

Съдържание:

I. Челна страница

II. Съдържание

III. База, на която е разработен проекта

IV. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа:

1. Пасивни мерки за пожарна безопасност

1.1. Клас на функционална пожарна опасност

1.2. Генерална планировка

1.2.1. Пътища за противопожарни цели

1.2.2. Минимални разстояния до съседни сгради и съоръжения

1.3. Степен на огнеустойчивост на строежа

1.4. Вътрешна планировка

1.4.1. Застроена площ между брандмауерите

1.4.2. Отделяне на помещенията

1.4.3. Клас по реакция на огън на покритията на вътрешните повърхности

1.4.4. Клас по реакция на огън на покритията на външните повърхности

1.5. Евакуация

1.5.1. Определяне населеността на сградата

1.5.2. Оценка безопасността на евакуацията, съгласно изискванията на Наредба № I-1971 за СТПНОБП

2. Активни мерки за пожарна безопасност

2.1. Водоснабдяване за пожарогасене

2.1.1. Външно водоснабдяване за пожарогасене

2.1.1. Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене

2.2. Електрическа инсталация.

2.3. Системи за пожароизвестяване и пожарогасене.

2.4. Димо- и топлоотвеждане. Вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина. Отопление и вентилация.

2.4.1 Вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина

2.4.2. Системи за отопление и вентилация

2.5. Пожаротехнически средства и уреди за първоначално гасене

III. База, на която е разработен проекта:

Настоящият проект е разработен въз основа на:

- Задание за проектиране на Инвеститора;
- проект част „Обемно - устройствено проучване“;

Проектът е изгoten съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ, бр. 96 от 2009 г., попр. ДВ, бр. 17 от 2010 г.).

IV. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа:

Настоящата проектна разработка разглежда основните противопожарни изисквания при изграждането на площадка за депониране на отпадъци, ситуирана югоизточно от с. Шереметя, на около 5 км. от град Велико Търново.

Целта на проекта е да се определи местоположението и очертанията на бъдещите обекти за застроене, така че те да отговарят на зададените с подробния устройствен план параметри и на нормативно допустимите мерки, разстояния и плътност на застроене, както и да представи обобщено обемно-фасадно решение на сградите и да определи оформянето на околното пространство.

На територията на площадката за депониране на отпадъци се предвиждат следните сгради и съоръжения:

- Три клетки (открити площиадки) за отпадъци – площиадките се предвиждат на площи до 30 000 м², като първоначално се оформя една площаадка. При запълване капацитета ѝ в бъдеще ще се използва следваща площаадка.
- Производствени сгради:
 - инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци – сградата е едноетажна с метална носеща конструкция и застроена площ 6308,30 м². Сградата се разделя на приемна зона, производствена зона, зона за битови помещения и технически помещения. Към производствената зона се предвижда навес за временно складиране на рециклируеми материали. Фасадните стени и покрива се предвиждат от термопанели с пълнеж от минерална вата. Фасадните стени на сградата към навеса се изпълняват като брандмауери. За металната носеща конструкция се предвижда огнезащита до II-ра степен на огнеустойчивост по допълнителен проект;
 - навес за RDF – навесът е с метална конструкция и застроена площ 804,80 м². Тристранно се изграждат стоманобетонови стени с височина 2,00 м, а останалата част от стените нагоре и покрива са от ламарина;
 - биофилтър – стоманобетонно съоръжение, състоящо се от четири отсека (резервоари/басейни). Застроената му площ е около 405 м²;
 - сгради на площаадката за компостиране:
 - зона за ферментиране на компоста – сградата е едноетажна и представлява успоредни бетонни тунели с метални покривни конструкции тип „пеперуда“. Покривът е разделен на отделни самостоятелни крила, които се задвижват от електрически мотори. Застроената площ е 1819,76 м²;
 - зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста – сградата е едноетажна с метална носеща конструкция и застроена площ около 6769,67 м²;

- Обслужващи сгради:
 - административно-битова сграда – сградата е едноетажна с масивна стоманобетонова конструкция, дървен скатен покрив, тухлени фасадни и преградни стени и застроена площ $169,9 \text{ m}^2$. Към административно-битова сграда се изгражда открит паркинг с 30 паркоместа;
 - работилница и мивка за камиони – сградата е едноетажна с метална конструкция и застроена площ $245,00 \text{ m}^2$. Автомивката представлява метален открит навес с площ около 100 m^2 , пристроен към работилницата. Фасадните стени и покрива са от фасадни и покривни сандвич панели с пълнеж от минерална вата;
 - контролно-пропускателен пункт – сградата е едноетажна с масивна стоманобетонова конструкция, скатен покрив с дървена конструкция върху хоризонтална стоманобетонова таванска плоча, тухлени фасадни и преградни стени и застроена площ около 29 m^2 ;
- Спомагателни сгради и съоръжения:
 - трафопост за електрозахранване и дизел-генератор за аварийно захранване – готови поставяме комплектни съоръжения – трафопостът се пристроява до сградата с инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци, като се изпълнява допълнителна стена с граница на огнеустойчивост REI 150 на височина най-малко $0,6 \text{ m}$ над билото на трафопоста и на широчина най-малко $0,6 \text{ m}$ от габарита му;
 - резервоар за питейно-битови и противопожарни нужди – съоръжението е изцяло вкопано на площ 217 m^2 , с монолитни стоманобетонови стени, подова и тавански площи. Разделен е на два свързани резервоара за по 150 m^3 вода и помпена станция;
 - навес за компактираща техника – навесът е с метална конструкция и застроена площ от 140 m^2 ;
 - пречиствателна станция за отпадъчни води – Сградата е полувкопана, с монолитни стоманобетонови стени, подова и тавански площи и застроена площ $683,40 \text{ m}^2$. Пречиствателната станция за отпадъчни води съдържа помпена станция с директен вход от юг, резервоар за третирани отпадъчни води, SBR резервоар, резервоар утайки и събирателен резервоар;
 - техническа сграда към пречиствателната станция за отпадъчни води – сградата се състои от четири самостоятелни помещения със собствен вход от обща външна площадка. Сградата е с монолитна стоманобетонова конструкция и скатен дървен покрив. Покривното покритие е с керемиди. Фасадните и вътрешните преградни стени са тухлени. Застроената площ е $44,20 \text{ m}^2$;
 - техническа сграда за обезводняване на утайки – сградата съдържа едно помещение с директен вход отвън, където е разположено технологичното оборудване. Сградата е с монолитна стоманобетонова конструкция и плосък стоманобетонов покрив. Фасадните стени са тухлени. Застроената площ е $24,65 \text{ m}^2$;
 - Инсталация за NF – разположена е във вътрешността на стандартен контейнер (прибл. размери $L \times W \times H = 12 \times 2,5 \times 2,6 \text{ m}$), монтиран върху стоманобетонов фундамент. Сградата е със застроена площ $29,72 \text{ m}^2$;
 - Навес за резервоар за сярна киселина – навесът служи за предпазване от неблагоприятни метеорологични условия на резервоар за сярна киселина, който е свързан с технологичния процес за пречистване на отпадъчните води.

