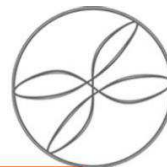


**Обект: Ремонт на сграда № 23- битов корпус във факултет
„Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”**

Възложител:	Национален военен университет „Васил Левски“
Част:	ПУСО
Фаза:	Технически проект
Изпълнител:	Фрибул ООД
Проектант:	арх. Живко Железов

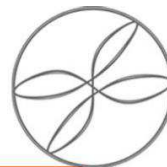


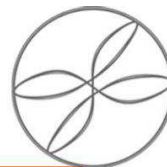
2019 г.



Съдържание на проекта:

Челен лист
Съдържание на проекта
Проектантска провостпособност
Проектантска застраховка
Обяснителна записка
Приложения





Обяснителна записка

Обект: Ремонт на сграда № 23- битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”

Възложител: Национален военен университет „Васил Левски“

Изпълнител: „Фрибул” ООД - гр. Варна

Част: План за управление на строителните отпадъци

Фаза: ТП

1. Обща част

Настоящият План за управление на строителните отпадъци за строеж: Ремонт на сграда № 23- битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”

е разработен въз основа на:

- Задание и други първични данни, предоставени от Възложителите за етапа на инвестиционното проектиране;
- Проекти и количествени сметки във фаза РП по части „Архитектура”, „Конструкции”, „ВиК”, „ЕЛ” и др.;
- Закон за Управление на отпадъците – В сила от 13.07.2012г., изм. и доп. ДВ. бр.25 от 26 Март 2019г.
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали - Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017г.

Обектът на проектиране - сграда № 23 се намира в поземлен имот 83510.674.455 по Кадастралната карта (КК) на гр. Шумен. Същата е държавна публична собственост със специално предназначение и ползване.

Сградата е със застроена площ 960м² и се състои от полуподземен и пет надземни етажа. Ползва се от факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на Национален военен университет „Васил Левски”. Представлява правоъгълно тяло с два симетрично разположени входа от изток и запад. За полуподземният етаж има допълнителни входове от юг и север. Конструкцията на сградата е стоманобетонна, изпълнена монолитно. Покривът е плосък, тип „студен“.

Изпълняват се мерки по Енергийна ефективност и основен ремонт.

При демонтажни работи

тухли - при демонтаж

плочки, фаянсови и керамични изделия - при реновиране на санитарни помещения

дърв.материал - от демонтирана дограма ще се оползотвори енергийно

стъкло - от демонтирана дограма

желязо и стомана - от демонтирани елементи по фасади и др.

смесени отпадъци - при самите СМР

При новите СМР

Бетон - при замазки и др

тухли - при монтаж на нови зидове

керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия - при облицовки на санитарни помещения

дърв.материал - ще се оползотвори енергийно

стъкло - при нови СМР

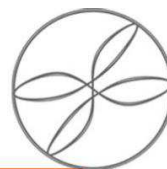
пластмаса - от опаковки и други

желязо и стомана - при самите СМР

кабели - при монтаж на нови Ел

СМ на основа на гипс - остатъци от нови щендерни стени

смесени отпадъци - при самите СМР

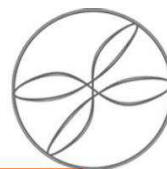


Съгласно Чл. 9. Планът за управление на СО обхваща мерките, предвидени в частите на инвестиционния проект по отношение на дейностите със СО, и включва:

1. обяснителна записка, която съдържа най-малко:
 - а) цели за материално оползотворяване, включително подготовка за повторна употреба, влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на строителни отпадъци в обратни насипи, към момента на изготвяне на ПУСО, в съответствие с чл. 11 и 13;
 - б) мерки за селективно премахване на строежа или на части от строежа, където е приложимо;
 - в) мерки за разделно събиране, оползотворяване и обезвреждане на СО с цел осигуряване изпълнението на целите по чл. 11, ал. 2;
 - г) мерки за предотвратяване и минимизиране на образуваните СО на строителната площадка или на площадката, на която се извършва премахването на строежа;
 - д) указания за водене на отчетност за опасни отпадъци съгласно Наредба № 1 от 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (ДВ, бр. 51 от 2014 г.), когато се образуват на площадката;
 - е) мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с изискванията на чл. 4;
2. общи данни за инвестиционния проект съгласно приложение № 2;
3. описание на обекта на премахване съгласно приложение № 3 (приложимо за проекти, които включват дейности по премахване на строежи или на части от строежи);
4. прогноза за СО, които ще се образуват, и за степента на тяхното материално оползотворяване съгласно приложение № 4;
5. прогноза за вида и за количеството на рециклираните строителни материали, продуктите, подготвени от СО за повторна употреба, и СО за обратни насипи, които ще се вложат в строежа, съгласно приложение № 5, когато е приложимо.

