



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО
ИЗПЪЛНИТЕЛ:	ДЗЗД „ЕКО БАУ ТЪРНОВО 2014”
ОБЕКТ:	„РЕГИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ В РЕГИОН ВЕЛИКО ТЪРНОВО”
ФАЗА:	РАБОТЕН ПРОЕКТ



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>



УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност
по интердисциплинарна част
пожарна безопасност

Регистрационен номер № 39033

Важи за 2014 година

инж. ПЛАМЕН ЙОРДАНОВ ДИМИТРОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП от 93/26.10.2012 г. по части:

ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНА ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ изпълнена
СЪГЛАСНО ЗУТ И НАРЕДБА № 4 ЗА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ И
ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 КЪМ ЧЛ. 4, АЛ. 1 ОТ НАРЕДБА № 13 1971 ЗА СТПНОБП

ВАЖИ САМО ЗА МАРКИРАНИТЕ РАЗДЕЛИ:

- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - КОНСТРУКТИВЕН"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ЕЛЕКТРИЧЕСКИ"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ВОДНО СТРОИТЕЛСТВО"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ОТОПЛителНА, ВЕНТИЛАЦИОННА, КЛИМАТИЧНА И ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА, ТОПЛО- И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНОЛОГИЧЕН"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - МИННО ДЕЛО И ГЕОЛОГИЯ И ЕКОЛОГИЯ"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ"
- "ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНИЧЕСКА ЗАПИСКА И ГРАФИЧНИ МАТЕРИАЛИ"

Председател на РК

инж. Б. Тодоров



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. И. Каралеев



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

I. ОСНОВАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ.

Настоящият технически проект е разработен на основание ПУП, задание на Възложителя, проекти по части „Арх.”, „К.”, „Ел.”, „ВиК” , „ОВК”, „ЕЕ” и съгласно изискванията на чл.4 ал.1 от Наредба №ИЗ-1971.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЕКТА:

Настоящата проектна разработка разглежда необходимите мерки и решения за спазване противопожарните изисквания при изграждането на „Регионална система за управление на отпадъци в регион Велико Търново” намиращ се в землището на с.Шереметьа.

В предходна фаза са определени местоположението на обектите, а с настоящата се конкретизират приетите технически решения за отделните сгради и съоръжения.

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

1. Контролно – пропускателен пункт. Той е едноетажна сграда с монолитна стоманобетонна конструкция и застроена площ - 15.30 м². Сградата е предвидена за един човек.
2. Електронни везни. Те са технологично съоръжение разположено на терена.
3. Помещение кантар. То е едноетажна сграда с монолитна стоманобетонна конструкция и застроена площ - 15.30 м². Сградата е предвидена за един човек.
4. Административно битова сграда. Тя е едноетажна сграда с монолитна стоманобетонна конструкция и застроена площ - 166.14 м². Сградата е предвидена за 14 човека.
5. Резервоар за противопожарни и питейно-битови нужди с помпената станция. Тя е подземна сграда с монолитна стоманобетонна конструкция и застроена площ - 162.59 м².
6. Съоръжение за измиване на гуми. То е технологично съоръжение разположено на кота терен.
7. Работилница и мивка за камиони. Тя е едноетажна сграда със смесена конструкция- монолитна стоманобетонна за помощните помещения и стоманена на мивката и работилницата. Общата застроена площ е - 227.51 м². Сградата е предвидена за двама човека.
8. Склад бали. Той е едноетажна сграда (навесен тип) с носеща стоманена конструкция и застроена площ - 189.53 м².
9. Склад RDF. Той е едноетажна сграда (навесен тип) с носеща стоманена конструкция и застроена площ - 830.22 м².
10. Зона за вземане на проби. Тя е открита стоманобетонна площадка.
11. Склад за опасни отпадъци. Той е едноетажна сграда (навесен тип) с носеща стоманена конструкция и застроена площ - 80.00 м².
12. Сграда за сепариране. Тя е едноетажен комплекс състоящ се от две сгради и два навеса с разположени под тях технологични съоръжения. Работното помещение и навесите са с носеща стоманена конструкция. Работното помещение е със застроена площ от 968.62 м².



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

Битовата сграда е със смесена конструкция – монолитна стоманобетонна, стоманен покрив и застроена площ от 136.06 м². В двете сгради е предвидено да пребивават максимум 21 човека.

13. Трафопост и дизел – генератор. Те са едноетажни комплексни съоръжения, които са комплексна доставка.

14. Биофилтър. Той е технологично съоръжение за почистване на въздуха от сградата за компостиране.

15. Сграда за компостиране. Тя е едноетажна сграда с носеща стоманена конструкция и застроена площ -1098.08 м².

16. Площадка за зреене на компоста. Тя е открито стоманобетонно технологично съоръжение.

17. Склад готов компост. Той е едноетажна сграда (навесен тип) с носеща стоманена конструкция и застроена площ -80.00 м².

18. Склад за компактираща машина. Той е едноетажна сграда (навесен тип) с носеща стоманена конструкция и застроена площ – 223.25 м².

19. Материал за ежедневно запръстяване. Зона за съхраняване на необходимия материал.

20. Материал за повърхностна рекултивация. Зона за съхраняване на необходимия материал.

21. Факел биогаз. Той е съоръжение.

22. Пречиствателна станция за отпадъчни води.

22.1. Технологична сграда. Тя е едноетажна сграда с носеща стоманена конструкция и застроена площ -137.70 м². Сградата е предвидена за един човек.

22.2. Биологично пречистване. То е стоманобетонно съоръжение.

22.3. Резервоар за чиста вода. Той е стоманобетонно съоръжение.

22.4. Резервоар за утайка. Той е стоманобетонно съоръжение.

23. Воден резервоар 150м³. Той е стоманобетонно съоръжение.

24. Ретензионен резервоар 300м³. Той е стоманобетонно съоръжение.

Конструкцията на сградите и съоръженията на територията на депото са два вида - монолитни със стоманобетонни или пожарнезащитени стоманени конструкции.

Захранването с ел. енергия на ще се осъществи от нов трафопост – БКТП 2х1000кVA/20кV/0.4кV. Трафопостът се изгражда като готово съоръжение оборудвано и окомплектовано, включително с фундамент, осветление, заземление и мълниезащита. Той се окомплектова със сухи трансформатори. Част консуматорите са от нулева и първа категория и се резервират от дизел-агрегат с АВР, който е ситуиран на открито в близост до трафопоста. Към резервното захранване ще се включи помпената към резервоара за питейно битови и противопожарни нужди.



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

На територията на депото ще се изгради тръбна канална мрежа от PVC, положени в бетонов кожух в изкоп. По трасето на ТКМ ще се изградят ревизионни шахти. Те са зидани кабелни шахти, измазани, с дренаж, и бетонови стандартни капаци.

