

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият проект представляващ закрита спортна площадка в двора на МГ „Д-р. Петър Берон“, наоѓаща се в УПИ Математическа гимназия „Д-р. П. Берон“(ПИ 10135.2562.244), по плана на 19 - ти м.р., гр. Варна е възложен на „Ерта консулт“ ЕООД от Математическа гимназия „Д-р. Петър Берон“, гр.Варна.

ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ:

Съгласно чл. 5 от Наредбата за управление на строителните отпадъци вклучва:

1. общи данни за инвестиционния проект - Приложение № 2;
2. прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване - Приложение № 4;
3. Прогноза за степента на влагане в проекта на продукти от оползотворени СО и на СО за обратни насупи
4. мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с изискванията на чл. 10.

ОБЩИ ДАННИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННИЯ ПРОЕКТ И ПРОЕКТНОТО РЕШЕНИЕ

УПИ Математическа гимназия „Д-р. П. Берон“(ПИ 10135.2562.244) е с площ 14400 кв.м. Закритата спортна площадка е разположена в югозападния край на имота. Ситуирана е на мястото на съществуващо открито многофункционално игрище, оградено с метални колони и предпазна мрежа.

Закритата площадка е с размери 13,9м/30,4м., като чистата площ на спортната площадка е 396 кв.м., а застроената площ 421 кв.м.

- **Главна носеща конструкция** - носещата конструкция е метална, представляваща пространствено прътова конструкция, изградена от метални дъговидни ферми (през 5м.) и стабилизиращи столици между тях. Металната конструкция стъпва на единични стоманобетонни фундаменти, стабилизирани помежду си от стоманобетонни рандбалки.
- **Покривни материали** - при плоският покрив е предвидено използването на газопламъчна битумна мембрана с посипка и топлоизолация EPS 30kg/m³ – съгласно част ЕЕ.
- **Фасадни стени и обшивки** - фасадното покритие на металната конструкция представлява специализирано композитно покритие в жълт цвят, което пропуска естествена слънчева светлина и има дебелина е едва 0,5мм. Покритието е изключително устойчиво на механични наранявания като скъсване и пробиване.
- **Погови настилки, первази и лайсни** – площадката ще бъде изълнена от акрилна спортна настилка върху шлайфана, армирана, бетонна настилка.
- **Остъкляване** – дограмата е алуминиева с непрекъснат термомост и пълнеж от фасаден HPL
- **Обратни засипки**
 - обратна засипка от трошен камък под бетоновата настилка
 - обратна засипка от трошен камък около сграда

На определения терен няма съществуващи постройки за премахване. Количествата на материалите образувани при строителство и степенята на материалното им оползотворяване са описани в Приложение №4.

КЛАСИФИКАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

„Строителни отпадъци“ са отпадъци, получени при изпълнението на предвидените в проекта СМР, включващи метал, хартия, гърво, пластмаси и др.

При класификация на СО се разделят на две основни групи:

1. Неопасни СО
2. Опасни СО

Всички СО са класифицирани съгласно Приложение №1, към чл. 3 от Наредбата.

За обекта няма предвидени СО, класифицирани като опасни.

За обекта се предвижда предварително разделяне (ако не е договорено нещо друго с фирмата строител), което налага разполагането на следните контейнери:

- За бетонови отломки
- За тухли
- За изкопани земни маси
- За асфалтобетон и асфалтобетонни смеси
- За пластмаси
- За керемиди, плочки и фаянс

ЗАБРАНЯВА СЕ:

- Смесването на СО и земни маси, като последните се извозват до посочено от общината депо.
- Депонирането на СО, които могат да бъдат рециклирани, повторно употребени или оползотворени.
- Нерегламентирано изхвърляне на СО.

ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНЕ НА СО ЗА СТРОЕЖА

При строителството на спортната площадка е предвидено да се получат следните СО:

- Асфалтобетон – КОД 17 03 02 – предимно получен от премахване на настилка при изкопните работи. Всички количества асфалтобетон ще бъдат предадени за подготовка за материално оползотворяване и за рециклиране. (17,5m).
- Бетон – КОД 17 01 01 – предимно получен от остатъци от леенето на място. Всички количества ще бъдат използвани за повторна употреба на площадката на образуване. (2,10m)
- Стомана – КОД 17 04 05 – СО отпадъци изцяло от преправяне на място и напасване на готовите конструкции. Количествата ще отидат за рециклиране (0,24m).
- Смесени отпадъци – КОД 17 09 04 – ще бъдат предадени на депо за депониране на СО (1,0m)

ДЕЙНОСТИ СЪС СО ЗА СТРОЕЖА

Строителните отпадъци ще бъдат транспортирани на терени за рекултивация, утвърдени от кмета на съответната Община, на която е изграден терена.

Изчисляването на количествата на образуваните и оползотворени СО са на базата на данни публикувани от БАН относно обемното тегло/плътност на СО:

- Земни маси – 1800kg/м3
- Асфалтови смеси – 2200kg/м3
- Тухли – 2400kg/м3
- Бетон – 2400kg/м3
- Строителни отпадъци общи – 1800kg/м3
- Стомана – 7850kg/м3
- Пясък – 1600kg/м3
- Цименто-пясъчен разтвор – 1800kg/м3
- Замазка циментова – 2200kg/м3

Съгласно чл. 10 от Наредбата, следва да се прилага йерархичен ред при третиране на СО, както следва:

- Предотвратяване:

Основна предпоставка за предотвратяване на генерирането на СО е добрата организация на строителния процес и правилното съхранение на строителните материали. Така строителя ще намали драстично генерирането на СО. Този принцип важи за всички видове материали, изброени в проекта.

