



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

ОБЕКТ: „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци-община Свиленград и съпътстваща инфраструктура“

ПОДОБЕКТ: „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци –община Свиленград“

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СВИЛЕНГРАД

ЧАСТ: ПБ

ФАЗА: РП

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ПРОЕКТАНТ:
/инж. Димитър Георгиев/

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
/инж. Георги Георгиев
Управител на „Хидроконсулт проект“ ЕООД/

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
/инж. Георги Манолов
Кмет на Община Свиленград/

София, 2018 год.

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

СЪДЪРЖАНИЕ

- I. Заглавна страница**
- II. Удостоверение за пълна проектантска способност**
- III. Застраховка професионална отговорност по чл. 171 от ЗУТ**
- IV. Обяснителна записка**
 - 1. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа**
 - 2. Пасивни мерки за пожарна безопасност**
 - 3. Активни мерки за пожарна безопасност**
- V. Чертежи**
 - 1. Общ ситуационен план на строежа** 1/1

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделносъбрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА

"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

ОБЕКТ: „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци-община Свиленград и съпътстваща инфраструктура“

ПОДОБЕКТ: „Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци –община Свиленград“

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СВИЛЕНГРАД

ЧАСТ: ПБ

ФАЗА: РП

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящият проект Част «Пожарна безопасност» е разработен на база на работен проект за строежа на «Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци – община Свиленград и съпътстваща инфраструктура» и спазвайки НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (НСТПНОБП), и при спазване на изискванията на същата наредба.

1. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа

Строежът представлява площадка за компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци, върху отреден терен с площ 12893,20 m².

Компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци е предвидена за прогнозни количества от 3 000 тона на година. Количествата, необходими за експлоатация на инсталацията ще бъдат осигурени от разделно събрани на територията на община Свиленград зелени и подходящи за компостиране хранителни биоразградими отпадъци от административни, социални и обществени сгради, заведения за обществено хранене, търговски обекти и обекти за отдых, забавление и туризъм със следното процентно

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

съотношение 3,47 %, зелени биоотпадъци от обществени площи, паркове и градини – 69,84 % и градински (зелени) биоотпадъци – 26,69 %.

Предвидено е на територията на площадката да бъдат изградени следните сгради:

- ❖ Закритата зона за узряване и сушене на компоста, закрития склад за съхранение на готовия компост и зоната с навес за стационарното наклонено барабанно сито е проектирана като едноотворна рамка със смесена конструкция – стоманобетонни колони и покривна, метална ферма с отвор 18,0м. Светлата височина /от настилка до долен пояс на фермата/ е 7,55м. В надлъжна посока дължината на халето е 24,0м, като стъпката на колоните е през 6,0м. Между оси '5' и '7' и 'А' и 'В' е продължена сградата също като едноотворна рамка със стоманобетонни колони и покривен метален ригел с отвор 6,0м. В надлъжна посока тази част от постройката е с дължина 12,0м, отново със стъпка между колоните през 6,0м. Сградата представлява открит навес със стоманобетонни колони и метален ригел.
- ❖ Гаража с навес за механизация е проектиран като едноотворна рамка със смесена конструкция – стоманобетонни колони и покривен метален ригел с отвор 12,0м. Светлата височина /от настилка до долен пояс на ригела/ е 5,9м. В надлъжна посока дължината на навеса е 24,0м, като стъпката на колоните е през 6,0м. Сградата представлява открит навес със стоманобетонни колони и метален ригел.
- ❖ Административно – битова сграда е проектирана като тип офис- контейнер и е свободно стояща, ситуирана в югозападния край на бетоновата площадка, като точното местоположение на сградата е посочено в генералния план на обекта.

2. Пасивни мерки за пожарна безопасност

2.1. Клас на функционална пожарна опасност

Строежът може да бъде категоризиран като цяло към определен клас по функционална пожарна опасност и конкретна категория по пожарна опасност за сградите от клас Ф5, съгласно табл.№1 и табл.№2 към чл. 8 (1) от НСТПНОБП. В този случай, класифицирането на сградите е по реда на ал.4 към чл.8 от НСТПНОБП.

