгласно приложение №11, към Чл. 16 ал. 3, строителната площадка и строежа не са в списъка на обектите с потенциални замърсявания.

8. 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. 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.

9. 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 съществения 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 влягането на продукти от оползотворени СО в строежа и/или оползотворяването на СО в обратни насипи.

10. 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.

11. 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 образувания 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 образувания при съответната дейност отпадъци от бетон;
2. 17 01 02 тухли - 70 на сто от общото тегло на образувания при съответната дейност отпадъци от тухли;
3. 17 01 03 керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия - 70 на сто от общото тегло на образувания при съответната дейност отпадъци от керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия;
4. 17 02 01 дървесен материал - 80 на сто от общото тегло на образувания при съответната дейност отпадъци от дървесен материал;
5. 17 02 02 стъкло – 80 на сто от общото тегло на образувания при съответната дейност отпадъци от стъкло;
6. 17 02 03 пластмаса – 80 на сто от общото тегло на образувания 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 образувания при съответната дейност отпадъци от асфалт;
8. 17 04 01 мед, бронз, месинг – 90 на сто от общото тегло на образувания 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.

12. Допълнителни разпоредби

12.1. „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.

12.2. „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 инфилтратата, са незначителни и не оказват вредно въздействие върху качеството на повърхностните и /или подземните води.

12.3. „Консултант“ е всяко лице, отговарящо на изискванията на чл. 166 и чл. 167 от ЗУТ.

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

12. 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.

12.6. „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.

12.7. "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.

12.8. „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.

12.9. „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.

12.10. „Продукти от оползотворяване на строителни отпадъци” е всеки продукт, който се произвежда за трайно влягане 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.

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

12.12. „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.

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

12.14. „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 съществения изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти и екологичните параметри по приложение № 9.

12.15. "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.

12.16. „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.

12.17. "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.

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

12.19. "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.

12.20. „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.

12.21. "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.

12.22. „Третиране“ са дейностите по оползотворяване или обезвреждане, включително подготовката преди оползотворяването или обезвреждане.

13. Мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с йерархията при управление на отпадъците.

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 изброени по горе в проекта.

Подготовка за повторна употреба:

Бетон – За да може да се ползва повторно бетона предварително трябва да се раздроби до определена фракция, да му се добави цимент и добавъчни материали и се получава нов бетон с по ниски якостни качества но използваем за подложни бетони. Едро смляни бетонови късове могат да се ползват в обратни насипи.

Тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия – преди да се ползват в обратни насипи задължително се смилат до определена зърнометрия.

Дървесен материал – дървения материал за технически нужди (кофраж, подпори и др) обикновено се използва многократно след което се оползотворява енергийно (изгаря се). Специализираните дървени елементи (каси за врати, прозорци, ламперии, елементи от покривни конструкции и др.) обикновено са предназначени за точно определено места и ако се наруши тяхната цялост е невъзможна повторната им употреба и обикновено те се оползотворява енергийно (изгаря се).

Стъкло, пластмаса, стомана, желязо, мед, бронз, месинг, алуминий, олово, цинк, калай, сплави от метали – обикновено тези строителни материали са много специфични и трудно стават за повторна употреба но при правилно съхранение тези СО са изключително лесно рециклируеми.

Асфалтобетон и други асфалтови смеси – тези СО след претопяване, добавяне на битум могат да се използват за настилки за тротоари и паркинги.

Кабели – обикновено СО от този вид са къси парчета които не могат да се използват в строителството или дълги парчета които са прекъснати някъде и е трудно да се определи къде точно. Повторната употреба обикновено е невъзможна затова тези СО се рециклират. Рециклирането на кабели става на два етапа. Първо се отстранява изолацията (механично или чрез изгаряне) след което метала се рециклира.

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.

Всички влагани в строежа материали от рециклирани СО трябва да отговарят на нормативните изисквания към материалите влагани в строежа. За целта всеки материал от рециклирани СО трябва да преминава през съответните лабораторни изпитвания.