Конструкцията на навеса е метална с покривно покритие от ламарина. Застроената площ е 18,85 м².

Всички сгради са едноетажни. Сградата на инсталацията за сепариране, навесът за RDF, сградите в зоната за узряване, рафиниране и съхранение на компоста, работилницата и мивката за камиони са с метална конструкция с цел осигуряване на необходимите свободни вътрешни пространства. Всички останали сгради са с массивна стоманобетонна конструкция и тухлени стени. За сградите с метални конструкции се предвиждат фасадни стени и покриви от термопанели с пълнеж от минерална вата или ламарина. Резервоарът за противопожарни нужди е изцяло вкопан, а резервоарът за събиране на инфильтрат и пречиствателната станция за отпадъчни води са полувкопани.

Външното противопожарно водоснабдяване се осъществява от противопожарна мрежа с пожарни хидранти, разположени на цялата територия на площадката за депониране. Захранването на мрежата с вода е от противопожарен водоем посредством две помпи – работна и резервна.

1. Пасивни мерки за пожарна безопасност

1.1. Клас на функционална пожарна опасност

Съгласно Таблица №1 към чл. 8, ал. 1 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП сградите и съоръженията на територията на площадката за депониране на отпадъци се отнасят към класове по функционална пожарна опасност както следва:

Таблица №1

Клас на функционална пожарна опасност	Описание	Подклас	Видове сгради или части от тях (помещения) съгласно чл. 137 ЗУТ
Ф4	Сгради за обществено обслужване в областта на образоването и сгради за административно обслужване (сгради на централните и териториалните органи на изпълнителната власт и др.), чиито помещения се използват в продължение на определен период през денонощието и в тях присъстват постоянно хора с определена възраст и физическо състояние, запознати с планировката на сградите	Ф4.2	Сгради за административно обслужване , сгради на информационни и редакционно-издателски организации, сгради за научноизследователска дейност, комутационни, радиорелейни, телевизионни, базови и телефонни станции
Ф5	Производствени, складови и селскостопански сгради, бензиностанции и газостанции, помещения и съоръжения с постоянен режим на работа	Ф5.1	Производствени сгради и съоръжения , производствени и лабораторни помещения, работилници ; сгради на научно-експериментални бази
		Ф5.2	Складови сгради и съоръжения , паркинги, гаражи (без техническо обслужване и ремонт)

№	Сграда/съоръжение	клас	подклас
1.	инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5	Ф5.1
2.	навес към инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5	Ф5.2
3.	навес за RDF (рециклируеми материали)	Ф5	Ф5.2
4.	биофильтър	Ф5	Ф5.1
5.	зона за ферментиране на компоста	Ф5	Ф5.2
6.	зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста	Ф5	Ф5.2
7.	административно-битова сграда	Ф4	Ф4.2
8.	работилница за камиони	Ф5	Ф5.1
9.	контролно-пропускателен пункт	Ф4	Ф4.2
10.	пречиствателна станция за отпадъчни води	Ф5	Ф5.1
11.	техническа сграда към пречиствателната станция за отпадъчни води	Ф5	Ф5.1
12.	техническа сграда за обезводняване на утайки	Ф5	Ф5.1

Административно-битовата сграда и контролно-пропускателния пункт се отнасят към клас по функционална пожарна опасност Ф4 и подклас **Ф4.2 – сгради за административно обслужване, в които присъстват постоянно хора с определена възраст и физическо състояние, запознати с планировката на сградите.** Съгласно Таблица №2 към чл. 8, ал. 2 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП сградите, помещението и съоръженията от клас на функционална пожарна опасност **Ф5** в зависимост от пожаро- и взривоопасните свойства на използваните, произвежданите и съхраняваните вещества и продукти, техните количества и особеностите на технологичните процеси се подразделят на категории по пожарна опасност, както следва.

Таблица №2

Категория по пожарна опасност	Пожарна характеристика и физико-химични свойства на получаваните, обработваните, използваните, съхраняваните и складирани вещества, материали и продукти	Вид на производствените процеси и предназначение на цеховете, технологичните инсталации, помещението и складовете	3
1	2		
Ф5В	<p>Сгради, помещения, открити инсталации и технологични съоръжения за получаване, обработка, използване, съхраняване и складиране на:</p> <p>1. Течности с пламна температура, по-висока от 55 °C (анилин, асфалт, мазут, глицерин, етиленгликол, формалин, масла, креозот и др.)</p> <p>2. Прахове или влакна с ДКГВ, по-голяма от 65 g/m³ (прах - цинков, целулознолигнинен, ацетилцелулозен, от карбамидформалдехидна смола и др.)</p> <p>3. Технологични процеси, при които обработката на</p>	<p>*Дъскорезни, гатерни, моделиерски, тапицерски отделения, помещения за заготовка, основни и други цехове и складове на дърводобивната и дървообработващата промишленост; *Основни и спомагателни цехове, помещения и складове на текстилната, шивашката, кожарската, кожухарската, обувната, хранително-вкусовата, тютюневата, целулозно-хартиената и полиграфическата промишленост; *Цехове за обработка на памук, лен, коноп и дървесни влакна и др.п. и складови помещенията за тяхното съхранение; *Помещения за производство, ремонт и съхранение на електронно-общителна техника; *Цехове за производство на ацетатни филмови ленти, CD, DVD и складове за тяхното съхранение; *Ремонтни помещения и работилници за разпределителни устройства с прекъсвачи, трансформатори и друг вид апаратура, съдържащи повече от 60 kg машинно или трансформаторно масло в едно съоръжение; *Сгради и съоръжения на огневи сушилни (за тютюн, зърно, памук и др.); *Селскостопански сгради за съхранение на груб фураж (сено, слама); *Помещения за съхраняване на зърно в насипно състояние; *Сушилни, пресуквачни и сортировъчни цехове при производството на химични влакна; *Цехове за обработка на пластмаси и на готов синтетичен каучук (отделения за сушение, рязане и опаковане); *Сгради на помпени станции за горими течности с пламна температура над 55 °C; *Цехове и помещения за кристализация, гранулация, сушение, охлаждане, опаковане на амониева селитра;</p>	

