

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Част Архитектурна

1. 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.

2. 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.

3. Ситуиране на сградите и съоръженията:

Проектът на площадката за компостиране е разработен в два варианта според разликата в технологията на компостиране, подробно описана в част “Технологична”. Представеният генплан илюстрира приетия първи вариант, тъй като

разликата във вариантите касае само технологията на компостиране и не се отразява на вида и местоположението на сградите и съоръженията.

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

След визуалната проверка зелените отпадъци се раздробяват. Шредерите отпадъци след това се поставят в купове/редове, които обикновено са с височина между 2 и 4 м и ширина от 4 до 6 м в основата. Температурата в куповете се повишава бързо и те се обръщат няколко пъти по време на процеса.

Обръщането на компоста в отворена система за компостиране с обръщане на куповете се постига чрез специализирана машина за обръщане. Ширината на редовете е 3.5м, а втори – 4,70 м.

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.

За нормалното функциониране на площадката за компостиране е определен персонал от 11 човека.

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.

В раздел “Сгради” ще бъдат описани постройките от Първи вариант, които де факто се повтарят и при втори, тъй като разликата между двата варианта е от технологично естество и касае типа на куповете и механизацията за компостиране, без да засяга постройките.

4. Сгради:

В границите на площадката за компостиране

- 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 треране 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)".

Извън границите на площадката за компостиране

Територията на имота с предназначение "депо за битови отпадъци" е условно разделена на три площадки – площадка за компостиране на зелени отпадъци, площадка за трепане на битови отпадъци и площадка на клетките на депото. Част от сградите са общи за всички площадки и това са – КПП с контролна везна, битови контейнери, резервоар за противопожарни и технически нужди, нов трафопост и ЛПСОВ.

5. Вътрешноплощадкови пътища и открити площадки:

Цялата площадка е асфалтирана, заобиколена периферно от зелена площ.

Радиусите на всички хоризонтални и вертикални криви на вътрешноплощадковите пътища са съобразени с типа на превозните средства и скоростта на движение.

6. Инженерни мрежи

В рамките на площадката са предвидени всички инженерни мрежи, необходими за правилното ѝ функциониране – водопроводна и канализационна мрежа, електропреносна мрежа, захранвана от трафопост, противопожарна мрежа с пожарни хидранти и др.

7. Благоустрояване на територията

На цялата площадка площта за озеленяване отговаря на нормите за проектиране и експлоатация на терени за компостиране.

БАЛАНС НА ТЕРИТОРИЯТА:

Обща площ на ПИ 109 – 106114 кв.м.

От които за площадка за компостиране - 9900,00 кв.м.

ЗА ПЛОЩАДКАТА ЗА КОМПОСТИРАНЕ - 9900,00 m2:

Обща застроена квадратура - 1550,00 m2

Обща разгъната застроена квадратура - 1550,00 m2

Озеленяване - 2500,00 m2

Пътища и площадки - 5850,00 m2

Коефициент на използваемост на площадката - 0,75

Плътност на застрояване - 15,65%

Интензивност на застрояване - 0,15

Озеленяване - 25.25%

ЗА ПЛОЩАДКАТА ЗА КОМПОСТИРАНЕ И ПЛОЩАДКАТА ЗА ТРЕТИРАНЕ
- 18450,00 m2.:

Обща застроена квадратура - 4130,00 m2

Обща разгъната застроена квадратура - 4130,00 m2

Озеленяване - 5000,00 m2

Пътища и площадки - 9320,00 m2

Коефициент на използваемост на площадката - 0,73

Плътност на застрояване - 22,38%

Интензивност на застрояване - 0,22

Озеленяване - 27.10 %

ЗА ЦЕЛИЯ ИМОТ УПИ 044109 - 106114,00 m2.:

Обща застроена квадратура - 4130,00 m2

Обща разгъната застроена квадратура - 4130,00 m2

Озеленяване - 22300,00 m2

Клетки на депото за битови отпадъци - 57000,00 m2

Пътища и площадки - 22684,00 m2

Коефициент на използваемост на площадката - 0,79

Плътност на застрояване - 3,89%

Интензивност на застрояване - 0,04

Озеленяване - 21.00%

Съставил:

/арх. Грънчарова/