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

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

Оползотворяване в обратни насипи

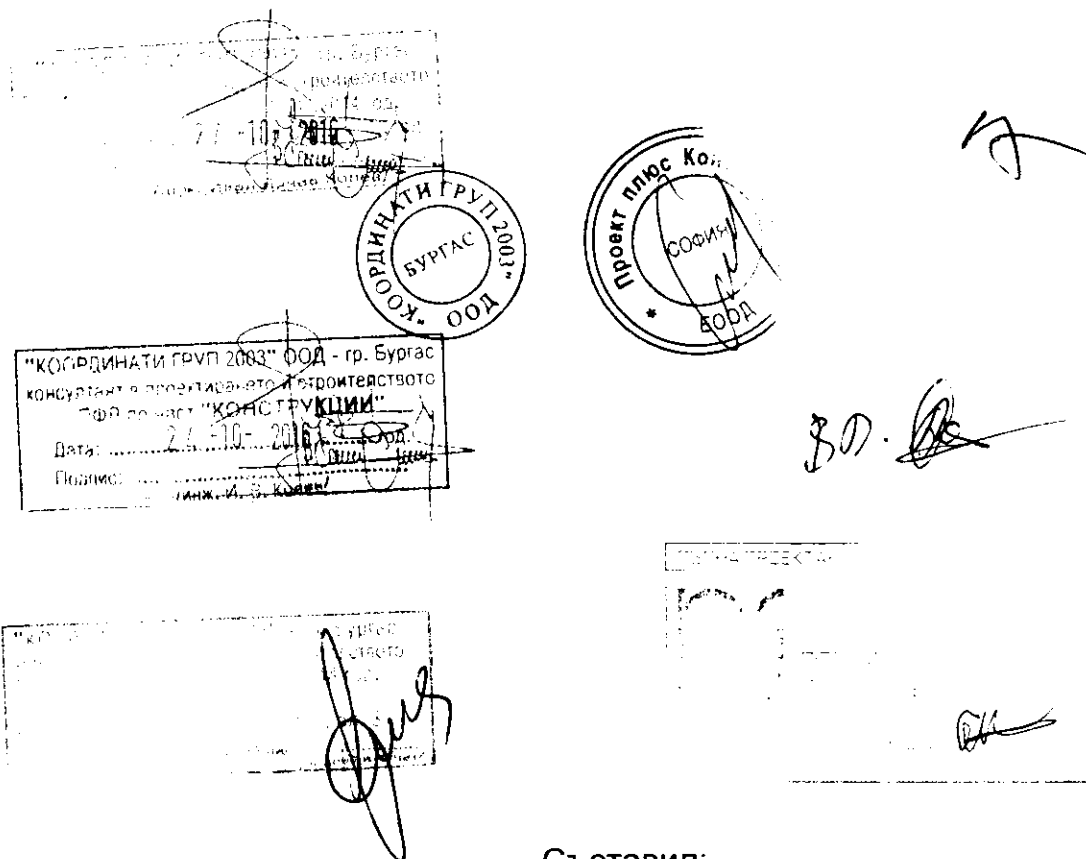
В обратни насипи обикновено се оползотворяват : непочистени инертни материали, предварително смлени бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия.

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.



гр. Хасково,
09.2016 год.

ОБЩИ ДАННИ ЗА ПРОЕКТА

Наименование на проекта	Реконструкция на компрометирани участъци от водопроводната мрежа в с.Звездец,Общ. Малко Търново
Дейност /СМР или премахване/	СМР
Възложител /Инвеститор/:	Община Малко Търново
Проектант:	арх. урб. Огнян Костадинов
Главен изпълнител или лице, извършващо премахването:	
Местоположение на строежа или премахването /идентификатор, адрес, УТИ и др./	
Разгъната застроена площ /РЗТП/, м2	
Големина на сградата, брой етажи	
Вид на носещата конструкция /стоманобетон, метална, дървена, смесена и др./	

ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИЕТО НА ОТПАДЪЦИ И СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ (СО) ЗА ПРОЕКТА

Образувани от СМР и/или премахане	Изчислени прогнозни количества на образуваните отпадъци				Предадени за подготовка за материално оползотворяване и за рециклиране (R4, R5 и др.)	Предадени за повторна употреба на площадката на образуване	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 наредбата по чл. 3, ал. 1 ЗУО	наименование	м ³	тонове	тонове	тонове	тонове	тонове	тонове	тонове	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМР	17 05	Земни маси	11336.67	11336.67				6416.20	3786.80	10203.00	90
СМР	17 03 02	Асфалт	688.67	895.27	760.98					760.98	85

)

)

Изготвил (Проектант): арх. урб. Огнян Костадинов
(име, длъжност, дата, подпис)

(име, длъжност, дата, подпис)

(име, длъжност, дата, подпис)

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 про- дуктите от оползотворяване на СО	СО, оползотворени в обратни насипи	Конкретно приложение в проекта
1	2	3	4	5
1	Основен ремонт		30,56%	Обратно засипване на земни маси