	<p>продукти се извършва при температура до 180 °C включително и които не се отнасят към категория по пожарна опасност Ф5А или Ф5Б</p> <p>4. Твърди горими вещества и материали</p> <p>5. Негорими вещества, опаковани в горим амбалаж</p> <p>6. Горими материали в насыпно и пакетирано състояние</p>	<p>*Цехове и други помещения, в които като лъчисто отопление се използват газови отоплителни уреди, работещи с метан; *Цехове с технологични инсталации, в които като гориво за производствения процес се използват газове; *Сгради за ремонт, поддържане и възстановяване на железопътния подвижен състав; *Помещения за електрокари и мотокари; *Автосервизи; *Хангари и помещения за техническо обслужване и ремонт на летателна техника (самолети, хеликоптери); *Гаражи за леки и тежки моторни превозни средства; *Машинни отделения за хладилници и хладилни инсталации, други апарати, съоръжения и проводи, за производство и употреба на амоняк;</p>
Ф5Д	<p>Сгради, помещения, открити инсталации и технологични съоръжения за получаване, обработване, използване, съхраняване и складиране на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - негорими вещества и материали ; - горими вещества и материали в мокри технологични процеси 	<p>*Механични цехове за студена обработка на метали (с изключение на магнезиевите сплави), смесване на руда, содово производство (с изключение на пещните отделения); *Продухвателни и компресорни станции за въздух или други негорими газове; *Цехове за регенерация на киселини; *Инструментални цехове; студено шамповане и валцована на метали; *Добиване и студена обработка на минерали, руди, сол и други негорими материали; *Цехове за мокри процеси в текстилната и хартиената промишленост; *Цехове за преработка на месо, риба, млечни продукти, плодове и зеленчуци; *Помещения за пепел и сгуря, помпени и водоприемни устройства към електростанциите, хлоратни и въглеродни инсталации, водни охладителни кули, помпени станции за негорими течности; *Отделения за приготвяне и съхраняване на неорганични добавки към амониево-селитреното производство; *Отделения за съхраняване на негорими киселини и др.п.</p>

Забележка: Мокри технологични процеси са процесите, при които горими вещества са овлажнени до степен, която не позволява възникване на горим процес.

№	Странда/съоръжение	подклас	КППО
1.	инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5.1	Ф5.1В
2.	навес към инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5.2	Ф5.2В
3.	навес за RDF (рециклируеми материали)	Ф5.2	Ф5.2В
4.	биеофилтър	Ф5.1	Ф5.1Д
5.	зона за ферментиране на компоста	Ф5.2	Ф5.2Д
6.	зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста	Ф5.2	Ф5.2Д
7.	работилница за камиони	Ф5.1	Ф5.1В
8.	пречиствателна станция за отпадъчни води	Ф5.1	Ф5.1Д
9.	техническа сграда към пречиствателната станция за отпадъчни води	Ф5.1	Ф5.1Д
10.	техническа сграда за обезводняване на утайки	Ф5.1	Ф5.1Д

Съгласно чл. 489, ал. 5 от Наредба № I-1971 за СТПНОБП складове за горими материали и изделия от навесен тип (най-малко еднострочно отворени) с площ до 2000 m² вкл. се приравняват към откритите складове.

1.2. Генерална планировка

1.2.1. Пътища за противопожарни цели

Съгласно чл. 27, ал. 1 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП за противопожарни цели се използват всички пътища, обслужващи строежите. Сградите и съоръженията на територията на площадката за депониране на отпадъци са разположени в имот с достъп от съществуващи пътища с трайна настилка, съгласно изискванията на чл. 27, ал. 3 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП. На територията на площадката се предвиждат и вътрешни пътища с широчина, надвишава изискващите се 3,50 m съгласно чл. 27, ал. 4 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП. Пътищата са с минимален външен габаритен радиус при завой над 10,50 m.

За всички сгради от клас на функционална пожарна опасност Ф5, с височина на кота корниз, по-голяма от 10 m, ще се предвидят вертикални стълби за пожарогасене с широчина 0,6 m, съгласно изискванията на чл. 30, ал. 1, т. 1 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП. Разстоянието между пожарните стълби по периметъра на сградите ще е до 200 m, съгласно изискванията на чл. 30, ал. 2 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП. До всяка стълба се предвижда тръба с диаметър два цола, със спирателна арматура и със съединители "щорц", като стълбите се предвиждат на разстояние 2 m от нивото на проектната кота на прилежащия терен, съгласно изискванията на чл. 30, ал. 3 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП.

1.2.2. Минимални разстояния до съседни сгради и съоръжения

Разстоянията между съседни сгради и съоръжения се определят по таблица 39 към чл. 405 и допусканията на чл. 406 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП. Административно-битовата сграда и контролно-пропускателния пункт се приравняват към клас на функционална пожарна опасност Ф5В.