От трафопоста, по ТКМ, се захранват с кабели НН електрическите табла по сгради, съоръжения и зони. От таблата на свой ред се захранват ел. консуматорите във всяка сграда. Въводите на кабелите в сградите се осъществява през поцинковани тръби. Всички отвори на подходи, са уплътнени и защитени с негорим материал.

Ел. табла в производствените сгради са метални шкафове, а в обслужващите административно битови сгради от самозагасваща пластмаса. Таблата са предвидени в общите помещения, с изключение на ГРТ битова сграда към сепариране. То единствено е предвидено в самостоятелно помещение. Табла са предвидени със степен на защита IP-33, IP-44, IP-54 и IP-65. Таблата са окомплектовани с необходимата защита, включително дефектно токови, както и с необходимата контролна и пускова апаратура и са заземени към общия заземителен контур на съответната сграда. Във всички табла, с изключение на тези с непрекъснат режим на работа, са осигурени прекъсвачи на фасадата им за изключване на напрежението след края на работния ден.

Захранването на отделните консуматори от ел. табла се осъществява с кабел тип СВТ, които се полага в тръби под мазилка, в PVC арматура за открит монтаж или по кабелни скари.

В сградите на депото се предвижда изграждането на работно, дежурно, аварийно, евакуационно и площадково осветление. Дежурното, аварийното и евакуационното осветления са включени към денонощните консуматори.

Осветителните тела в сухите помещения на обслужващите административно битови сгради имат степен на защита IP-20, в мокрите IP-44. В тях на изходите са предвидени светещи евакуационни знаци, по коридорите аварийни осветители със степен на защита IP-20. Те са оборудвани със собствени акумулатори, който осигуряват захранването им в аварийен режим.

Осветителните тела в производствените помещения и навеси имат степен на защита IP-65. В тях на изходите са предвидени светещи евакуационни знаци и аварийни осветители със степен на защита минимум IP-44. Те са оборудвани със собствени акумулатори, който осигуряват захранването им в аварийен режим.

Контактите в депото са предвидени, като „панел контакти“ със степен на защита IP-54 и IP-65. Предвидени са открити метални разклонителни кутии със степен на защита IP-32.

Технологичните електросъоръжения се захранват от монтирани ГРТ в сгради сепариране и компостиране. Тези табла се изключват при сигнал от пожароизвестителните централа. Технологичното оборудване е цялостен комплектован продукт, който се доставя от фирмата доставчик. съоръженията и осигуряваща монтажа.

За всички сгради и съоръжения са предвидени заземителни и мълниезащитни инсталации.



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.“

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

В контролно пропускателния пункт, административно битовата сграда, сграда сепариране, битова сграда към сепариране и сграда компостиране е предвидено да се изградят пожароизвестителни инсталации. Едната е адресируема, а другата е конвенционална. Адресируемата е разположена в помещение ГРТ на битовата сграда към сепариране. Тя охранява всички помещения и навеси на комплекса сепариране и сграда компостиране. Конвенционалната е разположена в диспечерната на административната сграда. Тя охранява административната сграда и контролно пропускателния пункт. Те обхващат всички помещения с необходимия брой автоматични пожароизвестителни детектори, ръчни бутони, звукови и светлинни сигнализатори. Вградените в централния панел програмируеми релейни контакти, а също така изнесени по кръговете адресируеми релейни модули осигуряват системата има възможност да управлява други системи, устройства и агрегати в сградата, а именно:

- Задействуване на сирени;
- Изключване на приточна и смукателна вентилация;
- Изключване на технологични консуматори чрез технологични ел. табла;
- Управление на системата за ВСОДТ;
- Подаване сигнал на КСК за включване на водна завеса;
- При изискване от РСПБЗН, подаване на сигнал по телефон до дежурния в РПБЗН.

Централите са свързани директно от таблата към шините с непрекъснат режим на работа. Пжароизвестителната система се резервира от собствени акумулаторни батерии. Инсталацията за пжароизвестяване, както и за вторичните операции към пжароизвестяването, се изпълнява с пжароустойчиви кабели - специализиран екраниран трудногорим кабел GR3-450V 2x1mm².

Отоплението и охлаждането на помещения в сградите е решено посредством локални термopомпени системи въздух-въздух или ел. отоплителни тела.

За осигуряване на необходимите параметри в отделните помещения са предвидени локални и общообменни вентилационни системи.

Локални вентилации са предвидени в следните помещения:

- Смукателни в санитарни възли, мокрите помещения и съблекални, във всички сгради, реализирани чрез са вентилатори монтирани на стените на помещенията;
- Смукателна в работно помещение сграда сепариране реализирана чрез вентилатори монтиране на стените;
- Нагнетателна в кабини за подбор в работно помещение сепариране реализирана чрез вентилационен блок и правоъгълни въздуховоди правоъгълни въздуховоди изолирани с минерална вата, каширана с алуминиево фолио. Параметрите на подавания въздух ще се регулират от климатизатор за канален монтаж;
- Смукателна в сграда компостиране реализирана чрез вентилатори монтиране на стените;



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

Общообменни вентилационни системи са предвидени в следните помещения:

-Работното помещение на автотранспортната работилница с капацитет 3000m³/h, като подаването и извеждането на въздуха се осъществява чрез спироканали;

-В сграда компостиране смукателната вентилация се изгражда чрез спироканали, които отвеждат отработения въздух в биофилтър за пречистването му. Подаването на пресен въздух се осъществява от аксиални вентилатори монтирани на фасадата на сградата;

III. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

1. ОБЕМНО - ПЛАНИРОВЪЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ.

Контролно – пропускателният пункт е едноетажна свободностояща сграда. Той разполага с един краен евакуационен изход с размери 0.90/2.10м., който се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Достъпът се осъществява по външно стълбище с ширина на рамото 1.20м. и наклон на стъпалата 1:2.0. Дължината на евакуационния път от канцеларията се равнява на 5.70м., при допустима дължина от 20м. В сградата се предвижда да присъства един човек, максимум двама. Най-близко стоящата сграда е кантарът, като разстоянието между тях е 14.82м.

Кантарът е едноетажна свободностояща сграда, до която са разположени от двете му страни електроните везни. Той разполага с един краен евакуационен изход с размери 0.90/2.10м., който се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Достъпът се осъществява по външно стълбище с ширина на рамото 1.20м. и наклон на стъпалата 1:2.0. Дължината на евакуационния път от канцеларията се равнява на 5.70м., при допустима дължина от 20м. В сградата се предвижда да присъства един човек. Най-близко стоящата сграда е контролно – пропускателният пункт, като разстоянието между тях е 14.82м.