- Подготовка за повторна употреба:

- Бетон – за да се използва повторно, предварително трябва да се раздроби до определена фракция, да му се добави цимент и добавъчни материали и да се получи нов бетон с по-ниски якостни качества, но използваем в подложни бетони. Едро смлени бетони късове могат да се използват в обратни насипи.

- Тухли - преди да се ползват в обратни насипи се смилат до пределена зърнометрия.

- Дървесен материал – гървения материал за технически нужди (кофражи, подпори и др.) обикновено се използва многократно, след което се оползотворява енергийно, чрез изгаряне.

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

- Трошен камък, баластра и пясък – за да са годни за повторна употреба, инертните материали трябва предварително да са почистени от органични и други примеси. Почистването става, чрез промиване, пресяване и др. Непочистени инертни материали могат да се използват в обратни насипи.

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

За обекта не се предвиждат такива СО.

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 съответната лаборатория.

- Оползотворяване в обратни насипи

В обратни насипи ще вложат неопасни СО – инертни, както и изкопани земни маси. Обикновено се оползотворяват непочистени инертни материали, предварително смлени бетон, тухли и гр.

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

По първоначална прогноза, при изграждането на водопроводното отклонение такива СО не се предвиждат.

- обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и /или рециклирани

На строежа не е предвидено да се получат СО, които подлежат на обезвреждане.

СТЕПЕН НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА СТРОЕЖА

Степента на материално оползотворяване на СО за строежа се определя по формулата :

$$\text{СМО, \%} = \text{Косо/Со, където}$$

Косо- количествата на материално оползотворени СО за строежа

Со – Образувани отпадъци от строителство и разрушаване, съгласно кодовете, посочени в Регламент (ЕО) №2002/2150

Отчитайки вида на строежа и класа на СО за обекта, степента на материално оползотворяване на СО се предвижда да е 64,08 %.

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 грастично и съответно да повиши относителния дял на оползотворените отпадъци, което ще намали разходите му за материали и управление на отпадъците

ДЕЙНОСТИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СО

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

1. строителната площадка;
2. специализирани площадки за събиране, рециклиране, подготовка за оползотворяване, подготовка за повторна употреба и /или подготовка за обезвреждане на СО – при възможност.

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

1. СО трябва да отговарят на изискванията заложи в инвестиционния проект на строежа;
2. лицето, което извършва материалното оползотворяване, чрез влагане на СО в обратни насипи трябва да притежава документ за операция с код R 10 по чл. 35 от ЗУО.

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

1. СО са инертни, съгласно раздел 2.1 от Приложение № 1 на Наредба № 8 от 24.08.2004 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, наричана по-нататък "Наредба № 8" (обн. ДВ. бр. 83 от 2004 г., изм. бр. 87 от 2007г.) и не са замърсени;
2. СО са преминали през процес на подготовка преди оползотворяване и /или подготовка за повторна употреба;

Действащи нормативни документи:

1. Закон за Устройство на Територията - в сила от 31.03.2001 г и изм. и доп. ДВ. бр. 82 от 26 Октомври 2012г.;
2. Закон за движение по пътищата - В сила от 01.09.1999 г., отразена геноминацията от 05.07.1999 г., изм. и доп. ДВ. бр. 75 от 2 Октомври 2012г.;
3. Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали – приета с ПМС №277/05.11.2012;
4. Правилник за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУТЦЕМ) Д-34-2704/2004 г.;
5. Наредба № 1 от 27 май 2010 Г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради - Обн. ДВ. бр.46 от 18 Юни 2010г.
6. Наредба № 2/22.03.2004 год. (и изм. ДВ. бр.102 от 19 Декември 2006г.) за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
7. Наредба № 3/16.08.2010 г. за временната организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците - (ДВ, бр. 74 от 2010 г.);
8. Наредба № 3/19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване здравето на работниците при използване на лични предпазни средства на работното място – обн. ДВ бр.46/2001 г.;
9. Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството – обн. ДВ бр. 72/2003 г., изм. ДВ бр.29/07.04.2006 г.;
10. Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии – ДВ бр. 90 и бр. 91 от 2004 г.;
11. Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти – ДВ, бр. 5 от 2001 г.;
12. Наредба № 5 от 11 май 1999 г. за Рега, Начина и Периодичността на извършване на оценка на риска - обн. ДВ бр. 47 от 21 май 1999 г.;
13. Наредба № 7/23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване - изм. и доп., бр. 88 от 8.10.2004 г., в сила от 5.11.2004 г.;
14. Наредба № 8/28.07.1999 год. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места;
15. Наредба № 8/23.09.2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с въздушни компресорни инсталации и уредби – обн. ДВ бр. 93/2004 год., в сила от 21.04.2005 г.;
16. Наредба РД-07-8 от 20 декември 2009 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
17. НАРЕДБА за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи, на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ от 16.07.2004 г. - Наредбата по чл. 200, ал. 1 от закона за енергетиката;
18. НАРЕДБА № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени

строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (обн.,ДВ,бр.72 от 15 август 2003 г.);

19. Наредба № 15 на МВР за пожарна безопасност при извършване на огнева работа обн. ДВ 95/81 год.;

20. Наредба № РД-07-2 от 16 Декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

21. Наредба № Из-1971/29.10.2009г - за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

22. Наредба № Из-2377 от 2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите (ДВ, бр. 81 от 2011 г.); публ., БСА, бр. 10 от 2011 г.

Изготвил:

/арх.Борислав Георгиев/