



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА



Решения за
по-добър живот

Възложител: ОБЩИНА ПЕТРИЧ

Изпълнител: ОБЕДИНЕНИЕ „ПЕТРИЧ – КОМПОСТИРАНЕ“ ДЗЗД

Кооперация „София Консултинг Груп“

„БТ-Инженеринг“ ЕООД

Договор от 28.06.2016 г.

с предмет „Подготовка на проектно предложение за кандидатстване по процедура за подбор на проектни предложения „Проектиране и изграждане на компостиращи инсталации за разделно събрани зелени и/или биоразградими отпадъци, включително осигуряване на необходимото оборудване и съоръжения и техника за разделно събиране на зелени и биоразградими отпадъци“ в рамките на ОПОС“, финансиран от Европейски фонд за регионално развитие и държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“

ОБЕКТ: Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и/или биоразградими отпадъци

Част: Геодезическа

Фаза: Идеен проект – Вариант 1

Проектант:

/инж. Кр.Зиновиев/

Водещ проектант:

/инж. Георги Петков/

Управител на

БТ-Инженеринг ЕООД:

/д-р инж. Ботьо Табаков/

Представяващ Обединение „Петрич

Компостиране“ ДЗЗД:

/Борислав Тафрадзийски/

Този документ е изработен във връзка с изпълнение на Договор от 28.06.2016 г. с възложител община Петрич с предмет „Подготовка на проектно предложение за кандидатстване по процедура за подбор на проектни предложения „Проектиране и изграждане на компостиращи инсталации за разделно събрани зелени и/или биоразградими отпадъци, включително осигуряване на необходимото оборудване и съоръжения и техника за разделно събиране на зелени и биоразградими отпадъци“ в рамките на ОПОС“, финансиран от Европейски фонд за регионално развитие и държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Основание за изготвяне на проекта

Новопроектираната площадка за компостиране на зелени отпадъци е избрана след щателно проучване на геоложките и топографски характеристики на района, комуникационна обезпеченост, спазване на хигиенно-защитните зони към зоните за обитаване и възможностите за бъдещо разширение. Основание за изграждането ѝ е обективната необходимост за решение на проблема за управление на отпадъците в регион Петрич и наличие на собственост на общината върху свободна част от терена на съществуващото депо за отпадъци.

В границите на имот с идентификационен номер 56126.44.109, м. Тумбите, гр.Петрич са разположени три зони с условни граници – новопроектирани площадка за третиране на битови отпадъци и площадка за компостиране на зелени отпадъци и клетки на съществуващото депо.

В имота има следните подобекти:

1. Входен портал - съществуващ
2. КПП - новопроектиран
3. Кантар - новопроектиран
4. Трап за измиване на гуми - съществуващ и съществуващ кантар, които ще се използва по време на строителството
5. Администрация за персонала на депото- съществуваща
- 5.1. КПП - съществуващо, което ще се използва по време на строителството
6. Гараж и работилница - съществуващи, реконструкция
7. Трафопост - новопроектиран
8. Резервоар за противопожарни и питейни нужди - съществуващ
9. Дизел-генератор - новопроектиран
10. Навес за прием на зелени отпадъци - новопроектиран
11. Навес - съхранение на готовия компост - новопроектиран
12. Разширение за площадка за третиране - новопроектирана
13. Открита площадка за компостиране - новопроектирана
14. Обръщало за машините, обслужващи Клетка 4 - новопроектирано
15. Битови контейнери - новопроектирани
16. ЛПСОВ - новопроектирана
17. Филтрационна траншея - съществуваща
18. Филтрационна траншея - новопроектирано разширение
19. Резервоар за инфилтрат с помпена станция - съществуващи
20. Резервоар за инфилтрат с помпена станция - нов, за компостираща инсталаци
21. Инсталация за предварително третиране - новопроектирана

- 22. Склад за готова продукция - новопроектиран
- 23. Резервоар за противопожарни нужди - нов
- 24. Редове с принудителна аерация за компостиране на битови отпадъци - новопроектирани
- 25. Клетки на депото за битови отпадъци - съществуващи
- 26. Помпена станция за битови води

Настоящия проект разглежда само площадката за компостиране на зелени отпадъци.

Предвижда се на една обща площадка, на която в момента функционира Депо за неопасни отпадъци, да се изградят компостираща инсталация и инсталации за предварително третиране на битови отпадъци.

Между тези инсталации и съоръжения не се предвижда вътрешна ограда и тяхното разделяне на независими обособени обекти.

Всички съоръжения ще бъдат разположени в общия парцел с обща ограда, общ вход, общ водомерен възел, общ трафопост, един кантар и т.н. Предвижда се и на тази площадка да се изградят общи вътрешноплощадкови пътища, водоснабдителна, канализационна и електрическа системи, които да обслужват всички обекти. Новопроектираните комуникации се предвижда да се обединят със съществуващите, изградени за депото, без да се променят съществуващите комуникации на депото.