Административно битова сграда е едноетажна свободностояща сграда коридорен тип. Тя разполага с два крайни евакуационни изходи с размери 1.60/2.40м. и 1.00/2.10м., които се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Достъпът се осъществява по външни стълбища с ширина на рамената 2.20м. и 1.20м. с наклон на стъпалата 1:2.0. Вратите на помещенията са с размери 0.90/2.00м., а тези към мокрите са с размери 0.80/2.00м. В помещенията на сградата се предвижда да присъстват до 20 човека. Всички те се отварят срещу посоката при осъществяване на евакуация, но те са предназначени за по-малко от 15 човека. В сградата се предвижда да присъстват до 20 човека. Дължината на евакуационния път в отделните помещения е по-къс от 20м. Най-дългият евакуационен от помещение до краен изход е от канцелария №4 и се равнява на 9.95м., при допустима дължина от 20м. В нея са предвидени респираторно и лаборатория, които не са отделени в пожарни сектори поради относително малката им обща площ. До административно битовата сграда е предвиден открит паркинг за 30бр. леки автомобили. Най-близко стоящата сграда е кантара, като разстоянието между тях е 17.74м.



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

*със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com*

Резервоарът с помпената станция е подземно разположена сграда. Тя разполага с един краен евакуационен изход с размери 1.50/2.00м., който се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Дължината на евакуационния път от помпената станция се равнява на 15.85м., при допустима дължина от 20м. Най-близко стоящата сграда е склад бали, като разстоянието между тях е 12.33м.

Работилницата и мивка за камиони е едноетажна свободностояща сграда. Тя разполага с един краен евакуационен изход от работилницата с размери 1.00/2.10м., който се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Спомагателните помещения в работилницата притежават изходи с размери 0.90/2.10м., които се товарят срещу движението при евакуация. В помещенията на сградата се предвижда да присъстват двама човека. Най-дългият евакуационен път в работилницата се равнява на 15.95м., при допустима дължина от 20м. Едната стена на автомивката е отворена и евакуацията се осъществява през нея и дължината се равнява на 12.00м. Пред сградата е предвидена асфалтова площадка за изчакващи товарни автомобили, без паркиране. Най-близко стоящата сграда е склад бали, като разстоянието между тях е 31.88м.

Склад бали е едноетажна свободностояща сграда (навесен тип), която съгласно чл.489 ал.5 от Наредба №Із-1971 се приравнява към открит склад. Евакуацията се осъществява през отворената му страна и се равнява на 6.00м. Най-близко стоящата сграда е битова към сепариране, като разстоянието между тях е 18.90м.

Склад RDF е едноетажна свободностояща сграда (навесен тип), която съгласно чл.489 ал.5 от Наредба №Із-1971 се приравнява към открит склад. Евакуацията се осъществява през отворената му страна и се равнява на 19.2м., при допустима дължина от 40м. Най-близко стоящата до него сграда сепариране е на 10.00м. В склада се създава организация за складиране на пластмасовите изделия на минимално разстояние от 15.00м. от сградата за сепариране на фигури с размери 20.00/15.00м. на разстояние от 5.00м. между тях.

Склад за опасни отпадъци е едноетажна свободностояща сграда (навесен тип), която съгласно чл.489 ал.5 от Наредба №Із-1971 се приравнява към открит склад. Евакуацията се осъществява през отворената му страна и се равнява на 6.15м. Най-близко стоящата сграда е битова към сепариране, като разстоянието между тях е 38.90м.

Сграда за сепариране. Тя е едноетажен комплекс състоящ се от две сгради и два навеса с разположени под тях технологични съоръжения. Работното помещение на кота +0.00 разполага с четири крайни разсредоточени евакуационни изходи с размери 3.00/3.00м., които се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. В работното помещение е предвидена етажерка с площ 111.19м², на която е обособена кабина за работниците от алуминиева дограма. Достъпът се осъществява по открита външна стълба на кота +3.50 с ширина на рамото 0.80м. с наклон на стъпалата 1:1. Врата са с размери 0.90/2.00м., като се отварят пж посоката на движение при евакуация. В кабината се предвижда да пребивават максимум 8 човека. Най-дългият евакуационен път в сградата сепариране се равнява на 21.15м. Дължината



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

*Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”*

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

на евакуационния път от кабината до външното стълбище евакуационен изход се равнява на 19.85м. при допустима дължина от 20м. Работното помещение за сепариране е долепено до битовата сграда към зона сепариране и блокирано от навеси №1 и №2. Поради липса на отстояние между двете сгради е предвидено двете стени на битовата сграда да бъдат брандмауери, а покривът да удовлетворява изискванията на хоризонтална пожарозащитна преграда. Това решение удовлетворява изискванията на чл.406 т.3 от Наредба №ИЗ-1971.

Битовата сграда към сепариране е едноетажна сграда коридорен тип. Тя разполага с един краен евакуационен изход с размери 1.00/2.40м., който се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Вратите на помещенията са с размери 0.90/2.00м., а тези към мокрите са с размери 0.80/2.00м. Всички те се отварят срещу посоката при осъществяване на евакуация, предназначени за по-малко от 15 човека. След 10м. вратите на помещенията в сградата са предвидени с граница на огнеустойчивост EI 15. В сградата се предвижда да присъстват до 21 човека. В битовата сграда освен административно-битови помещения са предвидени компресорно, склад и помещение за ГРТ. Първите две помещения не са отделени в пожарни сектори по чл.16 от Наредба №ИЗ-1971, защото площта ми е достатъчно малка. ГРТ е отделено съгласно изискванията на чл.240 ал.1 от Наредба №ИЗ-1971. Дължината на евакуационния път в отделните помещения е по-къс от 20м. Най-дългият евакуационен от помещение до краен изход е от компресорното и се равнява на 19.80м., при допустима дължина от 20м. Най-близко стоящата сграда е склад бали, като разстоянието между тях е 18.90м.

Трафопостът с дизел агрегатът са предвидени непосредствено един до друг и обособяват отделна свободностояща сграда. Те са комплексна доставка и са комплектовани с необходимите съоръжения. За тях ще се изградят стоманобетонни фундаменти по спецификацията на доставчика и ще се представят необходимите становища и сертификати за допустимост. Трафопостът е предвиден да бъде със сухи трафомашини, без наличие на масло. Най-близко стоящата сграда е компостиране, като разстоянието между тях е 18.59м.

Сграда за компостиране е едноетажна свободностояща сграда. Тя разполага с четири крайни евакуационни изходи, който обособяват три двойки разсредоточени изходи. Единият е с размери 3.00/3.00м., а останалите три са с размери 1.00/2.10м. Всички те се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Най-дългият евакуационен път е до източните изходи и се равнява на 33.80м. при допустима дължина от 40м. Най-близко стоящата сградата на трафопоста с дизел-агрегата, като разстоянието между тях е 18.59м.

