ФИРМА „САИЕРА-15” ЕООД

гр.София.Зона Б-5 бл.9 ап.103 , тел .0898 565 022, e-mail Saiera_15@abv.bg

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: " Изграждане на тротоари и междублокови пространства от ОТ667-през ОТ669-ОТ672-ОТ671 до ОТ670 стр.кв.15-гр.Белене"

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА БЕЛЕНЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛ: „САИЕРА-15” ЕООД

ЧАСТ: ПУСО

ФАЗА: РП

Проектант:

инж. Недка Дженева

Диплома - УАСГ -
рег.№36170/2008г.
Серия: УАСГ-2008 №024470

Управител :

/Саша Захариева /

СЪГЛАСУВАЛИ:

ПЪТНА,ОД,ВОБД и ПБЗ: инж. Н.Дженева

ГЕОДЕЗИЯ: инж. В.Стрински

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА БЕЛЕНЕ

НОЕМВРИ 2017 г.

София

ФИРМА „САИЕРА-15" ЕООД

гр.София.Зона Б-5 бл.9 ап.103 , тел .0898 565 022, e-mail Saiera_15@abv.bg

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. **Челен лист**
2. **Съдържание**
3. **Копие от Удостоверение за проектантска правоспособност**
4. **Копие от Застраховка професионална отговорност**
5. **Обяснителна записка**
6. **Приложения:**
    1. Таблица-Прогнозни количества образувани строителни отпадъци
    2. Приложение 2-Общи данни за проекта
    3. Приложение 4-Прогноза за образуваните СО и степента на материалното им оползотворяване за обекта
    4. Приложение 5- Прогноза за степента на влагане в проекта на продукти от оползотворени СО и СО за обратни насипи

ФИРМА „САИЕРА-15" ЕООД

гр.София.Зона Б-5 бл.9 ап.103 , тел .0898 565 022, e-mail Saiera_15@abv.bg

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящият проект е разработен въз основа на задание от Възложителя, комбинирана скица и геодезическо заснемане на терена. Целта на настоящия проект е изграждане на тротоари и междублокови пространства от ОТ667 през ОТ669-ОТ672-ОТ671 до ОТ670 в стр.кв.15-гр.Белене.

Обекта не попада в списъка на площадките с потенциални замърсявания.На обекта имаме разбиване на съществуващи настилки по улици и около сгради,които не биха могли да се класифицират като опасни строителни отпадъци.

На отредения терен няма съществуващи постройки,предназначени за премахване. Строителни отпадъци ще бъдат генерирани по време на реконструкцията на съществуващите настилки.

Уличната мрежа ,обект на проектиране е с дължина от 0,205 км. Строителните отпадъци да се събират на обекта временно,до тяхното влагане или транспортиране до място,определено за целта им.Да бъде изготвен транспортен дневник. Изкопаните земни маси да се вложат в обратния насип под троторната настилка.

Разработката включва ПУСО към ситуационно решение на база количествени сметки за обекта.

ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

За изготвяне на ПУСО са използвани следните нормативни документи:

- *Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали*
- *Закон за управление на отпадъците Обн., ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г., в сила от 13.07.2012 г., изм., бр. 66 от 26.07.2013 г., в сила от 26.07.2013 г.; изм. с Решение № 11 от 10.07.2014 г. на КС на РБ - бр. 61 от 25.07.2014 г.; бр. 98 от 28.11.2014 г., в сила от 28.11.2014 г., бр. 14 от 20.02.2015 г., изм. и доп., бр.105 от 30.12.2016 г*
- *НАРЕДБА No2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците обн. ДВ, бр. 66 от 08.07.2014 г, Приложение No1 къмчл.5,ал.1ичл.6,ал.1,т.1-отпадъци с код 17-отпадъци от строителство и събаряне*
- *Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри, обн. ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г.*

Допълнителни материали:

НАЦИОНАЛЕН СТРАТЕГИЧЕСКИ ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ ОТ СТРОИТЕЛСТВО И РАЗРУШАВАНЕ НА ТЕРИТОРИЯТА НА Р.БЪЛГАРИЯ за периода 2011-2020г. на МОСВ

ФИРМА „САЙЕРА-15" ЕООД

гр.София.Зона Б-5 бл.9 ап.103 , тел .0898 565 022, e-mail Saiera_15@abv.bg

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.

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.

Възложителите на 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;

15. 17 09 04 смесени отпадъци от строителство,различни от упоменатите в 17 09 01,17 09 02 и 17 09 03 - 80 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци;

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.

Дейностите по събиране, транспортиране, подготовка преди оползотворяване и /или обезвреждане, 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.

II. ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ СО И СТЕПЕНТА НА ТЯХНОТО МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ

Проекта съдържа количества за образуваните строителни отпадъци. Планът за управление на строителните отпадъци е направен на база съотношението между генерираните СО и общото количество на строителни материали.

При добра организация на строителния процес, добро съхранение на строителните материали 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.

Прогнозата за степента на оползотворяване на СО е дадена в Приложение 4 към проекта.

III. 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 използвани на обекта.

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. При рециклиране на бетонните СО могат да се получат фракции от трошен материал по подобие на трошен камък от естествени скални материали. Едро смляни бетонови късове могат да се ползват в обратни насипи.

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 .Да се пази цялостта на елементите ,при техния демонтаж.

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.

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.

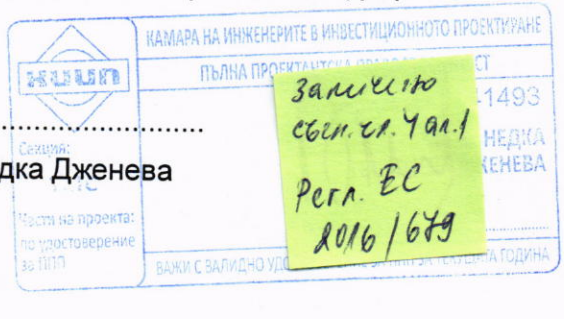
Обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени,оползотворени и /или рециклирани по предходните точки.