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, /%/	Прогноза за количеството на вложените продукти от оползотворяване на СО/СО, оползотворени за обратни насипи, /%/	Степен на влагане /колона 2/колона 1/
1	2	3
Направа на насип от земни почви 3786,80т	Обратен насип на земни маси 3786,80т	100%
Доставка на пясък 3276,31т		
Доставка на скална маса 5711,26т		
Доставка на каменна фракция 3108,49т		
Доставка на асфалт 842,09т		
16724,95т	3786,80т	22.64%

Изготвил /Проектант/:

арх. урб. Огнян Костадинов
/име, длъжност, дата, подпис/

Съгласувал /Строителен надзор/:

.....
/име, длъжност, дата, подпис/

Одобрил /Възложител/:

.....
/име, длъжност, дата, подпис/

ТРАНСПОРТЕН ДНЕВНИК НА СО

Транспортни данни						Документ за заплащане за транспортиране (фактура и/или др.)	Данни за приемане на СО на съоръжението за материално оползотворяване				Данни за приемане на СО на депо за отпадъци						заплащане при приемане на отпадъците на съответното съоръжение за третиране (фактура или др.)	Заплатена стойност за приемане на съответното съоръжение за третиране
Дата на превоза	Код/кодове на отпадъка	Количество на натоварения отпадък (тон)	Превозвач	Регистрационен документ	Име на оператора на площадката	Номер на документа, стойността на заплатената сума	Номер на разрешението или регистрационния документ по чл.35 ЗУО на оператора на площадката	Единична цена за приемане за 1 тон СО (лв/тон)	Количество на приетите СО - по маса (тон)	Описанието и номер на приемателния документ	Тип депо (инертни, неопасни или опасни отпадъци)	Име на оператора на депото	Номер на разрешението по чл.12 ЗУО	Единична цена за депониране на 1 тон СО (лв/тон)	Количество на приетите СО по маса (тон)	Описанието и номер на приемателния документ	Номер на документа	Лева без ДДС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

Изготвил /Отговорно лице по чл.6, ал.1/:

/име, длъжност, дата, подпис/

Съгласувал /Строителен надзор/:

/име, длъжност, дата, подпис/

Одобрил /Възложител/:

/име, длъжност, дата, подпис/

ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

[illegible]

СТЕПЕН НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА

Общо количество на образуваните СО /%/	Количество на материално оползотворените СО /%/*	Степен на материално оползотворените СО /%/

**Прогноза за материално оползотворените СО /%/ = сума от повторно употребените, рециклирани, предадени за подготовка за оползотворяване и оползотворени в обратни насипи.*

Изготвил / Отговорно лице по чл. 6, ал. 1/:
/име, длъжност, дата, подпис/

Съгласувал /Строителен надзор/:
/име, длъжност, дата, подпис/

Одобрил /Възложител/:
/име, длъжност, дата, подпис/

**КОЛИЧЕСТВЕНИ ЦЕЛИ ЗА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ ПО ВИДОВЕ СТРОИТЕЛНИ
ОТПАДЪЦИ**

Код на отпадъка	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
17 01 01 бетон	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
17 01 02 тухли	30%	37%	43%	50%	57%	63%	70%
17 01 03 керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	30%	37%	43%	50%	57%	63%	70%
17 02 01 дървесен материал	60%	63%	67%	70%	73%	77%	80%
17 02 02 стъкло	27%	36%	44%	53%	62%	71%	80%
17 02 03 пластмаса	47%	52%	58%	63%	69%	74%	80%
17 04 05 желязо и стомана	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
17 04 01 мед, бронз, месинг	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
17 04 02 алуминий	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
10 04 03 олово	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
17 04 04 цинк	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
17 04 06 калай	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
17 04 11 кабели, различни от упоменатите в 17 04 10	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
17 03 02 асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в 17 03 01	53%	58%	62%	67%	71%	76%	80%
Пътен сектор [т.]	60%	63%	67%	70%	73%	77%	80%
ЖП сектор [т.]	60%	63%	67%	70%	73%	77%	80%