Склад готов компост е едноетажна свободностояща сграда, в коятокато съгласно чл.489 ал.5 от Наредба №ИЗ-1971 се приравнява към открит склад. Евакуацията се осъществява през отворената му страна и се равнява на 6.15м. Най-близко стоящата сграда е склад копактираща техника, като разстоянието между тях е 37.95м.

Склад за копактираща машина е едноетажна свободностояща сграда. Евакуацията се осъществява през отворената му страна и се равнява на 12.00м. Най-близко стоящата сграда е склад копактираща техника, като разстоянието между тях е 37.95м.



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
"Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

Технологична сграда. Тя е едноетажна свободностояща сграда. Тя разполага с два крайни евакуационни изходи. Изходите са с размери 0.90/2.00м. Всички те се отваря по посока при осъществяване на евакуацията. Вратата на канцеларията също е 0.90/2.00м., но се отваря срещу посоката при евакуация. Най-дългият евакуационен път, до краен изход, е от канцеларията и се равнява на 15.20м. при допустима дължина от 20м. Най-близко стоящото съоръжение е факелът за изгаряне на газ, като разстоянието до него е 108.60м.

Достъпа до имота се осъществява през разклона на автомобилния път Шереметя – Драгижево. Автомобилните пътища до и в имота са с ширина 6.00м. В участъка при електронните возни пътя е с ширина от 5.00м., а при съоръжението за измиване на гуми е 3.50 м. Автомобилния път осигурява достъп до отделните площадки и сгради, като завършва при пречиствателната станция за отпадни води с площадка с размери 12.00/12.0м. Около комплекса от сгради сепариране и сграда компостиране са предвидени асфалтови площадки, които осигуряват противопожарни пътища с минимални ширина от 3.5м. и минимален радиус на завиване от 10.5м. За сграда сепариране противопожарния достъпа до всички страни на сградата се осъществява чрез пътища, които завършват задължително с площадки с минимални размери 12.00/12.0м. До останалите сгради са осигурени също асфалтови пътища минимум едностранно, като пътя пред работилницата завършва с площадка с размери 25.10/21.00м. Около клетка №1 е предвиден път с трошенокаменна настилка с ширина от 8.0м.

С проекта са спазени нормативните изисквания посочени в Наредба №ИЗ-1971, касаещи обемно-плановите и функционални показатели на строежа.

2. КЛАС НА ФУНКЦИОНАЛНА ПОЖАРНА ОПАСНОСТ

Класовете по функционална пожарна опасност на отделните помещения и на сградите, в които се намират са посочени в Таблица №1.

Таблица №1

№	Сграда, помещение	Функционален клас на сграда или помещение	Подклас на сграда или помещение	Категория по пожарна опасност на сграда или помещение	Клас, подклас и категория на сградата или частта от нея
1	2	3	4	5	6
1.	Контролно пропускателен пункт	Ф4	Ф4.2	Ф5В*	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
2.	Кантар	Ф4	Ф4.2	Ф5В*	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
3.	Административно – битова сграда				



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

3.1	Канцеларии, съблекални, диспечерна	Ф4	Ф4.2	Ф5В*	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
3.2	Респираторно	Ф5	Ф5.2	Ф5В	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
3.3	Лаборатория	Ф5	Ф5.1	Ф5В	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
4.	ПП резервоар с помпена	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	Ф5, Ф5.1, Ф5Д
5.	Съблекалня жени	Ф3	Ф3.4	Ф5В	Ф5, Ф5.1, Ф5В
6.	Работилница с автомивка				
6.1	Работилница	Ф5	Ф5.1	Ф5В	Ф5, Ф5.1, Ф5В
6.2	Канцелария	Ф4	Ф4.2	Ф5В*	Ф5, Ф5.1, Ф5В
6.3	Компресорно	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	Ф5, Ф5.1, Ф5В
6.4	Автомивка	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	Ф5, Ф5.1, Ф5В
7.	Склад бали	Ф5	Ф5.2	Ф5В	-
8.	Склад RDF	Ф5	Ф5.2	Ф5В	-
9.	Склад опасни отпадъци	Ф5	Ф5.2	Ф5В	-
10.	Сграда за сепариране				
10.1	Работно помещение	Ф5	Ф5.1	Ф5В	Ф5, Ф5.1, Ф5В
10.2	Навес №1	Ф5	Ф5.1	Ф5В	-
10.3	Навес №2	Ф5	Ф5.1	Ф5В	-
10.4	Зона вземане проби	Ф5	Ф5.2	Ф5В	-
11.	Битова сграда към сепариране				
11.1	Съблекални, стая почивка	Ф4	Ф4.2	Ф5В*	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
11.2	ГРТ	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
11.3	Склад	Ф5	Ф5.2	Ф5В	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
11.4	Компресорно	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	Ф4, Ф4.2, Ф5В*
12.	Трафопост с дизел	Ф5	Ф5.1	Ф5Г	Ф5, Ф5.1, Ф5Г
13.	Сграда компостиране	Ф5	Ф5.1	Ф5В	Ф5, Ф5.1, Ф5В
14.	Биофилтър	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	-
15.	Площадка зреене комп.	Ф5	Ф5.2	Ф5Д	-
16.	Склад готов компост	Ф5	Ф5.2	Ф5Д	-
17.	Склад компакт. техника	Ф5	Ф5.2	Ф5В	Ф5, Ф5.2, Ф5В



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

18.	Технологична сграда пречистване				
18.1	Канцелария	Ф4	Ф4.2	Ф5В*	Ф4,Ф5.1,Ф5В*
18.2	Помещение реагенти	Ф5	Ф5.2	Ф5Д	Ф5,Ф5.1,Ф5В*
18.3	Реакторно помещение	Ф5	Ф5.2	Ф5Д	Ф5,Ф5.1,Ф5В*
19.	Технологична сграда пречистване	Ф5	Ф5.1	Ф5Д	Ф5,Ф5.1,Ф5Д

Ф5В* - приравнена категория по пожарна опасност.

3.СТЕПЕН НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТ

Конкретните граници на огнеустойчивост на отделните конструктивните елементи в сградите, постигната степен на огнеустойчивост за строежа и минимално допустимата, съгласно Наредба №13-1971, са посочени в Таблица №2. За определяне на стойностите е използван сравнителния метод с таблици.