2.2. Генерална планировка

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

2.2.1. Пътища за противопожарни цели

Пътищата на площадката са съобразени с изискванията за пътища за противопожарни цели, съгласно изискванията на чл. 27 от НСТПНОБП – с трайна настилка и с широчина по-голяма от 3.50 m, осигуряващи достъпа на противопожарни автомобили до всички части подобекти и зони на територията на строежа.

2.2.2. Минимални разстояния до съседни сгради и съоръжения

При проектирането на сградите и съоръженията са спазени нормативно изискващите се разстояния по табл. 39 към чл. 405 от НСТПНОБП.

2.3. Степен на огнеустойчивост на строежа

Предвид функционалното предназначение на „Закритата зона за узряване и сушене на компоста, закрития склад за съхранение на готовия компост и зоната с навес за стационарното наклонено барабанно сито” – за металните конструктивни елементи на сградата ще се изпълни допълнителна огнезащита за осигуряване на по-висока граница на огнеустойчивост. Това е необходимо тъй като част от производствения процес се отнася към категория по пожарна опасност Ф5Д.

2.4. Вътрешна планировка

Клас по реакция на огън на покритията на вътрешните повърхности – за административните сгради е съобразен с изискванията на чл. 14 (11) от НСТПНОБП.

	Помещение	Стени и тавани	Подове
1.	В стълбищните клетки	B-s1,d0	B _{fl} -s1
2.	По всички други пътища за евакуация – преддверия пред стълбищни клетки, евакуационни коридори, фойета и др. подобни	B-s1,d0	D _{fl} -s1
3.	В канцелариите и офисните помещения	D-s2	-

2.5. Евакуация

2.5.1. Оценка безопасността на евакуацията, съгласно изискванията на НСТПНОБП

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

Проектната разработка за строежа е разработена и при спазване на основното изискване за осигуряване на безопасност при пожар на строежите – осигуряване на необходимите евакуационни пътища и изходи, гарантиращи своевременна и безпрепятствена евакуация, както и защита от въздействието на опасните фактори на пожара или аварията.

За административно – битовата сграда (тип контейнер), отчитайки броя на постоянно локализирания в сградата персонал и взимайки под внимание броя на работниците на площадката за компостираща инсталация, е проектирано посоката на отваряне на вратите да бъде навън - по посоката на евакуация, съгласно чл.43, ал.4 от НСТПНОБП.

Закритата зона за узряване и сушене на компоста, склада за съхранение на готовия компост и зоната с навес за стационарното наклонено барабанно сито, както и покрития гараж за механизацията са проектирани като едноотворни рамки със смесена конструкция.

Проектираните пътища и изходи са съобразени за осигуряване на условията за допустимо време за евакуация, както от сградата, така и от технологични етажерки, съгласно табл.№ 9 към чл.59 и на чл.60, ал.5 от НСТПНОБП.

Обозначаването на евакуационните пътища и изходи, както и местата без директна видимост към евакуационните изходи е предвидено със знаци, съгласно Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

3. Активни мерки за пожарна безопасност

3.1. Водоснабдяване за пожарогасене

3.1.1. Външно водоснабдяване за пожарогасене

Площадковият водопровод за битови и противопожарни нужди е изграден с ф75 от ПЕВП.

Оразмерителните водни количества за пожарогасене са:

- За външно пожарогасене $Q_{\text{макс.сек.}} = 10$ л/сек в продължение на 2 часа. Необходим резерв вода 72 м.куб.;

Резервоарът е разположен на площадката подземно и маркиран с надземен знак с надпис „**Пожарен водоем**”. Противопожарното водоснабдяване се предвижда да бъде директно водовземане от резервоара с помпите на пожарните коли. При аварийна ситуация

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

/пожар/ ел.захранването на площадката се изключва и подаването на вода чрез инсталираните на площадката помпи е невъзможно. Броят на едновременните пожари е един. Продължителността на пожарогасене е два часа.