МЕТОД ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ ПО ЧЛ. 32 ЗУО

Изчислителен метод	Специфични изисквания
Степента на материално оползотворяване на отпадъците от строителство и разрушаване в % = Количеството на материално оползотворените отпадъци от строителство и разрушаване Образувани отпадъци от строителство и разрушаване съгласно кодовете, посочени в Регламент (ЕО) № 2002/2150	1. Количествата на оползотворените материали от отпадъци от строителство и премахване (числителят във формулата) трябва да включва само следните кодове от приложението към Наредба № 3 за класификация на отпадъците: • Кодове отпадъци от група 17 - Отпадъци от строителство и премахване: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04 • Кодове отпадъци от подгрупа 19 12 - Отпадъци от механично третиране на отпадъци (например сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране), ако са получени от обработването на отпадъци от строителство и премахване: 19 12 01, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, 19 12 05, 19 12 07, 19 12 09 При определяне на общото количество на отпадъците в знаменателя не се допуска двукратно отчитане на отпадъци. 2. Отпадъци от строителство и премахване, подлежащи на докладване съгласно Регламент (ЕО) № 2002/2150/ЕО (знаменателят във формулата) и съдържащи: а) отпадъци, чието създаване съответства на кода от раздел F на NACE Rev. 2, посочен в раздел 8, позиция № 17 от приложение I към гореспоменатия регламент, състоящ се от следните кодове на отпадъци, както са определени в раздел 2 от приложение I към горепосочения регламент: 06.1 - Метални отпадъци, от черни метали 06.2 - Метални отпадъци, от цветни метали 06.3 - Метални отпадъци, смесени 07.1 - Отпадъци от стъкло 07.4 - Пластмаси 07.5 - Дървесина б) минерални отпадъци от строителство или от премахване, както са определени в приложение III към гореспоменатия регламент (за всички икономически дейности).

ПОЕТАТНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЦЕЛИТЕ ПО ЧЛ. 13 ПО ГОДИНИ

Вид строителна дейност	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Строителство на сгради, финансирани с публични средства	1%	1%	1%	1,5%	1,5%	1,5%	2%
Строителство на пътища с публични средства	5,0%	5,0%	8,0%	8,0%	8,0%	10,0%	10,0%
Рехабилитац ия, основен ремонт и рекон- струкция на пътища, финансирани с публични средства	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Строителство , реконструкци я и основен ремонт на други строежи от техническата инфраструкту ра, финансирани с публични средства	3,0%	3,0%	5,0%	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%
Оползотворя ване на СО в обратни насипи	8,0%	9,0%	10,0%	11,0%	11,0%	11,0%	12,0%

ПЛОЩАДКИ С ПОТЕНЦИАЛНИ ЗАМЪРСЯВАНИЯ

Летища

Докове

Автосервиси

Газостанции

Бензиностанции

Петролни рафинерии

Рафинерии за минерални масла

Керамични заводи

Галванични производства

Производство на експлозиви

Производство на електронни елементи

Електроцентрали

Текстилни предприятия

Предприятия за производство на:

- бои и лакове;
- козметика;
- фармацевтични продукти;
- сапуни, други перилни препарати и дезинфектанти;
- неорганични химикали, органични химикали и други химични реагенти;
- изкуствени торове;
- хартия и целулоза.

Предприятия за производство на:

- кокс;
- черни метали и сплави, включително чугун, стомана, феросплави;
- цветни метали и сплави, включително първичен и вторичен алуминий.

Предприятия за преработка/обработка на руди и метали, включително:

- пържене и агломерация;
- гранулиране на метална руда (включително сулфидна руда);
- първично или вторично топене;
- леене, коване, изтегляне и др. под.;
- нанасяне на покрития и др.

Сгради, помещения, складове, технологични и транспортни инсталации и лаборатории за производство и съхраняване на:

- отровни и заразни вещества и материали, отделящи вредни газове;
- наркотични вещества;
- радиоактивни вещества и материали;
- йонизиращи (електрически, магнитни, електромагнитни, рентгенови и др.) и нейонизиращи (ултравиолетови, инфрачервени, радиовълни и др.) лъчения;

хвостохранилища, сгуроотвали, съоръжения и инсталации за третиране на опасни отпадъци.

**СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДЕЙНОСТИТЕ ПО СЪБИРАНЕ, ПОДГОТОВКА ПРЕДИ
ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ И ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО, КАКТО И КЪМ ПЛОЩАДКИТЕ, НА
КОИТО СЕ ИЗВЪРШВАТ ТЕЗИ ДЕЙНОСТИ**

I. Изисквания към площадката

1. За ограничаване на свободния достъп до площадката се предвижда ограда и контролно-пропускателен пункт.
2. За измерване на количеството постъпващи или образувани отпадъци площадката трябва да е оборудвана с кантар.
3. Площта на площадката трябва да е оразмерена за типа и капацитета на използваното съоръжение за третиране на СО, количествата на входящите потоци отпадъци, вида и количеството на строителните продукти от рециклирани отпадъци и др.
4. Площадката трябва да е с подходяща настилка, която да осигури целогодишно безпрепятствено движение на тежкотоварна техника и да предотвратява замърсяване на СО и продуктите от оползотворяване на СО.
5. На площадката трябва да бъдат обособени следните участъци (зони):
 - 5.1. Зони за съхранение на приеманите отпадъци. Обособяват се отделни зони за разделно съхранение на предварително сортираните отпадъци по вид на материала: бетон, керамика, асфалтобетон, смесени фракции, скални материали и др., които трябва да бъдат оразмерени съобразно капацитета на трошачната инсталация. Предвижда се отделна площ за временно съхраняване на СО, за които има съмнение за замърсяване, докато се извършат необходимите изпитвания и/или се организира депонирането им.
 - 5.2. Зона, на която са разположени трошачната и пресевната инсталация, както и други съоръжения от производствения процес.
 - 5.3. Зона за съхранение и товарене на готовата продукция. Обособяват се отделни зони за разделно съхранение с достатъчна площ в зависимост от видовете и количествата на произвежданите фракции, така че те да не се смесват помежду си.
 - 5.4. Зона за разполагане на контейнери за събиране на рециклируеми отпадъци, като метали, хартия, пластмаси, дървесина и др., попаднали сред основните потоци.
6. Широчината и организацията на вътрешните пътища трябва да осигуряват безпрепятствено разминаване на транспортните средства, транспортиращи входящите потоци СО и изходящите потоци рециклирани материали.
7. Трябва да се предвиди достатъчна площ за паркиране на транспортните средства, опериращи на площадката, както и за разполагане на мобилното оборудване.
8. Предвижда се зона за почивка и обслужване на персонала, на която се разполагат постройки, фургони или други преместваеми обекти, удовлетворяващи изискванията на Закона за устройството на територията.
9. За площадките по чл. 15, т. 1 и 2 изискванията към вътрешните пътища, площта за паркиране и зоната за почивка и обслужване на персонала не се прилагат, в случай че на строителната площадка или на площадката, на която се извършва премахването, са налице условията по т. 6, 7 и 8.

II. Минимални изисквания към системата за производствен контрол при рециклирането на СО

1. Операторът на площадката трябва да разработи, внедри и поддържа система за производствен контрол в съответствие с дейностите, които се извършват на площадката, и с декларираните технически спецификации (БДС, БДС EN, БТО), по които се произвеждат строителните продукти.
2. В случай че на площадката се произвеждат продукти от оползотворени СО, операторът на площадката за подготовка за оползотворяване и/или рециклиране (в случая производител)

трябва да създаде и да поддържа и система от техническа документация съгласно изискванията на Регламент (ЕС) 305/2011 г. на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета.

3. Когато производител притежава система за управление на качеството, сертифицирана по БДС EN ISO 9001:2001, се счита, че са удовлетворени изискванията на системата за производствен контрол, при условие че системата за управление на качеството включва всички изисквания на техническата спецификация на продукта.

4. За да бъде осигурена ефикасност на системата за производствен контрол, тя трябва да бъде основана на следните принципи:

4.1. организацията трябва да е такава, че да осигурява определеност на пълномощията, отговорността и взаимовръзката между всички членове на персонала;

4.2. за всяка производствена площадка производителят трябва да определи лице, което да осигурява внедряването и постоянното изпълнение на изискванията на производствения контрол;

4.3. да са разработени и внедрени процедури за управление, сред които:

4.3.1. наръчник за управление;

4.3.2. управление на документи и данни;

4.3.3. възлагане на подизпълнители;

4.3.4. идентификация на приеманите отпадъци.

5. Площадката задължително трябва да притежава спецификация на приеманите отпадъци, в която подробно са записани изискванията към отпадъците, които могат да бъдат приемани. (Например незамърсени бетонни и стоманобетонни късове, разделно събрани керамични фракции, състоящи се от керемиди и тухли, асфалтобетон от реконструкция и основен ремонт на пътища, скални материали от основни и подосновни пластове на пътища и др.) Примерен формат на записа е даден в таблицата.