Разстояние между сграда/съоръжение		нормативно	фактическо
от	до		
инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	биофилтър	4 m таблица 39	28,52 m
	навес за временно складиране на рециклируеми материали	8 m таблица 45	* -
	навес за RDF (рециклируеми материали)	8 m таблица 45	8 m
	трафопост	6 m чл. 370, ал. 1, т. 1	** -
	зона за ферментиране на компоста	6 m таблица 39	14,87 m
навес за RDF	биофилтър	6 m таблица 39	7,80 m
зона за ферментиране на компоста	зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста	10 m таблица 39	25,90 m

Забележки:

* За осигуряване на необходимото разстояние се изпълняват изискванията на чл. 406 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП, като фасадните стени на сградата с инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци към навеса се изпълняват като брандмауери. В брандмауера е предвиден отвор за транспортна лента, който се защитава с дренчерна завеса при спазване изискванията на чл. 18, ал. 3 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП. Дренчерната завеса се предвижда плътна, с дебелина 0,2 метра и оразмерена за продължителност на работа не по-малко от 120 min, с което да не се намалява

границата на огнеустойчивост на брандмауера. Задействането ѝ става автоматично – при задействане на спринклерите в зоната около брандмауера, и ръчно.

** За осигуряване на необходимото разстояние се изпълняват изискванията на чл. 373, ал. 1, т. 1 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП, като се изпълнява стена с граница на огнеустойчивост REI 150 на височина най-малко 0,6 м над билото на трафопоста и на широчина най-малко 0,6 м от габарита му.

В имота и около сградите като цяло, няма сгради и съоръжения, които да не отговарят на цитираните изисквания.

През територията на строежа или в близост до него не преминават подземни или надземни инженерни проводи, до които е необходимо да се спазват отстояния, съгласно изискванията на Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП.

За отвеждане на отделяния биогаз от клетките на депото се предвижда система за събиране и отвеждане на газа. Системата завършва с факел за изгаряне на биогаза, който се предвижда на разстояние над 60 м от останалите сгради и съоръжения на площадката, съгласно изискванията на Таблица 40 към чл. 408, ал. 2 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП. На територията на строежа няма други строежи и инсталации от клас по функционална пожарна опасност Ф5, до които се изискава осигуряване на пожарозащитни разстояния.

1.3. Степен на огнеустойчивост на строежа

Съгласно чл. 13, ал. 3 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП за сградите с клас по функционална пожарна опасност Ф5.1 на територията на площадката за депониране на отпадъци, застроената площ между брандмауерите се определя по табл. 6. За сградите с клас по функционална пожарна опасност Ф5.2 застроената площ между брандмауерите се определя съгласно изискванията на чл. 489 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП.

Таблица №6

Категория по пожарна опасност	Допустим брой на етажите	Степен на огнеустойчивост	Най-голяма допустима площ между брандмауерите на сгради, м ² :		
			едноетажни	двуетажни	многоетажни
Ф5В	6	II	10500	7800	5200
	3	III	3500	2500	2200
	1	метални (стоманени)незашитени конструкции	1500		
Ф5Д	не се ограничава	метални (стоманени)незашитени конструкции	не се ограничава		

Минималната нормативна степен на огнеустойчивост на самостоятелните едноетажни строежи от клас по функционална пожарна опасност **Ф5.1В** и ЗП над 3500 м² (инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци), е **II-ра степен**.

Съгласно допусканията на чл. 12, ал. 4, т. 3 и таблица 6 към чл. 13, ал. 3 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП, за самостоятелни едноетажни строежи от клас по функционална пожарна опасност **Ф5.1В** (работилница за камиони), при използване на **метални незашитени конструкции** се допуска застроената площ между брандмауерите да бъде до 1500 м².

Съгласно допусканията на чл. 12, ал. 4, т. 1 и таблица 6 към чл. 13, ал. 3 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП, за самостоятелни едноетажни строежи от клас по

функционална пожарна опасност **Ф5.1Д**, при използване на **метални незашитени конструкции** застроената площ между брандмауерите **не се нормира**.

Съгласно изискванията на чл. 489, ал. 2 за самостоятелните едноетажни складови сгради от клас по функционална пожарна опасност **Ф5.2Д** (зона за ферментиране на компста и зона за узряване, рафиниране и съхранение на компста), при използване на **метални незашитени конструкции** застроената площ между брандмауерите **не се нормира**.

Административно-битовата сграда и контролно-пропускателния пункт се предвиждат в едноетажни сгради с клас по функционална пожарна опасност **Ф4.2**. Минималната нормативна степен на огнеустойчивост на строежи от клас по функционална пожарна опасност **Ф4.2** с едно надземно етажно ниво и застроена площ до 200 м^2 , е **V-та степен** съгласно изискванията на таблици №4 и №5 към чл. 13 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП.

Съгласно таблица №3 към чл. 12, ал. 1 на Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП, за осигуряване на II-ра и съответно V-та степен на огнеустойчивост, за конструктивните елементи се предявяват следните изисквания:

Таблица №3

Степен на огнеустойчивост на сградите	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградите Минимален клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи									
	колони и рамки	външни и вътрешни носещи стени	външни и вътрешни носещи стени	стени, отделящи пътища за евакуация	междуетажни преградни конструкции (площи и греди)	стени на стълбища	площадки и рамена на стълбища	покривна конструкция със защита съгласно колона 6	покривна конструкция без защита съгласно колона 6	покривни покрития
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Критерии за огнеустойчивост	R	R,E,I	E,I	E,I	R,E,I	E,I	R	R	R	
II	120 A1-A2	120 A1-A2	15 A1-A2	45 A1-A2	60 A1-A2	90 A1-A2	60 A1-A2	-	45 A1-A2	30 A1-A2
V	Не се нормира									

1.4. Вътрешна планировка

1.4.1. Застроена площ между брандмауерите

Сградата на инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци е едноетажна с метална носеща конструкция и застроена площ $6308,30 \text{ м}^2$. Категорията на функционална пожарна опасност е **Ф5.1В**. Съгласно таблица № 6 към чл. 13, ал. 3 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП, застроената площ между брандмауерите при използване на металната носеща конструкция се ограничава до 1500 m^2 . При осигуряване защита на металната носеща конструкция до II-ра степен на огнеустойчивост, застроената площ между брандмауерите се ограничава до $10\,500 \text{ m}^2$.