Приложение № 8 към чл. 13 - КОЛИЧЕСТВЕНИ ЦЕЛИ ЗА ВЛАГАНЕ НА РЕЦИКЛИРАНИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ В ОБРАТНИ НАСИПИ

Вид строителна дейност	2018 г.	2019 г.	2020 г. и всяка следваща година
Ново строителство на сгради и съоръжения	1,5 %	1,5 %	2 %
Ново строителство на пътища	8 %	10 %	10 %
Рехабилитация, основен ремонт и реконструкция на пътища	3 %	3 %	3 %
Ново строителство, реконструкция и основен ремонт на други строежи от техническата инфраструктура	6 %	7 %	8 %
Ново строителство на озеленени площи за обществено ползване или със специфично предназначение, включително мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура за тяхното обслужване, увеселителни обекти с постоянно прикрепени към терена увеселителни съоръжения, открити обекти за спортни и културни дейности	6 %	8 %	10 %
Оползотворяване на СО в обратни насипи	11 %	11 %	12 %



Съгласно график Обект: Ремонт на сграда № 23 - битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”, ще бъде завършен за около 8 месеца, през 2019 година.
Обект: Ремонт на сграда № 23 - битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски” **не попада** във видовете дейност описани в Приложение № 8 към чл. 13

Чл. 13. Възложителите на СМР на проекти, финансирани с публични средства, отговарят за влагането в строежите на рециклирани строителни материали или на третирани СО за оползотворяване в обратни насипи в количества съгласно приложение № 8, в зависимост от вида на строежа и от обхвата на разрешението за строеж.

Съгласно Чл. 32. (1) (Изм. - ДВ, бр. 105 от 2016 г.) Системите за третиране на строителни отпадъци осигуряват най-късно до 1 януари 2020г. подготовка за повторната им употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци, включително при насипни дейности, чрез заместване на други материали с отпадъци в количество не по-малко от 70 на сто от общото им тегло, от което се изключват материали в естествено състояние, определени с код 17 05 04 от списъка на отпадъците съгласно Решение 2000/532/ЕО.

(2) Целите по ал. 1 се постигат поэтапно съгласно сроковете, определени в § 16 от преходните и заключителните разпоредби.

(3) Методите за изчисляване на изпълнението на целите по ал. 1 се определят с наредбата по чл. 43, ал. 4.

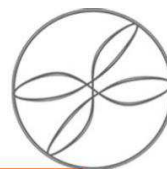
§ 16. (Изм. - ДВ, бр. 105 от 2016 г.) Целите по чл. 32, ал. 1 се прилагат, както следва:

1. до 1 януари 2016 г. - най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците;
2. до 1 януари 2018 г. - най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците;
3. до 1 януари 2020 г. - най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците.

Приложение № 9 към чл. 12, ал. 2

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

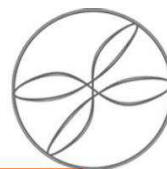
Изчислителен метод	Специфични изисквания
Степента на материално оползотворяване на отпадъците от строителство и разрушаване в % = Количеството на материално оползотворените отпадъци от строителство и разрушаване Образувани отпадъци от строителство и разрушаване съгласно кодовете, посочени в Регламент (ЕО) № 2002/2150	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>При определяне на общото количество на отпадъците в знаменателя не се допуска двукратно отчитане на отпадъци.</p> <p>2. Отпадъци от строителство и премахване, подлежащи на докладване съгласно Регламент (ЕО) № 2002/2150/ЕО (знаменателят във формулата) и съдържащи:</p> <p>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</p>



	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).
--	---

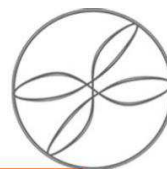
ОБЩИ ДАННИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ - Приложение № 2 към чл. 9, т. 2