Таблица №2

№	Конструктивен елемент	Размери на елемента в м.	Граница на огнеустойчивост	Клас по реакция на огън	Пост. степен на огнеустойчивост	Норм. граница на огнеустой.	Норм. клас по реакция на огън	Норм. степен на огнеустойчивост
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Контролно пропускателен пункт – постигната с проекта II степен							
	Колони	0.25/0.25	REI 120	A1	II	-	-	V
	Стени от:							
	-керамични тухли	0.25	REI 330	A1	I	-	-	V
	-газобетон N.B.4.1	0.10	EI 120	A1	I	-	-	V
	Стоманоб. греди	0.25/0.40	REI 120	A1	I	-	-	V
	Стоманоб. плоча	0.12	REI 120	A1	I	-	-	V
	Стълбище	0.12	REI 90	A1	I	-	-	-
2.	Кантар – постигната с проекта II степен							
	Колони	0.25/0.25	REI 120	A1	II	-	-	V
	Стени от:							
	-керамични тухли	0.25	REI 330	A1	I	-	-	V



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от Държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма "Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

	-газобетон N.B.4.1	0.10	EI 120	A1	I	-	-	V
	Стоманоб. греди	0.25/0.40	REI 120	A1	I	-	-	V
	Стоманоб. плоча	0.12	REI 120	A1	I	-	-	V
	Стълбище	0.12	REI 90	A1	I	-	-	-
3.	Административно битова сграда – постигната с проекта II степен							
	Колони	0.30/0.30	REI 180	A1	II	-	-	V
	Стени от:							
	-керамични тухли	0.25	REI 330	A1	I	-	-	V
	-газобетон N.B.4.1	0.10	EI 120	A1	I	-	-	V
	Стоманоб. греди	0.30/0.30 0.30/0.50	REI 120 REI 120	A1 A1	I	-	-	V
	Стоманоб. плоча	0.12	REI 120	A1	I	-	-	V
	Стълбище	0.12	REI 90	A1	I	-	-	V
4.	ПП резервоар и помпена станция – постигната с проекта I степен							
	Стоманобетонни стени	0.20 0.25	REI 360 REI >360	A1 A1	I I	- -	- -	V V
	Стоманоб. плоча	0.20	REI 120	A1	I	-	-	V
5.	Работилница и автомивка – пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Колони:							
	-стоманобетонни	0.30/0.30	REI 180	A1	II	-	-	ПСК
	-стоманени	HEA 280	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Стени от:							
	-керамични тухли	0.25	REI 330	A1	I	-	-	ПСК
	-гипсокартон	0.10	EI 15	A2	IV	-	-	ПСК
	-термопанел PUR	0.08	EI 15	A2	IV	-	-	ПСК
	Стоманоб. греди	0.30/0.30	REI 120	A1	I	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 200 UPN 200	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
6.	Склад бали– пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Стоманени колони	HEA 180	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 200 UPN 200	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
7.	Склад RDF– пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Стоманени колони	HEA 240	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 360	-	A1	ПСК	-	-	ПСК



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

		UPN 200	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
8.	Сепариране – пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Стоманени колони	HE 600A	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 500 UPN 180	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
9.	Битова сграда към сепариране – пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Колони	0.25/0.25 0.25/0.40	REI 120 REI 120	A1 A1	II II	- -	- -	ПСК ПСК
	Стени от:							
	- газобетон N.B.4.1	0.10	EI 120	A1	I	-	-	ПСК
		0.20	EI 240	A1	I	EI 120	A2	ПСК
	- гипсокартон	0.10	EI 15	A2	IV	-	-	ПСК
	Стоманоб. греди	0.30/0.30	REI 120	A1	I	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 200 UPN 200	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
	Покр. панели с MW	0.10	EI 60	A1	ПСК	EI 60	A2	ПСК
10.	Компостиране – пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Стоманени колони	HEA 300	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 500 UPN 180	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
11.	Склад готов компост– пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Стоманени колони	HEA 180	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 200 UPN 200	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
12.	Склад за компактираща техника– пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Стоманени колони	HEA 180	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 200 UPN 200	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
13.	Технологична сграда – пожаронезащитени стоманени конструкции							
	Колони	IPE 360	-	A1	ПСК	-	-	ПСК
	Покривна констр.	IPE 300 160/80/4	- -	A1 A1	ПСК ПСК	- -	- -	ПСК ПСК
14.	Покривна констр.: - Ферма - МГ1- I 400 - С - 200/100/4	1,09-2,29м 0,40м 0,2/0,1м	R 15 R 15 R 15	A1 A1 A1	II II II	- - -	- - -	II II II



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

15.	Покривни PUR панели	0,06м.	EI 30	A2	I	EI 30	A1	I
-----	------------------------	--------	-------	----	---	-------	----	---

ПСК – пожарнезащитени стоманени конструкции.

Стените на сграда битовка към сграда сепариране са брандмауери изпълнени от газобетон с граница на огнеустойчивост EI 240 и от термopanели с MW с граница на огнеустойчивост EI 120. Стените на ГРТ са от газобетон с EI 120. Покривните панели на сградата отговарят на изискванията за пожарна хоризонтална преграда с граница на огнеустойчивост EI 60. Вратите в битовата на помещения с номера №№10,11,12 и 15 се изпълняват с огнеустойчивост EI 15.

Постигнатите с проекта степен на огнеустойчивост, посочени в таблица №2, на отделните сгради удовлетворяват минималните изисквания посочени в Наредба №ИЗ-1971.

4. КЛАСОВЕ ПО РЕАКЦИЯ НА ОГЪН

-Носещи елементи:

Основните носещи конструктивни елементи на сградата са стоманобетонни или метални, които са с клас по реакция на огън A1. Необходимия клас по реакция на огън за колони, греди, плочи, стълбище, покривни греди и столици е A2. Класовете по реакция на огън съответстват на нормативните изисквания.

-Вътрешни покрития:

Стените на отделните помещения са предвидени измазани с гипсова мазилка, покрити с фаянс, гипсокартон, термopanели, LT ламарина или алуминиева дограма със стъкло. На таваните е предвидена гипсова мазилка, гипсокартон, термopanели или LT ламарина. На пода в помещенията е предвиден бетон, шлайфан бетон, керамика или гранитогрес. От всички посочени вътрешни покрития с най-нисък клас по реакция на огън е гипсокартонът, който е A2-s1,d0, а всички останали са клас по реакция на огън A1. Предвидените с проекта вътрешни покрития на помещенията удовлетворяват най-високите изисквания посочени в Наредба №ИЗ-1971, касаещи степен на огнеустойчивост, КФПО и големина помещенията.

-Външни покрития:

Външните стени на КПП, кантар, административно битова сграда, канцелария ремонтна работилница, битова сепариране се топлоизолират с EPS(стиропор), над който се полага с силикатна мазилка. Стиропорът е с клас по реакция на огън E. При така избраната система допустимата единична площ на топлоизолацията е до 1000м², която с проекта не се достига. В сграда сепариране и компостиране външни стени са от термopanели с PUR(пенополиуретан) с клас по реакция на огън C. Те не се разделят във връзка с постигнатата степен на огнеустойчивост на сградите ПКС (IV-та). Складовете и автомивката са от LT ламарина. Покривите на сепариране и компостиране са от термopanели но площта им е по-малка от 2000м².