6. За извършване на дейностите по подготовка за оползотворяване и рециклиране на СО трябва да са разработени и внедрени процедури за управление на процеса на производство, включващи:

6.1. процедури за идентифициране и управление на материалите;

6.2. процедури за идентифициране и управление на всички опасни вещества;

6.3. процедури за складиране на материалите;

6.4. процедури за проследимост на продукта по отношение на вида и произхода му до неговата продажба.

7. Операторите на площадките, на които се извършва подготовка за оползотворяване и рециклиране на СО, трябва да разработят и поддържат инструктивни материали с описание на технологията за подготовка за оползотворяване,

които да съдържат подробно описание на процесите на производство в зависимост от вида на произвежданите продукти – оползотворими отпадъци, или продуктите от оползотворени СО. Необходимо е да контролират определени ключови параметри на производствения процес, например тези, свързани с получаването на определена зърнометрия на продуктите от оползотворени СО. В специфични за всяка площадка документи следва да са описани честотата и видът на извършвания контрол.

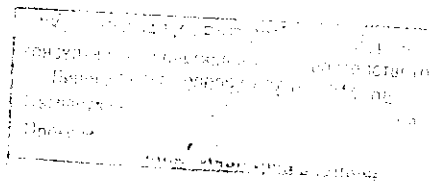
8. Операторите на площадките, на които се извършва подготовка за оползотворяване и рециклиране на СО, трябва да разработят система за контрол и изпитване съгласно указанията в техническите документации (стандарты, технически одобрения и др.) начин, обхват и честота.

9. Операторите на площадките, на които се извършва подготовка за оползотворяване и рециклиране на СО, водят и съхраняват:

9.1. Запис на всеки доставен и приет товар, който носи информация за:

9.1.1. датата на приемане на СО;

9.1.2. вида и състава на СО;



Handwritten signature or mark.

- 9.1.3. произхода (когато е известен);
- 9.1.4. количеството на CO;
- 9.1.5. доставчика.

9.2. Протоколи от анализи, представителни за цялото количество отпадъци от съответния източник, с които се доказва, че отпадъците не са опасни и замърсени - в случай че отпадъците са с произход от площадки съгласно чл. 16, ал. 3.

9.3. Резултатите от производствения контрол, в които трябва да са отбелязани местата, датата и часът на взимане на проби, изпитваният продукт, както и друга допълнителна значима информация.

10. Когато даден контрол или изпитване покажат, че даден продукт не отговаря на съществения изисквания към продуктите, той трябва:

- 10.1. да се преработи, или
- 10.2. да се пренасочи за друго приложение, за което е подходящ, или
- 10.3. да се отстрани и да се депонира.

11. Операторът на площадката/производителят трябва да води записи за всички случаи на несъответствие на съществения изисквания към продуктите, за да се търси причината и ако е необходимо, да се предприемат коригиращи действия.

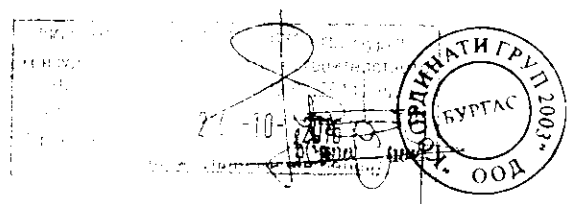
12. В случай че на площадката се произвеждат отпадъци, които ще се оползотворяват в обратни насипи, те трябва да се съхраняват отделно от продуктите от оползотворени CO.

13. Системата за производствен контрол на оператора на площадката/производителя трябва да конкретизира отговорността му по отношение на складирането и доставката до потребителя, както и по отношение на депонирането на несъответстващи продукти и/или производствени отпадъци.

Операторът на площадката/производителят трябва да създаде и поддържа процедури за обучение на целия персонал, които да включи в системата за производствен контрол. Записите на тези обучения трябва да се поддържат актуални.

Таблица към приложение № 12 - Формат на поддържаната информация:

Код на отпадъка	Наименование на отпадъка	Количество на приетите отпадъци	Отпадъци, третирани на площадката			
			количество на предадените отпадъци за оползотворяване в обратни насипи	количество на рециклираните отпадъци	количество на предадените отпадъци за изгаряне с оползотворяване на енергия	количество на предадените отпадъци за депониране
		%	%	%	%	%
1	2	3	4	5	6	7



"КООРДИНАТИ ГРУП 2003" ООД - гр. Бургас
 консултант в проектирането и строителството
 ПФЛ по част "КОНСТРУКЦИИ"
 Дата: 24-10-2014
 Подпис: [Signature]