Наименование на проекта	Ремонт на сграда № 23 - битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”
Вид и категория на строежа	Строежът е трета категория, съгласно Чл. 6, (3) буква “в”, т.6 от Наредба № 1 от 30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи - общежития с разгъната застроена площ над 5000 кв. м или с капацитет от 200 до 1000 места за посетители.
Местоположение на строежа: идентификатор, адрес, УПИ и др. (в урбанизирани или извън урбанизирани територии)	сграда № 23 в ПИ 83510.674.455 по КК на гр. Шумен
Видове СМР, свързани с образуването на СО, съобразно одобрения инвестиционен проект или проекта за премахване на строеж	Саниране, ремонт
Възложител	Национален военен университет „Васил Левски“
Проектант ПУСО (име, регистрационен номер на удостоверението за проектантска правоспособност)	Арх. Живко Железов - 03533
Изпълнител на СМР или на премахването, когато е приложимо	---
Разгъната застроена площ (РЗП) в кв. м или сума от РЗП и площ на подземните части, когато е приложимо	5140
Големина на строежа: - брой етажи (за сгради - РЗП) - дължина и габарити в метри - за линейни обекти - друга съществена информация	5 етажа
Вид/тип на носещата конструкция: - стоманобетон, зидана, метална, дървена, комбинирана и др. - монолитна, сглобяема, комбинирана	стоманобетон



Подробно описание на обекта на премахване - Приложение № 3 към чл. 9, т. 3

Наименование и вид на обекта на премахване (сграда или строително съоръжение или части от тях)	Няма строеж за премахване
Степен на премахване: Частично / изцяло / друго (моля опишете).....	
Година на построяване на обекта, предназначен за премахване: от до (или предполагаем)	
Големина на обекта на премахване: - брой етажи (за сгради) - дължина и габарити в метри, за линейни обекти - общ обем в куб. метри - друга информация за частите от строежа, подлежащи на премахване	
Тип на носещата конструкция (стоманобетонна, метална, дървена, зидана, комбинирана и др./монолитна, сглобяема или комбинирана)	
Наличие на опасни отпадъци: - има или няма: - описание, ако има (вид, количество)	
Наличие на отпадъци, съдържащи азбест: - има или няма - описание, ако има (вид, количество)	
Сутерен (има или няма): - брой нива - бетонни или зидани стени	
Покривна конструкция: - плосък или скатен покрив / - носеща конструкция / - покривно покритие / - наличие на топло- и хидроизолация (описание на материалите и дебелините на слоевете)	
Наличие на демонтируеми фасади (има или няма): - технология на монтаж/демонтаж - описание на типа и на материалите - площ на фасадните стени	
Наличие на окачени тавани (има или няма): - технология на монтаж/демонтаж - описание на типа и на материалите - обща площ на окачените тавани	
Наличие на демонтируеми преградни стени, стенни елементи или други елементи (има или няма): - технология на монтаж/демонтаж - описание на типа и на материалите - обща площ на тези стени/елементи	
Описание на технологията за извършване на дейностите по премахване на носещата конструкция или на елементи от нея: - начин на премахване (взривно или безвзривно) - технически средства - последователност на операциите - друга информация от съществено значение	
Възможни ограничения за дейностите по премахване (наличие на съседни обекти, наличие на инсталации, тръбопроводи,	



специално оборудване и др.)	
Описание на площадката, на която се извършват дейностите по премахване: - обща площ на терена - възможности за селективно съхраняване на СО от премахването	
Друга информация за строежа от съществено значение	

Мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с изискванията

Йерархията при управлението на отпадъците е следната:

1. предотвратяване - основен приоритет;
2. подготовка за повторна употреба;
3. рециклиране на строителните отпадъци, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. оползотворяване за получаване на енергия от строителните отпадъци, които не могат да бъдат рециклирани и /или материално оползотворени;
6. обезвреждане на строителните отпадъци, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и /или рециклирани по предходните точки. „Предотвратяване“ са мерките, взети преди веществото, материалът или продуктът да стане отпадък, с което се намалява:
 - а) количеството отпадъци, включително чрез повторната употреба на продуктите или удължаването на жизнения им цикъл;
 - б) вредното въздействие от образуваните отпадъци върху околната среда и човешкото здраве, или
 - в) съдържанието на вредни вещества в материалите и продуктите. Основна предпоставка за предотвратяване на натрупването на строителни отпадъци е добрата организация на строителния процес и правилното съхранение на строителните материали. Така строителя ще намали количествата на строителните отпадъци, което съответно ще намали разходите му за материали и за управление на отпадъците. Разтоварването и складирането на строителните материали за строежа да се извършва в оригиналните заводски опаковки. Товаро- разтоварните работи на строителните материали да се извършват с необходимото внимание, така че да се попречи на тяхното повреждане. Складирането на материалите да се извършва, така че да се възпрепятства тяхното преобръщане или падане. Тухли , плочки и други керамични и бетонови изделия да се режат със специализирани машини, така че да се предотврати тяхното разтрошаване. Всички употребявани на строежа материали, за които това е възможно, да се доставят на обекта предварително заготвени.

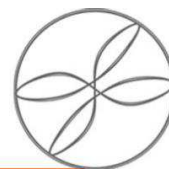
“Оползотворяване на материали от строителни отпадъци” - това са всички дейности по оползотворяване на строителни отпадъци с изключение на изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво.

Материалното оползотворяване на СО е всяка една от дейностите:

- а) подготовка за повторна употреба;
- б) рециклиране
- в) оползотворяване в обратни насипи.

Дейности по оползотворяване

- R 1 Използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия.
- R 3 Рециклиране / възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители, включително чрез компостиране и други процеси на биологична трансформация.
- R 4 Рециклиране / възстановяване на метали и метални съединения.
- R 5 Рециклиране / възстановяване на други неорганични материали
- R 10 Обработване на земната повърхност, водещо до подобрения за земеделието или околната среда.



R 11 Използване на отпадъците, получени в резултат на някоя от дейностите с кодове R 1 -R

R 12 Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 -R 11 . /При отсъствие на друг подходящ код R това може да включва предварителни дейности преди оползотворяването, включително предварителна обработка, като inter alia, разглобяване, сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране, сушене, рязане, кондициониране, преупаковане, разделяне, прегрупиране или смесване преди подлагане на някоя от дейностите с кодове R1 -R 11/.

R 13 Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 -R 12, с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им.

„Съхраняване на отпадъци” - Дейност, свързана със складирането на отпадъците от събирането им до тяхното третиране, за срок, не по-дълъг от:

А. три години - при последващо предаване за оползотворяване;

Б. една година - при последващо предаване за обезвреждане.

“Предварително съхраняване” - Дейност по съхраняване на отпадъци при мястото на образуване до събирането им в съоръжения, където те се разтоварват, за да се подготвят за последващо транспортиране до друг обект с цел оползотворяване или обезвреждане. Оползотворяването се извършва от лица, притежаващи съответното разрешително. Подготовка за повторна употреба - това е дейност по оползотворяване, при която строителните отпадъци от различни кодове подлежат на съответните операции посочени по-долу:

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, 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 може да се оползотворява енергийно (изгаря се). Специализираните дървени елементи (каси за врати, прозорци, ламперии, елементи от покривни конструкции и др.) са предназначени за точно определени места и ако се наруши тяхната цялост е невъзможна повторната им употреба и обикновено те се оползотворяват енергийно (изгарят се).

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

Асфалтобетон и други асфалтови смеси - тези строителни отпадъци след претопяване и добавяне на битум могат да се използват за настилки за тротоари и паркинги.

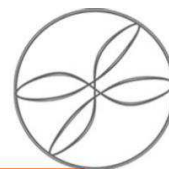
Кабели - строителните отпадъци от този вид са къси парчета, които не могат да се използват в строителството или дълги кабели, които са прекъснати някъде и е трудно да се определи къде точно са повредени.

Повторната употреба е невъзможна - затова тези строителни отпадъци се рециклират. Рециклирането на кабели става на два етапа. Първо се отстранява изолацията (механично ти чрез изгаряне) след което метала се рециклира.

Камък трошен - за да е годен за повторна употреба инертния материал е необходимо предварително да е почистен от органични и други примеси. Почистването става чрез промиване, пресяване и др. Непочистени инертни материали могат да се ползват в обратни насипи. Оползотворяването чрез подготовка за повторна употреба се извършва от лица, притежаващи съответното разрешително.