Предвидените външни покрития покриват изисквания посочени в Наредба №ИЗ-1971.



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

-Електрическа инсталация:

Таблата предвидени в КПП, кантар, административна сграда и битова сграда към сепариране са от трудногорима самозагасваща пластмаса с клас по реакция на огън В. Всички останали табла в депото са стоманено ламаринени с клас по реакция на огън А1. Кабелите са положени в PVC тръби под мазилка, открито в PVC тръби, в PVC кабелни канали и открито по метални кабелни скари. Тръбите, кабелните канали, ключовете, разклонителните кутии и контактите имат клас по реакция на огън В. Предвидените с проекта материали удовлетворяват изискванията на Наредба №ИЗ-1971.

-Отоплителната и вентилационната система:

Правоъгълните въздуховоди са от поцинкована ламарина, а кръглите са спироканали с клас по реакция на огън А1. Изолацията е от минерална вата с алуминиево фолио с клас по реакция на огън А1. Предвидените с проекта материали удовлетворяват изискванията на Наредба №ИЗ-1971.

-Вътрешен водопровод за пожарогасене:

Водопроводите захранващи вътрешните пожарни кранове са изпълнени от поцинковани тръби 2", 2^{1/2}" и 3" с клас по реакция на огън А1.

IV. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

1. ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ

В помещения за производство и преработка (сграда сепариране) на пластмаси с категория по пожарна опасност Ф5В се изисква изграждането на пожарогасителна инсталация при площ над 1000м². Сграда сепариране е с площ по-малка от 1000м².

В помещения за производство или обработка на дърво и дървени продукти (сграда компостиране) с категория по пожарна опасност Ф5В се изисква изграждането на пожарогасителна инсталация при площ над 1500м². Сграда сепариране е с площ по-малка от 1500м².

В мястото на пресичане на лентата за подаване на отпадъци в сграда сепариране се изисква водна завеса, съгласно т.1.15 от Приложение №1 на Наредба №ИЗ-1971. За целта е предвидена водна завеса за разпръскване на вода от двете страни на стената, захранена от противопожарен водопровод 3". Тръбопровода е предвиден изолиран с електрическо отопление. Управлението на завесата ще се осъществява от ПИС, която подава управляващ сигнал към КСК за дренчерна система. Оразмерителното водно количество на завесата е 4.9л/с., което гарантира плътност на 8mm/min при минимална минимално допустима интензивност от 5mm/min. Продължителността на пожарогасене е оразмерена за 2 часа.

Избраните съоръжения за завесата ще удовлетворяват изискванията на БДС EN 12259 и СД CEN/TS 14816.

2. ПОЖАРОИЗВЕСТИТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ

В помещения за производство и преработка (сграда сепариране) на пластмаси с категория по пожарна опасност Ф5В се изисква изграждането на пожароизвестителна



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
"Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.“



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

инсталация при площ над 700м². Сграда сепариране е с площ по-голяма от 700м² и за нея ще се изгради пожароизвестителна инсталация. Инсталацията обхваща работното помещение, битовата сграда и двата навеса. ПИС ще подава управляващи сигнали към клапана за включване на водната завеса, към ВСОДТ, за изключване на технологичните съоръжения и вентилацията.

В помещения за производство или обработка на дърво и дървени продукти (сграда компостиране) с категория по пожарна опасност Ф5В се изисква изграждането на пожароизвестителна инсталация при площ над 750м². Сграда компостиране е с площ по-голяма от 750м² и за нея ще се изгради пожароизвестителна инсталация. ПИС ще подава управляващ сигнал към ВСОДТ и ще изключва технологичните съоръжения и вентилацията.

По желание на възложителя в административната сграда също ще се изгради пожароизвестителна инсталация.

Всички централи ще предават сигнал за алармено състояние в контролно пропускателния пункт, който е с постоянно присъствие на хора.

Системите ще се изпълнят в съответствие с изискванията на БДС EN 54.

3.ОПОВЕСТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

Контролно пропускателния пункт, кантара и технологичната сграда в ПСОВ са предвидени за по един човек. Административно битовата сграда е предвидена за 14 човека. Сграда сепариране и битова сграда към нея са предвидени за максимум 21 човека.

В депото няма сграда, за която да се изисква изграждане на оповестителна инсталация.

4.ДИМО И ТОПЛООТВЕЖДАЩИ ВЕНТИЛАЦИИ

4.1. Изследване на необходимостта от ВДОДТ

Плътностите на отделните помещения или групи от помещения са посочени в таблица №3. За част от помещенията е използвана забележка 3 от Приложение №9 на Наредба №13-1971.

Таблица №3

№	Сгради, помещение	Плътност на топл. натоварване Q _{KWh} /m ² от Прил. №9	Площ на помещението, сградата	Нормативна максимално допустима площ без ВСОДТ	Окончателна плътност Q на помещението	Необходимост от изграждане на ВСОД
1	2	3	4	5	6	7
1.	Контролно пропускателен пункт	100	15.30	600	100	не
2.	Кантар	100	15.30	600	100	не



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

3.	Административно битова	100	166.14	600	100	не
4.	Помпена станция	12	43.25	-	12	не
5.	Ремонтна работилница	100	97.60	600	100	не
6.	Сграда сепариране	180	968.23	300	100	да
7.	Съблекални и мокри помещения битова сграда към сепариране	100	136.06	600	100	не
8.	Склад рез. части – бит. сграда	48	7.30	600	48	не
9.	Сграда компостиране	180	1098.08	300	180	да
10.	Канцелария технологична сграда	100	24.80	-	20.52	не
11.	Пом. препарати технол. сграда	12	29.60	-	20.52	не
12.	Подготовка зеленчуци	12	15.25	-	20.52	не
13.	Подготовка заливки	12	31.05	-	20.52	не

4.2. Определяне параметрите на ВСОДТ

4.2.1 Сграда за сепариране

В сградата за сепариране се предвижда изграждането ВСОДТ чрез люкове. Тя е оразмерена при следните изходни данни: височината на помещението е $H=9.80\text{m}$, $y=50\%$, $Aa=0.82\%$ и минимално необходима обща площ на димните люкове $\Sigma F.Aa=968.23 \times 0.0082=87.94\text{m}^2$. на покрива е предвидено да се монтират 7бр. люкове със $Sv_1Av_1=1.3\text{m}^2$ и 8 бр. приточни фасадни люка за въздух със $C_{A1}A_{A1}=1.0\text{m}^2$. Задвижването се осъществява с CO_2 ръчно от командна система. Автоматичното управление се осъществява от пожароизвестителната инсталация на сградата. Управлението на люковете и приточните отвори се осъществява от две отделни командни системи.