Местоположение

Площадката, на която се предвижда изграждането на обекта представлява част от имот с идентификационен номер 56126.44.109, м. Тумбите, гр.Петрич, община Петрич, обл. Благоевград с начин на трайно ползване – депо за битови отпадъци. Площта на имота е **106114,00кв.м.** Частта от него, предназначена за площадка за компостиране е с площ **9900 кв.м.** Транспортният достъп се осъществява от северозападния ъгъл на имота, през съществуващ портал на сметището за депониране на твърди битови отпадъци. Достъпът до площадката за компостиране е от изток, като отклонение на съществуващия основен път за депото. Проектираната на това място площадка-обръщало за сметосъбиращите машини, обслужващи клетка 4 на депото, се изгражда по отделен проект и с размерите си 26,00м./26,00м. осигурява достатъчно място за безконфликтна работа както на депото за отпадъци, така и на площадката за компостиране на зелени отпадъци.

Ситуиране на сградите и съоръженията

Приетият вариант разглежда технология на компостиране - Открито компостиране с обръщане на куповете.

Процесът на компостиране отнема 10 – 12 седмици, като след неговото приключване компостът обикновено се пресява, за да се отстранят по-големите дървесни отпадъци, които не са разградени.

Необходимите паркоместа за работещите са разположени в уширение на пътя, срещу съществуващата административна сграда с гараж и работилница, в непосредствена близост с битовите контейнери.

Предвиден е зелен пояс по контура на цялата площадка и достатъчно зелени площи между отделните зони там, където това е технологично възможно.

Групирането на сградите и съоръженията в отделните зони и разположението на самите зони е решено след анализ на материалните, енергийни и транспортни потоци с цел оптимизиране на производствения процес.

Предвидените постройки са:

Навес за прием и предварителна механична обработка на зелени отпадъци и съхранение на готовия компост

Сградата е разположена в източната част на площадката. Половината от нея е предвидена да изпълнява функциите, свързани с приемането и трепане на зелени отпадъци от градини и паркове в общината и от частни домакинства и крайпътна зеленина преди преработката им във висококачествен компост, а другата половина служи за съхранение на готовия компост и предпазването му от неблагоприятни метеорологични условия.

Навесът е разделен на клетки, ограничени тристранно със стоманобетонени стени с височина 4,00м. и покрити с навеси от метална конструкция с покритие поцинкована профилирана ламарина. Светлата височина в най-ниската част 7,00м. Височината на билото е 9,50м

Сградата е еднокорабен метален навес с покритие от поцинкована ЛТ ламарина, и двустранно ограничена със стени от стоманобетон до 4,00м. Северната и западна страна са свободни за достъп.

Отводняването на покрива е с олуци, водосборни казанчета и външни водосточни тръби, свързани с площадковата канализационна система.

Настилката е асфалт.

Резервоар за инфилтрат с помпена станция

Резервоарът за инфилтрат е разположен до входа на площадката. Функционалното му предназначение е да улови отпадъчните води от компостиращата площадка, които трябва да бъдат събирани и разреждани в съответствие с изискванията на "Инструкции за определяне на национални технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците (компостиране)".

Геодезическо заснемане

За извършване на проектирането е използвано направено геодезическо заснемане на терена на площадката и около нея. Заснемането е извършено от ГЕОКАД-93 ЕООД.

Геодезическото заснемане е изработено в Българска геодезическа система БГС 2005 – кадастрална и Балтийска височинна система.

Вертикална планировка

Вътрешно-кварталните пространства ще се решат с плавни наклони с двустранен наклон и генерална посока запад-изток към съществуващия по проект обходен път.

Площите за озеленяване са решени, като по възможност е спазван естествения терен (само където е възможно и същият няма да е засегнат от строителните работи).

Земните откоси от външната страна на площадките са проектирани с наклон 1:1.5.

За изходни репери при строителството ще се поставят нови работни точки на удобни за работа места по преценка на строителя.

Отводняването на площадките ще се извършва гравитачно с площадкова канализация за дъждовни води. Отвеждането на водите в останалата част от обекта ще се извършва гравитачно чрез отводнителни канавки.

Настилките в обекта са асфалтови, като тяхното площно разпределение е представено в генплана към проекта.

Вътрешно-кварталните пътища и алеи ще се изпълнят с асфалтова настилка, която ще се оразмери съгласно проектното натоварване на пътя и инженерно-геоложките характеристики на инженерно-геоложките разновидности. Под асфалтовата настилка да се изпълни трошенокаменна основа с дебелина около 50 cm, върху която се полага пласт асфалтобетон с дебелина 4 cm и запечатващ асфалт с дебелина 4 cm. Точната конструкция на настилките ще се представят на фаза работен проект.

Асфалтовите настилки в зоната за компостиране ще бъде изградена с непропусклива настилка и система за събиране на отпадъчните води (инфилтрат), за да се предотврати неконтролируемо изтичане на отпадъчни води към земната повърхност. Конструкцията на непропускливата настилка ще е съобразена с минималните изисквания на Инструкции за определяне на национални технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците.

Съставил:

/инж. Кр. Зиновиев/