Обезвреждане - Всяка дейност, която не е оползотворяване, дори когато дейността има като вторична последица възстановяването на вещества или енергия, като например:

D 1 - Подземно или наземно депониране;



D 5 - Специално изградени депа (например депониране в отделни непромокаеми клетки, които са запечатани и изолирани помежду си и от околната среда); D 10 - Наземно изгаряне;

D 13 - Прегрупиране или смесване преди подлагане на някоя от дейностите с кодове D1 - D12 / При отсъствие на друг подходящ код D тук могат да се включат предварителни дейности преди обезвреждането, включително предварителна обработка, като *inter alia*, сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране, сушене, рязане, кондициониране, или разделяне преди подлагане на някоя от дейностите с кодове D 1-D 12/.

D 14 - Препакетиране преди подлагане на някоя от дейностите с кодове D 1-D 13. Рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени - Към тези строителни отпадъци спадат основно стъкло, пластмаса, стомана, желязо, мед, бронз, месинг, алуминий, олово, цинк, калай, сплави от метали, кабели и др. Оползотворяването се извършва от лица, притежаващи съответното разрешително.

Всички влагани в строежа материали от рециклирани строителни отпадъци трябва да отговарят на нормативните изисквания към материалите влагани в строежа. Оползотворяване в обратни насипи.

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

Оползотворяването на строителните отпадъци в обратни насипи може да се извършва при спазване на следните изисквания:

Строителните отпадъци трябва да отговарят на изискванията инвестиционния проект на строежа;

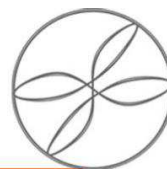
Лицето, което извършва материалното оползотворяване, чрез влагане строителните отпадъци в обратни насипи трябва да притежава документ за операция с код R 10 по чл. 35 от ЗУО.

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. Оползотворяването се извършва от лица, притежаващи съответното разрешително.

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.

Опасните строителни отпадъци се обезвреждат на Депо за опасни отпадъци, ши след предварително третиране и спазване на определена технология за депониране - на Депо за неопасни отпадъци

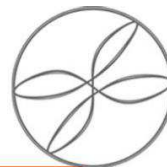
“Депониране на отпадъци” е метод, при който не се предвижда последващо третиране на отпадъците и представлява складиране на отпадъци за срок, по-дълъг от три години-за отпадъци, предназначени за оползотворяване, и една година -за отпадъци, предназначени за обезвреждане, по начин, който не представлява опасност за човешкото здраве и околната среда.



6. Таблица № 4.1. Прогноза за образуваните отпадъци и степента на материално оползотворяване на СО за проекта - Приложение № 4 към чл. 9, т. 4

1	2	3	4	5	6	7	
Дейности, при които се образуват СО (СМР и/или премахване на строеж)	Изчислени прогнозни количества на образуваните строителни отпадъци				Прогнозно количество на СО за материално оползотворяване по кодове на СО	Прогнозна степен на материално оползотворяване на СО по кодове за 2019	Прогнозно количество на СО за обезвреждане и за енергийно оползотворяване
	Код съгласно Наредба № 2 от	Наименование съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класиф. на	м3	тонове	тонове	%	тонове
демонтаж	17 01 02	тухли	18,00	30,60	21,42	70%	9,18
демонтаж	17 01 03	керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	12,00	22,80	15,96	70%	6,84
демонтаж	17 02 01	дърв.материал	12,00	6,00			6,00
демонтаж	17 02 02	стъкло	4,00	10,00	8,00	80%	2,00
демонтаж	17 04 05	желязо и стомана	0,10	0,80	0,80	100%	0,00
демонтаж	17 09 04	смесени отпадъци	22,00	22,00	22,00	100%	0,00
ново смр	17 01 01	Бетон	0,50	1,15	0,98	85%	0,17
ново смр	17 01 02	тухли	0,20	0,34	0,24	70%	0,10
ново смр	17 01 03	керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	0,24	0,46	0,32	70%	0,14
ново смр	17 02 01	дърв.материал	0,40	0,20			0,20
ново смр	17 02 02	стъкло	0,10	0,25	0,20	80%	0,05
ново смр	17 02 03	пластмаса	0,30	0,27	0,20	74%	0,07
ново смр	17 04 05	желязо и стомана	0,15	1,20	1,20	100%	0,00
ново смр	17 04 11	кабели	0,22	0,22	0,20	90%	0,02
ново смр	17 08 02	СМ на основа на гипс	0,40	0,48	0,00	0%	0,48
ново смр	17 09 04	смесени отпадъци	4,00	4,00	4,00	100%	0,00
Общо				94,57	75,51		
Коригирана сума				94,57			
Таблица № 4.2. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПРОГНОЗНАТА СТЕПЕН ЗА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ ЗА ПРОЕКТА							
Прогноза за общото количество на образуваните СО (т)						94,57	
Прогноза за количеството на СО, които подлежат на материално оползотворяване (т)						94,57	
Прогноза за СО, които се предвижда да бъдат материално оползотворени (т)						75,51	
Прогноза за степента на материално оползотворените СО (%)						79,85	