Към склада е предвиден навес с площадка за събиране на рециклируеми материали със застроена площ 960 м^2 . Съгласно чл. 489, ал. 5 от Наредба № IЗ-1971 за

СТПНОБП складове за горими материали и изделия от навесен тип (най-малко еднострочно отворени) с площ до 2000 m^2 вкл. се приравняват към откритите складове.

Навесът за RDF е с метална конструкция и застроена площ $804,80\text{ m}^2$. Съгласно чл. 489, ал. 5 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП складове за горими материали и изделия от навесен тип (най-малко еднострочно отворени) с площ до 2000 m^2 вкл. се приравняват към откритите складове.

Зоната за ферментиране на компоста се състои от стоманобетонни тунели до височина +2.20 метра и покривна конструкция тип „пеперуда“. Автоматичната конструкция тип „пеперуда“ се състои от основна рамкова конструкция, изработена от галванизирани стоманени покривни крила и врати, направени от алюминиеви профили с покритие, полу пропускливи „Gore Box Cover“ ламинат, пътни бордюрни профили, направени от пластмаса и електрическо управление на задвижващите мотори. Застроената площ на тунелите е $1819,76\text{ m}^2$. Категорията на функционална пожарна опасност е Ф5.2Д. Съгласно чл. 489, ал. 2 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП, за самостоятелни едноетажни складови сгради от клас по функционална пожарна опасност Ф5.2Д, при сгради от I и II степен на огнеустойчивост, както и при използване на **метални незашитени конструкции**, застроената площ между брандмауерите **не се нормира**.

Сградата на зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста е едноетажна с метална носеща конструкция. Категорията на функционална пожарна опасност е Ф5.2Д. Съгласно чл. 489, ал. 2 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП, за самостоятелни едноетажни складови сгради от клас по функционална пожарна опасност **Ф5.2Д**, при използване на **метални незашитени конструкции** застроената площ между брандмауерите **не се нормира**. Застроената площ на сградата е $6769,67\text{ m}^2$.

Административно-битовата сграда и контролно-пропускателния пункт се предвиждат в едноетажни масивни сгради с клас по функционална пожарна опасност Ф4.2 и площи $169,9\text{ m}^2$ и съответно 29 m^2 , като съгласно таблици №4 и №5 към чл. 13 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП, за такива строежи застроената площ между брандмауерите се ограничава до 2000 m^2 .

Сградата на работилницата за камиони е едноетажна, с **метална пожаронезашитена носеща конструкция** със застроена площ 245 m^2 . Съгласно таблица №6 към чл. 13, ал. 3 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП, застроената площ между брандмауерите се ограничава до 1500 m^2 .

Пречиствателната станция за отпадъчни води и техническите сгради към нея са с метална носеща конструкция и категория на функционална пожарна опасност е Ф5.1Д. Съгласно допусканията на чл. 12, ал. 4, т. 1 и таблица 6 към чл. 13, ал. 3 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП, за едноетажни строежи от клас по функционална пожарна опасност **Ф5.1Д**, при използване на **метални незашитени конструкции** застроената площ между брандмауерите **не се нормира**.

За откритите навеси не се предявяват изисквания по отношение границата на огнеустойчивост на носещите им конструктивни елементи.

На територията на площадката за депониране на отпадъци няма сгради и съоръжения с площи между брандмауерите, надвишаващи цитираните стойности.

1.4.2. Отделяне на помещенията

Помещения и части от производствени сгради с клас на функционална пожарна опасност различен от Ф5, се отделят чрез брандмауери с граница на огнеустойчивост EI ≥ 120 , съгласно изискванията на чл. 19, ал. 2, т. 2 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП.

Складови помещения в производствени сгради и сгради с друго функционално предназначение се отделят от останалия обем на сградите чрез брандмауери, съгласно изискването на чл. 494 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП.

Помещенията с различен клас на функционална пожарна опасност се отделят посредством пожарозащитни стени с EI ≥ 60, съгласно изискванията на чл. 22 от Наредба №I^z-1971 за СТПНОБП.

Брандмауерите и пожарозащитните стени се предвиждат с минимален клас по реакция на огън A2, а вратите в тях – с клас по реакция на огън B. Вратите в брандмауерите се предвиждат с огнеустойчивост EI 90 и пригодени за самозатваряне, съгласно изискванията на чл. 20, ал. 1 от Наредба №I^z-1971 за СТПНОБП. Вратите и затварящите устройства за защита на отвори в пожарозащитните стени се предвиждат с огнеустойчивост EI 60 и пригодени за самозатваряне, съгласно изискванията на чл. 22, ал. 3 от Наредба №I^z-1971 за СТПНОБП.

Местата на преминаване на кабели, въздуховоди, тръбопроводи и др. комуникации, през брандмауери и пожарозащитни стени, се упътняват с материали с минимален клас по реакция на огън A2, без да се намалява нормативно изискващата се огнеустойчивост на съответната преграда.

1.4.3. Клас по реакция на огън на покритията на вътрешните повърхности

Класът по реакция на огън за вътрешни повърхности в сградите, в зависимост от класа по функционална пожарна опасност, съгласно изискванията на таблица №7 към чл. 14, ал. 11 от Наредба № I^z-1971 за СТПНОБП е, както следва:

Помещения	Клас (подклас) на функционална пожарна опасност/площ на помещението	Елемент	Минимално нормативно изискване
инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5В, Ф5Д ≥ 300 m ²	Стени	C-sl,d0
зона за ферментиране на компosta		Тавани	C-sl,d0
зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста		Подове	A2 _{fl}
работилница за камиони	Ф5В, Ф5Д ≤ 300 m ²	Стени	B-sl,d0
пречиствателна станция за отпадъчни води и технически сгради към нея		Тавани	B-sl,d0
Административно-битови помещения и КПП		Подове	D _{fl} -s1
	Ф4.2 ≤ 300 m ²	Стени	D-s2
		Тавани	D-s2
		Подове	-

1.4.4. Клас по реакция на огън на покритията на външните повърхности

За сградите с метални конструкции се предвиждат фасадни стени и покриви от термопанели с пълнеж от минерална вата.