Възстановяването на резервните обеми се предвижда да бъде в рамките на 24 часа .

- Водното количество необходимо за възстановяване на резервния обем $Q_{взст.}=72$ куб.м./24 ч.=0,83л/сек. Проектният дебит на довеждащия външен водопровод е $Q=1.5$ л/сек.

3.1.2. Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене

Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене на отделните обекти не се изисква, тъй като строежът не попада в обхвата на Раздел II “Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене” на Глава XI от НСТПНОБП.

3.2. Електрическа инсталация. Евакуационно и аварийно осветление.

Проектираните електрически уредби и инсталации са съобразени с изискванията, посочени в Глава дванадесета на НСТПНОБП, Наредба № 3 за устройство на електропроводните линии и Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради, в сила от 18.09.2010 г. (Обн., Д.В. бр.46/ 18.06.2010г.).

Предвид класа по функционална пожарна опасност и категорията по пожарна опасност на производството, помещенията се класифицират от първа група „Нормална пожарна опасност” по отношение на ел. инсталациите, съгласно чл. 245 от НСТПНОБП. При проектирането са спазени изискванията на чл. 239 от НСТПНОБП - комутационните апарати (ключове, превключватели и щепселни съединения), разклонителните кутии, фасунгите, осветителите и др., да се монтират върху и в конструкции и поставки от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2 или от продукти с класове по реакция на огън В, С, D, Е и F, при условие че под и/или около тях са поставени подложки от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2 и с дебелина най-малко 10 mm.

Степента на защита на елементите на електрическите инсталации е определена в съответствие с табл. 23 и 24 от НСТПНОБП, а на осветителите - съгласно табл.25 от НСТПНОБП. Въводните елементи на кабели или проводници в електрическите инсталации са

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”



"ХИДРОКОНСУЛТ ПРОЕКТ" ЕООД

гр. София, ул. „Николай Лилиев“ №7

със степен на защита, съответстваща на изискващата се за съответния апарат, съгласно чл. 265 от НСТПНОБП. Осветителните тела ще бъдат от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2, съобразно изискването на чл. 261 от НСТПНОБП. В случай, че осветителите са с нажежаеми жички, същите се защитават с разсейвател (без отвори надолу), като разстоянието от осветителите до горими материали е, както следва: в хоризонтално направление - най-малко 0,15 m, и във вертикално направление - най-малко 0,35 m. Предвидените кабели и проводници за електрическата инсталация са съобразени с изискванията на чл. 262 от НСТПНОБП. Предвидените съединителни и разклонителни кутии са от продукти с клас на реакция на огън не по-нисък от В.

3.3. Автоматична пожароизвестителна инсталация

Проектът предвижда изграждането на автоматизирана пожароизвестителна инсталация, свързана към Центъра за управление на процесите.

3.4. Димо и топлоотвеждане. Вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина

Вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина не се предвижда.

3.5. Пожаро-технически средства за първоначално гасене в помещенията, съгласно Приложение № 2 към чл. 3 (2) от НСТПНОБП

В зависимост от класа по функционална пожарна опасност и категорията по пожарна опасност са определени изискващите се пожаро-технически средства за първоначално гасене в помещенията, съгласно Приложение № 2 към чл.3, ал.2 от НСТПНОБП. Предвижда се във всяка сграда да бъде поставен прахов пожарогасител, общо 3бр за площадката за компостиране

При проектирането е заложено, строителните продукти, попадащи в обхвата на чл.54 от Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценка съответствието на строителните продукти, да притежават необходимите документи за съответствие и допустимост, по реда на цитираната наредба.

Съставил:

/инж. Д. Георгиев/

“Този документ е създаден в рамките на проект „Изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани зелени и биоразградими отпадъци- община Свиленград”, Договор №BG16M1OP002-2.005-0010, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Околна среда" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от Община Свиленград и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”