Съобразяваме се с поэтапното постигане на целите съгласно Приложение № 7 към чл. 11, ал. 1 и 2 от Наредбата. Строежът ще се извърши 2018г/2019г съответно се съобразяваме с целите за 2019г.



7. Таблица № 5.1. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ ЗА ВЛАГАНЕ В ПРОЕКТА РЕЦИКЛИРАНИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И СО ЗА ВЛАГАНЕ В ОБРАТНИ НАСИПИ И ПРОДУКТИ, ПОДГОТВЕНИ ОТ СО ЗА ПОВТОРНА УПОТРЕБА - Приложение № 5 към чл. 9, т. 5

№ по ред	Влагане в дейности по: ново строителство, реконструкция, рехабилитация, основни ремонти	Вид и описание на рециклираните строителни материали	СО, оползотворени в обратни насипи, и продукти, подготвени от СО за повторна употреба	Конкретно приложение в строежа/в част от строежа
1	2	3	4	5
	строителство	тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	Обратен насип тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	9т Благоустройство плочник

Таблица № 5.2. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПРОГНОЗНАТА СТЕПЕН НА ВЛАГАНЕ НА РЕЦИКЛИРАНИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И/ИЛИ СО ЗА ОБРАТНИ НАСИПИ В СТРОЕЖА И/ИЛИ ПРОДУКТИ, ПОДГОТВЕНИ ОТ СО ЗА ПОВТОРНА УПОТРЕБА

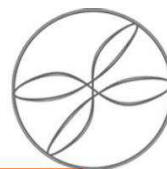
Прогноза за общото количество на използваните строителни материали съгласно строителните книжа (в тонове)	Прогноза за количеството на вложените рециклирани строителни материали/СО за оползотворяване в обратни насипи/продукти, подготвени от СО за повторна употреба (в тонове*)	Прогнозна степен на влагане Изчислява се, като колона 2 се дели на колона 1 (в проценти*)
1	2	3
500	9	100.сума колона 2/сума колона 1 = 9/500 = 1,80 %

Покрива нормата за 2019г

Изготвил (Проектант): (Живко Железов, 2019, подпис)

Съгласувал (Консултант): (име, длъжност, дата, подпис)

Одобрил (Възложител): (име, длъжност, дата, подпис)



Приложение № 6 към чл. 10, ал. 1

**ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ
ОТПАДЪЦИ (ПУСО) Таблица № 6.1. ОТЧЕТ НА ОБРАЗУВАНИТЕ И ТРЕТИРАНИТЕ
ОТПАДЪЦИ**

Наименование на проекта/наименование и вид на обекта на премахване (сграда или строително съоръжение или части от тях), дата на одобряване на ПУСО от компетентния орган по чл. 11, ал. 4 ЗУО							
Образува ни от СМР и/или от премахва не	Количество на образуваните строителни отпадъци			СО, които са обезвредени и енергийно оползотворени (в тонове)	Общо количество СО, които са материално оползотворени по кодове (в тонове)	Постигната степен на материално оползотворяване на СО по кодове (в проценти(1))	Лице, притежаващо документ по чл. 35 ЗУО
	Код съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците	Наименование съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците	Количество (в тонове)				
1	2	3	4	5	6	7	8
			Сума 4(2)	Сума 5	Сума 6		
			Коригирана сума 4(3)				

Забележки:

1 Закръгляването е една десета от процента. Степента на материално оползотворяване на СО по кодове се изчислява, като за всеки отделен код стойността от колона 6 се раздели на стойността от колона 4 и се умножи по 100.