За административната сграда и сградата за КПП се предвижда външна топлоизолация от EPS или XPS и полимерна мазилка за финиш. Съгласно изискванията на табл. 7.1 към чл. 14, ал. 12 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП към сгради с изискваща се V-та степен на огнеустойчивост, не се предявяват изисквания за разделяне фасадната топлоизолация на допустими площи.

Таблица 7.1

Степен на огнеустойчивост на сградите и съоръженията	Елементи	Клас по реакция на огън на изолацията	Клас по реакция на огън на външния повърхностен слой	Допустима площ, m^2	Начин на разделяне на допустими площи - широчина на ивицата и клас по реакция на огън
V	Всички елементи	без ограничения	без ограничения	без ограничения	без ограничения

1.5. Евакуация

1.5.1. Определяне населеността на сградата

Броят на хората в помещението се определя като отношение на изчислителната площ на помещението (етажа, строежа) и гъстотата на обитаване (площта, която се предвижда за един посетител или за едно работно място) съгласно таблица №8 към чл. 36, ал. 1 от Наредба №IЗ-1971 за СТПНОБП. Изчислителната площ на помещението (етажа) се определя, като от застроената площ се приспадат площите на санитарно-хигиенните помещения, стелажите за разполагане на стоки и оборудване, както и складовите площи, в които достъпът на посетители е ограничен.

Съгласно чл. 36, ал. 4 от Наредба №IЗ-1971 за СТПНОБП, броят на хората в помещението и строежите освен по табл. 8 може да бъде определен в зависимост от броя на седящите и работните места съгласно инвестиционния проект. Броят на едновременно пребиваващите хора в помещението на сградите се определя на база заложените 21 работни места в сградата на инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци, 21 работни места в сградата на зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста и персонала в административната част, който не надвишава 40 человека.

Съгласно чл. 36, ал. 5 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП, максималният брой на хората в строежите, се определя в инвестиционния проект. Ако този брой надвишава горецитирани числа, следва да бъда извършена нова оценка на безопасността на евакуацията от сградата.

1.5.2. Оценка безопасността на евакуацията, съгласно изискванията на Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП:

За евакуация от сградите се предвиждат крайни евакуационни изходи водещи директно навън. Изходите са през врати с минимални размери 90/210 см, отварящи се по посока на евакуацията. За административната част се предвижда един краен евакуационен изход през врата с размери 90/210 см.

Дълбината на евакуационния път не надвишава 20 m в помещения с един изход и 40 m в помещения с два и повече изходи, съгласно изискванията на чл. 44 от Наредба № IЗ-1971 за СТПНОБП. Допуска се дълбината на евакуационния път да бъде до 100 m

в едноетажни сгради от I и II степен на огнеустойчивост или изпълнени от незашитени метални конструкции от категория по пожарна опасност Ф5Г и Ф5Д.

Изходите от помещенията и по пътя за евакуация са с минимални широчини 0,9 м, съгласно изискванията на чл. 41, ал. 2, т. 2 и чл. 42, ал. 2, т. 2 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП. Посоката на отваряне на вратите на евакуационните изходи на помещенията и от сградата е съобразена с изискванията на чл. 43 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП. Вратите на помещения, в които пребивават едновременно не повече от 15 человека, както и вратите на изходите от санитарно-хигиенни помещения, могат да се отварят обратно на посоката за евакуация, съгласно допускането на чл. 43, ал. 4 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Минималната височина на евакуационните изходи надвишава 2,00 м, съгласно изискванията на чл. 54, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Съгласно чл. 55 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП, за осигуряване на безопасна евакуация, в сградите ще се изгради евакуационно осветление. Евакуационните пътища и изходи, както и местата без директна видимост към евакуационните изходи, се обозначават при спазване на изискванията на Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (Д.В., бр. 3/ 2009 г.).

2. Активни мерки за пожарна безопасност

2.1. Водоснабдяване за пожарогасене

2.1.1. Външно водоснабдяване за пожарогасене

Външното водоснабдяване за пожарогасене е предвидено да се осъществява от противопожарна мрежа с пожарни хидранти, разположени на територията на площадката за депониране на отпадъци. Хидрантите се предвиждат съгласно изискванията на чл. 170, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП и се разполагат на разстояние до 100 м един от друг, съобразно изискванията на чл. 170, ал. 1, т. 3.

Водните количества за външно пожарогасене се определят спрямо сградата, за която се изиска най-голям разход на вода в случай на пожар съгласно табл. 16 към чл. 173, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП. Разходът на вода за сгради от класове на функционална пожарна опасност Ф1 - Ф4 се определя в съответствие с табл.16, като класът на функционална пожарна опасност на сградите се приравнява към производства от категория по пожарна опасност Ф5В съгласно изискванията на чл. 173, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Таблица 16

Степен на пожароустойчивост на сградите или Съоръженията	Категория на производството по пожарна опасност	Разход на вода за един пожар, l/s, при обем на сградата (или на част от нея, отделена с брандмауер), x 1000 m ³ :				
		до 3	от 3 до 5	от 5 до 20	от 20 до 50	над 50
I и II степен Сградите или съоръженията са изпълнени от пожаронезашитени стоманени конструкции	Ф5В	10	10	15	15	20
	Ф5Д	5	5	5	5	5

№	Сграда/съоръжение	КППО	необходим разход на вода, l/s
1.	инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5.1В	* 20 (10)
2.	навес към инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци	Ф5.2В	** 10
3.	навес за RDF (рециклируеми материали)	Ф5.2В	** 10
4.	биофилтър	Ф5.1Д	5
5.	зона за ферментиране на компоста	Ф5.2Д	5
6.	зона за узряване, рафиниране и съхранение на компоста	Ф5.2Д	5
7.	административно-битова сграда	Ф4.2	10
8.	работилница за камиони	Ф5.1В	10
9.	контролно-пропускателен пункт	Ф4.2	10
10.	пречиствателна станция за отпадъчни води	Ф5.1Д	5
11.	техническа сграда към пречиствателната станция за отпадъчни води	Ф5.1Д	5
12.	техническа сграда – обезводняване на утайки	Ф5.1Д	5
13.	клетки (открити площадки) за неопасни отпадъци	Ф5.2В	*** 15

Забележки:

* в сградата се предвижда автоматична пожарогасителна инсталация и разходът на вода за външно пожарогасене се намалява с 50 % съгласно допускането на чл. 176 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП.