4.2.2. Сграда за компостиране

В сградата за компостиране се предвижда изграждането ВСОДТ чрез люкове. Тя е оразмерена при следните изходни данни: височината на помещението е $H=7.01\text{m}$, $y=50\%$, $Aa=0.66\%$ и минимално необходима обща площ на димните люкове $\Sigma F.Aa=1098.08 \times 0.0066=7.247\text{m}^2$. на покрива е предвидено да се монтират 6бр. люкове със $Sv_1Av_1=1.3\text{m}^2$ и 15 бр. приточни фасадни люка за въздух със $C_{A1}A_{A1}=0.5\text{m}^2$. Задвижването се осъществява с CO_2 ръчно от командна система. Автоматичното управление се осъществява от пожароизвестителната инсталация на сградата. Управлението на люковете и приточните отвори се осъществява от две отделни командни системи.

Избраните съоръжения удовлетворяват изискванията на БДС EN 12101.

5. ПРОТИВОПОЖАРНО ВОДОСНАБДЯВАНЕ.

-Външно водоснабдяване:



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

Най-голямото водното количество за външно пожарогасене е за сграда сепариране и се равнява на 15л/с. За целта се предвижда изграждането на противопожарен водоем, противопожарна помпена група и отделен противопожарен водопровод. Обемът на резервоара е $V_{\text{пож.}} = 215.38 \text{ м}^3$. Този обем е достатъчен да осигури водните количества за външно пожарогасене в продължение на 3ч., за вътрешно пожарогасене за 1ч. и за водната завеса в продължение на 2 ч. Помпената група (работна и резервна помпи) гарантира $Q=90 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=5.0 \text{ bar}$ и $N=18.50 \text{ kW}$. Подаването на водните количества се осигурява от сключена водопроводна мрежа, на която са монтирани СК за разделяне на участъци от по 5бр. ПХ. На територията на депото са предвидени надземни ПХ80 В/В, на по-малко разстояние от 100м. един от друг. ПХ са предвидени включително и за клетките.

-Вътрешно водоснабдяване:

Най-голямото водно количество за вътрешно водоснабдяване е за склад RDF и се равнява на $q=2 \times 2.5 = 5 \text{ л/с}$. Вътрешни противопожарни водопроводи ще се изградят само в сгради сепариране, компостиране, битовка към сепариране, навес №1 към сепариране и склад RDF. За останалите сгради нормативно не е задължително изграждането на пожарен водопровод. ПК са предвидени до входовете на помещенията, като тези в сграда сепариране покриват и навес №2. Водопроводите са сключени и ще се изградят от поцинковани тръби с 2", 2^{1/2}" и 3". На тях е предвидена изолация и ел. отопление.

6.ПРЕНОСИМИ УРЕДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ПОЖАРОГАСЕНЕ

Необходимите преносими уреди и съоръжения за отделните помещения са посочени в Таблица №4

Таблица №4

№	Помещение	Правов пожарогасител бр., кг. и тип	Пожарогасител 5кгСО ₂ бр.	Воден пожарогасител 9л. бр. и клас	Противопожарни одеяла бр. и тип	Возими пожарогасители бр., кг. и тип
1	2	3	4	5	6	7
1.	Контролно пропускателен пункт	1x 6 ABC	-	-	-	-
2.	Кантар	1x 6 ABC	-	1	-	-
3.	Административна сграда	1x 6 ABC	1	1-A	-	-
4.	Открит паркинг	1x 6 ABC 1x12 ABC	-	-	-	-
5.	Помпена станция	1x 6 ABC	-	-	-	-



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
"Околна среда 2007-2013 г."

<http://ope.moew.government.bg/>



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007–2013 г.”**



Решения за
по-добър живот

ДЗЗД «Еко Бау Търново 2014»

със седалище и адрес: град София, р-н Красно село, ул. "Шандор Петъофи" №13-15; факс: 02/9531176
email: ecobau.vt@gmail.com

6.	Ремонтна работилница	1x 6 ABC	-	1-Б	1 т.т.	-
7.	Склад бали	1x 12 ABC	-	-	-	-
8.	Склад RDF	4x 12 BC	-	-	-	-
9.	Зона вземане проби	1x 12 ABC	-	-	-	-
10.	Склад опасни отпадъци	1x 12 ABC	-	-	-	-
11.	Сграда сепариране	2x 6 ABC	-	4-A	-	-
12.	Битова към сепариране	1x 6 ABC	1	1-A	-	-
13.	Навес №1	3x 6 ABC	-	3-A	-	-
14.	Навес №2	1x 6 ABC	-	1-A	-	-
15.	Трафопост	1x 12 BC	1	-	-	-
16.	Дизелгенератор	2x 6 ABC	-	-	-	-
17.	Биофилтър	1x 6 ABC	-	-	-	-
18.	Компостиране	2x 6 ABC	-	4-A	-	-
19.	Склад компактиране	1x 12 ABC	-	-	-	-
20.	Технологична сграда	1x 6 ABC	1	1-A	-	-

7.ЕВАКУАЦИОННО ОСВЕТЛЕНИЕ

В депото няма помещение или сграда за която се изисква евакуационно осветление. Над изходите от сградите са предвидени светещи евакуационни знаци за указване на евакуацията и светещи знаци за указване на ПК.

V.ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОДУКТИТЕ

Всички вложени изделия, които касаят пожарната безопасност, да се придружават с изискващите се документи по Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

Проектант:

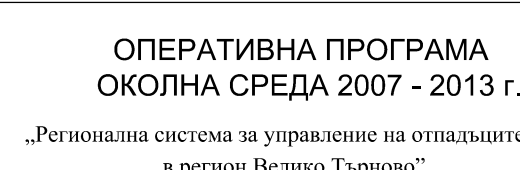
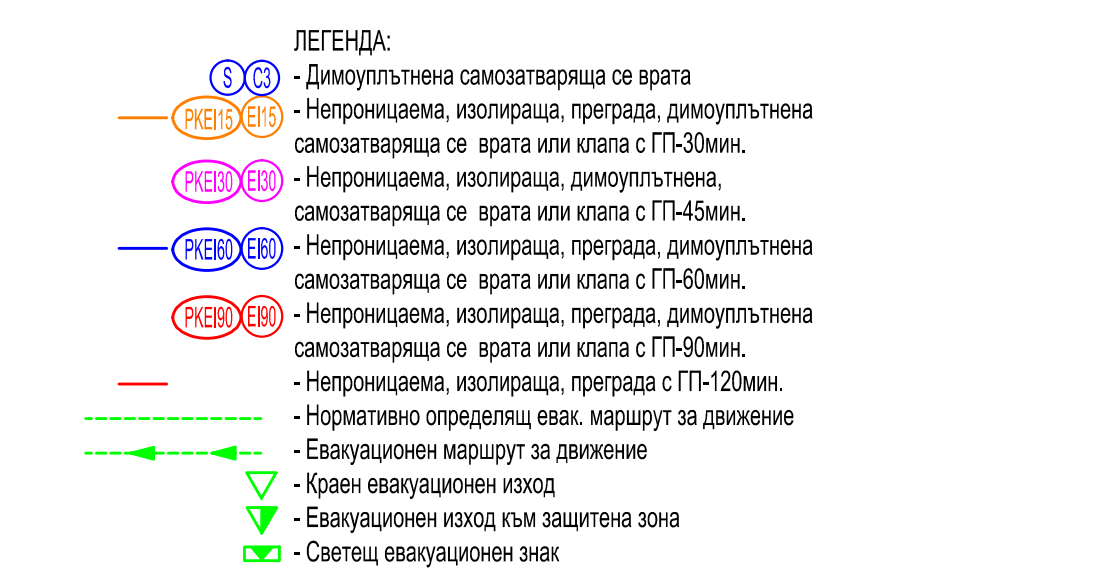
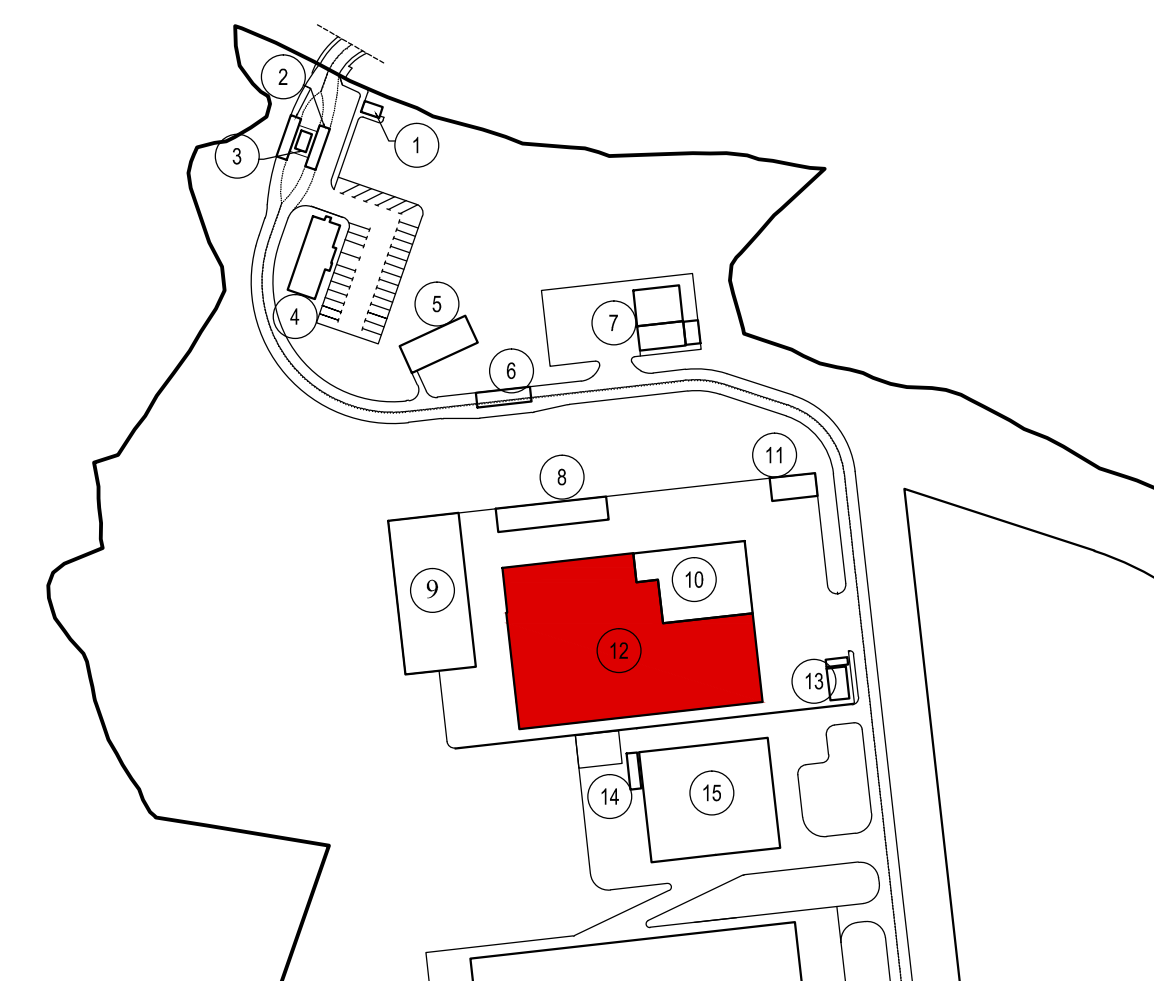
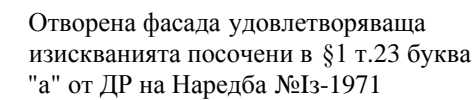
инж. Пл. Димитров



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007-2013

Проектът се финансира от Европейския фонд за
регионално развитие и от Държавния бюджет на
Република България чрез Оперативна програма
“Околна среда 2007-2013 г.”

<http://ope.moew.government.bg/>.



ИЗПЪЛНИТЕЛ: ДЗЗД "Еко Бау Търново 2014"

ОБЕКТ: „Регионална система за управление на отпадъци“

ЧЕРТЕЖ : Сграда за сепариране - Разпределение кота ± 0.00 , Разрез А-А, Пожарозащитни мерки

Проектант по Част: ИБ	Подпис	Проектантска правоспособност:
инж. Пламен Димитров		

[illegible]

Проектът е финансиран от Европейски фонд
регионално развитие и от Туркменския бюджет
Република България чрез Оперативна програма
"Околна среда 2007-2013 г."

ТАБЛИЦА НА ПОМЕЩЕНИЯТА НА КОТА ± 0.00

Работилница и мањина за компетенци		ПОД		СТУПНИ ТАБЛА	
№	ОПИСИВАЊЕ НА ПОМЕНУТАТА	1	2	3	
				4	5
1	Работно искуство	968,23			
2	Специјализација	12,06			
3	Препорука - специјалитет: мањина				
4	Мањина: мањина				
5	Специјалитет: мањина	2,25			
6	Специјалитет: мањина	4,81			
7	Специјалитет: мањина	1,50			
8	Мањина: мањина	2,25			
9	Специјалитет: мањина	12,06			
10	Степен на вештина	9,50			
11	Степен	3,81			
12	Конференција	17,82			
13	Мањина	32,06			
14	Мањина	1,50			
15	Мањина	2,25			
16	Врх. табла	8,10			

Разрез Н-Н