2 Сума 4 е сумата от всички образувани строителни отпадъци.

3 Коригирана сума 4 е разликата между общото количество на образувани СО в тонове (Сума 4) и количествата на опасните отпадъци и СО с код 170504.

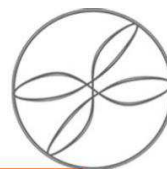


Таблица № 6.2. ПОСТИГНАТА СТЕПЕН НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА КАТО ЦЯЛО

Общо количество на образуваните СО (в тонове)	Количество на материално оползотворените СО (в тонове)	Постигната степен на материално оползотворените СО (в проценти)
Попълва се Корикираната сума 4 от таблица № 6.1	Попълва се Сума 6 от таблица № 6.1	Изчислява се, като Сума 6 се умножи по 100 и се раздели на Корикираната сума 4

Таблица № 6.3. ОПИСАНИЕ НА ВЛОЖЕНИ В ПРОЕКТА РЕЦИКЛИРАНИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ, СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ, ОПОЛЗОТВОРЕНИ В ОБРАТНИ НАСИПИ, И ПРОДУКТИ, ПОДГОТВЕНИ ОТ СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ ЗА ПОВТОРНА УПОТРЕБА

№ по ред	Влагане в дейности по: ново строителство, реконструкция, рехабилитация, основни ремонти	Вид и описание на рециклираните строителни материали	СО, оползотворени в обратни насипи и продукти, подготвени от СО за повторна употреба	Конкретно приложение в строежа/част от строежа
1	2	3	4	5

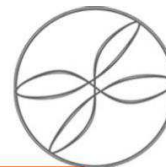
Таблица № 6.4. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА СТЕПЕНТА НА ВЛОЖЕНИТЕ РЕЦИКЛИРАНИ СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И СО

Общото количество на използваните строителни материали съгласно строителните книжа (в тонове)	Количеството на вложените рециклирани строителни материали и/или СО (в тонове)	Степен на влагане (колона 2/колона 1) в проценти*
1	2	3
		Изчислява се, като колона 2 се умножи по 100 и се раздели на колона 1

Изготвил (Проектант): (Живко Железов, 2019, подпис)

Съгласувал (Консултант): (име, длъжност, дата, подпис)

Одобрил (Възложител): (име, длъжност, дата, подпис)



Проект - Ремонт на сграда № 23 - битов корпус във факултет „Артилерия, ПВО и КИС” на НВУ „Васил Левски”

е на фаза технически проект и има изработени количествени сметки. Плана за управление на строителните отпадъци е направен на база съотношението между генерираните СО и общото количество на строителни материали:

- Бетон - генерираните 0.98т от общия бетон подлежат на материално оползотворяване.
- Тухли - 21,66т от общото използвано количество за строителния обект подлежат на материално оползотворяване.
- Керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия - 16.28т от общото използвано количество за строителния обект подлежат на материално оползотворяване.
- Дървесен материал - 100% за енергийно оползотворяване.
- Стъкло - генерираните СО - 8,20т подлежат на материално оползотворяване. Строителя е длъжен да организира транспорта на това количество до депо за СО.
- Пластмаса - генерираните СО - 0.2т подлежат на материално оползотворяване. Строителя е длъжен да организира транспорта на това количество до депо за СО или до пункт за рециклиране на пластмаса.
- Стомана и желязо - генерираните СО - са 2т. Строителя е длъжен да организира транспорта на това количество до пункт за рециклиране на метали.
- Кабели, различни от “кабели, съдържащи масла, катран или други опасни вещества”- генерираните СО са - 0.2т Строителя е длъжен да организира транспорта на това количество до пункт за рециклиране на метали и пластмаси.
- Смесен строителни отпадъци -100% се обезвреждат
- Инертните строителни материали, като трошен камък, баластра пясък и др не замърсяват околната среда, оставайки в земната основа те повишават физическите и механичните и показатели без да е замърсяват. 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.

Прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване е дадено в табличен вид.