** съгласно изискването на чл. 178, т. 1 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП.

*** съгласно изискването на чл. 178, т. 2 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП.

Съгласно изискването на чл. 177, т. 1 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП за открития паркинг за 30 автомобила и навеса за компактираща техника се изискват по 2,5 l/s за външно водоснабдяване.

При тези изходни данни и отчитайки наличието на автоматична пожарогасителна инсталация в сградата с инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци, се изискват 15 l/s за осигуряване на външното противопожарно водоснабдяване. Захранването на площадковата мрежа с вода е предвидено от противопожарен водоем с полезен обем 300 m³ посредством две помпи – работна и резервна, съгласно изискването на чл. 187 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП. За осигуряване на двойно електрозахранване е предвиден дизел-агрегат. Максималният срок за възстановяване на необходимите водни количества за пожарогасене в противопожарния резервоар е до 24 часа. Възстановяването се предвижда от съществуващ уличен водопровод Ф80mm, от който се осигурява и водата за питейно-битови и технологични нужди.

2.1.1. Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене

За сградата на инсталацията за сепариране на постъпващите отпадъци се предвижда сградна водопроводна инсталация за пожарогасене, съгласно изискването на чл. 193 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП. Вътрешните противопожарни водопроводи са със стоманени тръби с минимален диаметър ф50 mm (2 цола) при спазване изискванията на чл. 196, ал. 1 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП.

Предвидените ВПК ще се разположат на височина 1,35 m и на леснодостъпни места, съгласно изискването на чл. 197 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП. Разстоянията между съседните ВПК да удовлетворяват изискванията на чл. 198 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП за кръстосване на струите на 2 m от краищата им в критичната точка на помещението. ВПК ще се изпълнят съгласно изискванията на БДС

EN 671-2 „Стационарни противопожарни инсталации. Инсталации с маркуч. Част 2: Инсталации с плосък маркуч (шланг).”, като се оборудват със съединители тип щорц, шлангове с дължина 20 m и струйници.

Разходът на вода за вътрешното пожарогасене се определя за едновременното действие на един пожарен кран с дебит $q=2,5 \text{ l/s}$ при спазване изискванията на т. 7 от Таблица 19 към чл. 199, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

За работилница за камиони се предвижда сградна водопроводна инсталация за пожарогасене, въпреки че съгласно чл. 193, т. 9 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП е допустимо да не се изгражда.

Разходът на вода за вътрешното пожарогасене се определя за едновременното действие на един пожарен кран с дебит $q=2,5 \text{ l/s}$ при спазване изискванията на т. 16 от Таблица 19 към чл. 199, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Вътрешният противопожарен водопровод ще е със стоманени тръби с минимален диаметър ф50 mm (2 цола) при спазване изискванията на чл. 196, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

2.2. Електрическа инсталация.

Като цяло, помещенията в офисните сгради или части от тях, се отнасят към първа група „Нормална пожарна опасност“ по отношение на електрическите инсталации и уредби, съгласно чл. 245 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП. Сградите, помещенията и съоръженията от клас на функционална пожарна опасност Ф5 по отношение на класа на електрообзавеждането се категоризира от Втора група „Повишена пожарна опасност“ с клас II-IIa, съгласно изискванията на чл. 248, ал. 1 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП.

Степента на защита на използваните електрическите машини и съоръжения в помещенията от клас II-IIa се изпълнява в съответствие с изискванията на таблица 23 към чл. 253, ал. 1 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП.

№ по ред	Видове машини и съоръжения и условия на работа	Степен на защита на съоръжението при клас на пожароопасното място	
		Нормативно изискване	Фактическо състояние
1.	Стационарни машини без искрящи части	IP33	съответства
3.	Преносими или често премествани машини	IP44	съответства

Степента на защита на елементите на електрическите уредби и инсталации в помещенията от клас II-IIa се изпълнява в съответствие с изискванията на таблица 24 към чл. 256 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП.

№ по ред	Вид на елементите от електрически уредби и инсталации и условия на работа	Степен на защита на съоръжението при клас на пожароопасните места	
		Нормативно изискване	Фактическо състояние
		II - IIa	
2.	Стационарни без искрящи части	IP44	съответства
3.	Преносими или често премествани апарати и прибори: б) без искрящи части	IP44	съответства

4.	Шкафове за монтиране на апарати и прибори в нормално изпълнение: б) без искрящи части	IP33	съответства
5.	Съединители и разклонителни кутии	IP32	съответства
6.	Разпределителни устройства и табла	IP33	съответства

Степента на защита на осветителните тела в помещенията от клас IIa се изпълнява в съответствие с изискванията на Таблица 25 към чл. 256 от Наредба IZ-1971 за СТПНОБП.

№ по ред	Осветители и условия за работа	Степен на защита при клас на пожароопасните места
		II - IIa
1.	С нажежаема жичка, халогенни и луминесцентни лампи	IP21

Захранващите кабели за силовата и осветителната инсталация да се положат по кабелни скари, със скоби по конструкцията в негорими кабелни канали или скрито под мазилка. Кабелните скари и конструкциите, върху които ще се положат кабелите, както и конструкциите, върху които се монтират ключове, щепселни съединения, разклонителни кутии и др., са с клас по реакция на огън A2, а тръбите – A1, A2 или B, съгласно изискванията на чл. 262 от Наредба IZ-1971 за СТПНОБП. Съединителните и разклонителните кутии на електрическите инсталации се изпълняват от продукти с клас на реакция на огън не по-нисък от B, съгласно изискването на чл. 263 от Наредба IZ-1971 за СТПНОБП.