Обикновено това са смесени отпадъци различни от споменатите по горе или отпадъци съдържащи опасни вещества, като азбест, мазут и др.

2017г

Съставил: .....

инж. Недка Дженева



ОБРАЗУВАНИ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ

			Количества СМ		Оползотворени СО (за 2017 г.)		
	Код, съгласно Наредба № 3 от 01.04.2004 г. за класификация на отпадъците	Наименование	м.ед.	Количество	%	Количество - минимум	Количество - минимум [тонове]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*8*	*9*	
СМР	17 01 01	**бетонова тротоарна настилка**	м3	72,00	**85**	61,20	153,00
СМР	17 05 08	**фракционен материал от основен пласт (под тротоарна настилка)**	м3	95,00	**80**	76,00	125,40
СМР	17 01 01	**тротоарна настилка от бетонови тротоарни плочи**	м3	10,75	**85**	9,14	22,84
СМР	17 05 08	**фракционен материал от основен пласт (под настилка тротоарни плочи)**	м3	43,00	**80**	34,40	56,76
СМР	17 01 01	**демонтаж на бетонови бордюри**	м3	16,72	**85**	14,21	35,53
СМР	17 01 01	**бетонова основа под бетонови бордюри**	м3	30,00	**85**	25,50	63,75
					т.	Σ	457,28

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Валиден до края на календарната година
Записано съгл. чл. 4 ал. 1 т. 7 Регл. (ЕС) 2016/679

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

ОБЩИ ДАННИ ЗА ПРОЕКТА

ОБЕКТ	Изграждане на тротоари и междублокови пространства от ОТ667-през ОТ669-ОТ672-ОТ671 до ОТ670 стр.кв.15-гр.Белене	
ПОДОБЕКТ		
Дейност (СМР или разрушаване)	СМР	
Възложител (Инвеститор):	ОБЩИНА БЕЛЕНЕ	
Проектант :	инж.Недка Дженева	
Главен изпълнител или лице, извършващо разрушаването:		
Местоположение на строежа или разрушаването (адрес, УПИ и др.)	гр.Белене	
Разгъната застроена площ (РЗП), м2	205 м'-дължина улици	
Големина на сградата, брой етажи		
Вид на носещата конструкция (ст.б., метална, дървена, смесена и др.)		
Задължено лице отговорно за изготвяне и изпълнение на плана за управление на отпадъците:		
Длъжност	ИМЕ	КОНТАКТИ
Отговорно лице за управление на отпадъците		

Приложение № 4

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.)	Предаден и 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	м.ед.	Количество	Количество [тонове]	м.ед	м.ед	м.ед	м.ед	м.ед	м.ед	%
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СМР	17 01 01	**бетонова тротоарна настилка**	м3	72,00	180,00	155,00	-	-	-	-	155,00	86,11
СМР	17 05 08	**фракционен материал от основен пласт (под тротоарна настилка)**	м3	95,00	156,75	-	-	-	140,00	-	140,00	89,31
СМР	17 01 01	**тротоарна настилка от бетонови тротоарни плочи**	м3	10,75	26,88	-	25,00	-	-	-	25,00	93,02
СМР	17 05 08	**фракционен материал от основен пласт (под настилка тротоарни плочи)**	м3	43,00	70,95	-	-	-	65,00	-	65,00	91,61
СМР	17 01 01	**демонтаж на бетонови бордюри**	м3	16,72	41,80	10,00	30,00	-	-	-	40,00	95,69
СМР	17 01 01	**бетонова основа под бетонови бордюри**	м3	30,00	75,00	74,00	-	-	-	-	74,00	98,67
				Σ(тонове)	551,38	239,00	55,00	0,00	205,00	0,00	499,00	

ОБЩА ПРОГНОЗА ЗА СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА ПРОЕКТА: 90,50 %

Прогноза за общото количество на образуваните СО (тонове)	Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) *	Прогнозна за степента на материално оползотворените СО (%)
551,38	499,00	90,50

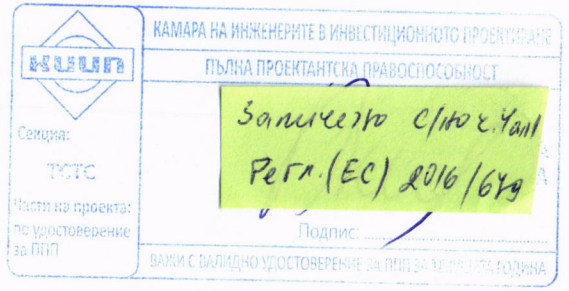
*Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) = сума от повторно употребените, рециклирани, предадени за подготовка за оползотворяване и оползотворени в обратни насипи

Изготвил (Проектант): /име, длъжност, дата, подпис/

инж.Недка Дженева

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

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



ПРИЛОЖЕНИЕ № 5

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	Трошен камък фр. 0-40 мм		основа на тротоарна настилка 40 тона (закупени или рециклирани на място)

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	*2*	*3*
907,20	40,00	4,41

Изготвил (Проектант): /име, длъжност, дата, подпис/

инж.Недка Дженева

Съгласувал (Консултант): /име, длъжност, дата, подпис/ Одобрил (Възложител): /име, длъжност, дата, подпис/

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
№ 41493
НЕДКА ДЖЕНЕВА
Части на проекта: по удостоверение за ПИП
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПИП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

Заличено съгл. чл. 4 ал. 1 Регл. ЕС 2016/679