Да се предвиди и евакуационно осветление при спазване на изискванията на БДС EN 1838 „Приложно осветление. Аварийно и евакуационно осветление“ и чл. 55, ал. 4 от Наредба №IZ-1971 за СТПНОБП. Евакуационното осветление ще бъде изпълнено с автономни осветителни тела, с вградена акумулаторна батерия, осигуряваща автономна работа в продължение на минимум 1 час, съгласно изискванията на чл. 55, ал. 6 и ал. 7 от Наредба №IZ-1971 за СТПНОБП.

2.3. Системи за пожароизвестяване и пожарогасене.

Съгласно Приложение №1 към чл. 3, ал. 1 от Наредба №IZ-1971 за СТПНОБП, в зависимост от функционалната пожарна опасност и изчислителната площ между противопожарните прегради, в строежите се проектират системи за пожароизвестяване и пожарогасене с автоматично и/или ръчно задействане.

Приложение № 1

№ по ред	Сгради, помещения или съоръжения	Пожароизвестяване	Пожарогасене
1	2	3	4
1.2.	За производство и преработка на каучук, смоли, пластмаси, химични влакна; сгради, помещения и съоръжения на хранително-вкусовата, фуражната, фармацевтичната промишленост и битовата химия: б) при производство от категория F5B	С площ, по-голяма от 700 m ² - автоматично и ръчно	С площ, по-голяма от 1000 m ² - автоматично

2.22.	Сгради за административно обслужване: административни сгради, офисни помещения, банкови и небанкови финансови институти - от подклас Ф3.4	С площ, по-голяма от 500 m ² – автоматично и ръчно	Не се изиска, ако не противоречи на друга точка от приложението
3.1.	Складове за горими материали - от категория F5B	С площ, по-голяма от 500 m ² – автоматично и ръчно	Както за съответното производство

Съгласно Приложение №1 към чл. 3, ал. 1 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП за сградата на инсталацията за сепариране на постъпващите отпадъци се изиска система за пожароизвестяване и пожарогасене.

2.4. Димо- и топлоотвеждане. Вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина. Отопление и вентилация.

2.4.1 Вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина

Оразмеряването на ВСОДТ се извършва, съгласно таблица №14 и Приложение №9 към чл. 122 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП. Съгласно чл. 122, ал. 3 Стойностите на плътността на топлинното натоварване в помещението за производство и/или съхраняване на горими материали в зависимост от тяхното предназначение се определят по Приложение № 9, като съгласно забележка №1 към Приложение №9 за помещения с друго функционално предназначение се приема топлинният потенциал на помещение със сходно предназначение. За сгради, помещения и съоръжения от категория на функционална пожарна опасност Ф5Д, съгласно чл. 122, ал. 3 от Наредба №Із-1971 за СТПНОБП, не се изискват мерки за отделяне на дим и топлина.

В инсталацията за механично сепариране се осъществява отделяне на рециклируемите и органичните отпадъци от потока смесени отпадъци: стъкло, смесена хартия, фолио, PE/PP, PET, черни метали, цветни метали, KOP и органични фракции, които подлежат на компостиране. На изхода от инсталацията за механично сепариране рециклируемите материали се насочват за съхраняване в склад до тяхната реализация, органичните фракции се насочват към зоната за компостиране, а неоползовторимите отпадъци се насочат към клетка на депото за депониране. В сградата на сепариращата инсталация постъпват смесено събраните битови отпадъци. Отпадъците се сепарират основно чрез механични методи с използване на оптична технология, при което се получават биоразградими и рециклируеми фракции от тях. Процесът по сепариране се извършва чрез придвижване на отпадъците върху транспортни ленти и използване на въздух под налягане, сепаратор за метали, барабанно сито, феромагнитен сепаратор, балистичен сепаратор, "вихровотокови" сепаратори.

Смесените битови отпадъци се разделят в следните потоци отпадъчни продукти: Биоразградима (органична) фракция; Неметална фракция - главно смес от хартия, картон и пластмаса; Фракция черни метали; Фракция цветни метали.

От постъпването на отпадъците до напускането им от сградата на инсталацията за механично сепариране, придвижването става чрез транспортни ленти. Количество на отпадъците, което постъпва и се придвижва по трасето на технологичния цикъл в сградата, е ограничено поради капацитета на транспортните ленти. Видът на сместа от горими и негорими вещества и материали се изменя по състав и еднородност от постъпването до напускането на сградата. Топлинният потенциал на отпадъците и различните им фракции варира и не може да бъде определен конкретно или приравнен към производство със сходно предназначение. Част от отпадъците и респективно цели фракции от тях са съставени изцяло от негорими материали като стъкло и метали. По-

същественото и важно в случая е, че количеството на горими вещества и материали е изключително малко на фона на огромната площ, на която се извършва сепарирането. Това означава, че топлинният потенциал на квадратен метър от производствената сграда на инсталацията за механично сепариране, е с минимална стойност (непревишаваща 25 kWh/m^2) и съгласно критериите на табл. 14 към чл. 122 не следва да се предявяват изисквания за изграждане на инсталация за отвеждане на дим и топлина от сградата.

2.4.2. Системи за отопление и вентилация

Отоплението в офисната част ще се реализира чрез стандартни електроуреди и климатици. Локалното отопление за административната част е допустимо съгласно чл. 126 от Наредба № I-1971 за СТПНОБП. В административно-битовата сграда се предвижда естествена вентилация през отваряеми врати и прозорци.

За сградата на инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци се предвижда обезпрашаване и премахване на неприятните миризми в двете зони - приемна и производствена.

За двете сгради на площадката за компостиране, се предвиждат системи за поддържане на контролиран аериран климат.

2.5. Пожаротехнически средства и уреди за първоначално гасене

На лесно-достъпни и обозначени места в сградите ще се осигурят подръчни уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене, съгласно Приложение 2 към чл. 3, ал. 2 на Наредба № I-1971 за СТПНОБП.

ПРОЕКТАНТ:.....

/инж. Петър Игнатов/