

ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14
ЧАСТ:	находяща се в УПИ II6, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
	ПУСО

СПИСЪК НА СЪСТАВИТЕЛИТЕ

1. инж. Рени Митрова	- Р-л отдел
----------------------	-------------	-------

СПИСЪК НА СЪГЛАСУВАЛИТЕ:

инж. Б. Христов	- ОВК
арх. С. Димитров	- Архитектура
инж. А. Петрова	- Конструктивна
инж. Л. Тодоров	- Електро
инж. Ж. Дончев	- ГиМ
инж. В. Симов	- ПБЗ

СЪДЪРЖАНИЕ

1.	Обяснителна записка	9 листа
2.	Приложения	5 листа



ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Нормативна уредба

Настоящият проект е изготвен въз основа на изискванията на следните нормативни документи:

- ЗАКОН за управление на отпадъците / / обн., ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г., последно изм. бр. 105 от 30.12.2016 г./;
- ЗАКОН ЗА УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА / обн., ДВ, бр. 1 от 2.01.2001 г., последно изм. и доп., бр. 13 от 07.02.2017 г./;
- НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали /обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г., в сила от 13.11.2012 г., наричана по-долу за краткост *Наредбата*. (НУСОВРМ)
- НАРЕДБА № 2 ОТ 23.07.2014 Г. ЗА КЛАСИФИКАЦИЯ НА ОТПАДЪЦИТЕ, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.
- НАРЕДБА № 1 от 04.06.2014 г. ЗА РЕДА И ОБРАЗЦИТЕ, ПО КОИТО СЕ ПРЕДОСТАВЯ ИНФОРМАЦИЯ ЗА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ОТПАДЪЦИТЕ, КАКТО И РЕДА ЗА ВОДЕНЕ НА ПУБЛИЧНИ РЕГИСТРИ, обн. ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г.
- НАРЕДБА за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС № 53 от 19.03.1999 г., обн., ДВ, бр. 29 от 30.03.1999 г., в сила от 30.03.1999г.
- Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и смеси, обн. ДВ 68/30.08.2010г.
- НАРЕДБА ЗА ОПАКОВКИТЕ И ОТПАДЪЦИТЕ ОТ ОПАКОВКИ - НОВА. ДВ. бр.76 от 30.08.2013г. Обн., ДВ, бр. 85 от 6 ноември 2012 г.

2. Описание на обекта, за целите на ПУСО

Проектът включва разработването на газова инсталация, захранваща с природен газ котелно помещение с един брой водогреен котел с подмяна на съществуващата горелка и захранване с природен газ на газов бойлер в административната сграда.



ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14
	находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на
	гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

Новопроектираната газова инсталация ще бъде включена към разпределителната мрежа на газоразпределителното дружество в града.

Включването на тръбната разводка в ГРЗП на разпределителното дружество ще се извърши със стоманена тръба St Ø48.3x3.2, като тръбната разводка ще премине покрай оградата надземно на кота +1,2m от терена и ще бъде укрепена за нея. Надземният газопровод ще се движи на Север по оградата с дължина 19,50m, след което се качва до кота + 2,50m от терена и по конструкция дадена в част СК на проекта достига до сградата. При достигане до сградата стоманеният тръбопровод се разделя на два клона, като единият захранва котелното помещение с природен газ посредством стоманена тръба StØ42.4x3.2, а другия захранва газов бойлер в Администрацията със стоманена тръба Ø26.9x3.2. Газопроводите достигат до 2 броя метални шкафове с перфорирани страни, където се монтират: спирателен кран, манометри, филтър, електромагнитен вентил и спирателен кран с разглобяемо съединение (съгласно графичната част на обекта). След металните шкафове, газопроводите посредством колена влизат в помещенията и захранват консуматорите.

След влизането в котелното помещение тръбната разводка достига до линията на горивната уредба. В непосредствена близост до горивната уредба се монтират: спирателен кран, гъвкава връзка, манометър с бутонвентил и отклонение със спирателен кран към свещ за продухване. В случай на авария или профилактика подаването на газ към горивната уредба може да бъде прекъснато посредством спирателния вентил, а останалата след вентила газ се изпуска в атмосферата чрез свещ за продухване с диаметър 1”. Свещта за продухване е стоманена тръба, която се извежда извън помещението и се издига по фасадата на сградата. Височината, на която е предвидено да бъде издигната е най-малко 1m над котата на покрива.

Предвидено е изграждането на работна и аварийна вентилационни инсталации за котелното помещение.

Аварийната вентилационна инсталация ще се управлява от газсигнализацията на обектът и има за цел да изведе образувалата се при авария взривоопасна газовъздушна смес извън помещението. Аварийната вентилация ще се осъществи чрез взривозащитен осов вентилатор за стенен монтаж, модел PLATE-M ATEX 254T Small с дебит $V=600 \text{ m}^3/\text{h}$ (съгласно графичната част). Вентилаторът осигурява осем кратен въздухообмен на помещението.

ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

Работната вентилация е оразмерена съгласно изискванията на Наредба №6 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ. Предвидено е подаването на $1.6\text{ m}^3/\text{h}$ пресен въздух за всеки 1 kW мощност на горивната уредба. Пресният въздух се нагнетява от осов вентилатор за стенен монтаж, модел BASIC 200 с дебит $V=320\text{ m}^3/\text{h}$, монтиран на южната фасада на сградата.

Проекта по част „Електро” е за силова и заземителна инсталации.

Силовата инсталация обхваща захранването на горелката, вентилаторите, газдетекторните централи и газовия бойлер.

В котелното се разглежда проектиране на ново табло РТ, което ще се монтира на фасадата на сградата до входната врата на 1,5м от кота терен.

Захранването на новото табло РТ ще се осъществи от съществуващ кабел СВТ $3\times6+4\text{ mm}^2$, който до този момент е захранвал съществуващо табло ТД в котелното помещение.

Кабелът е положен по съществуващо трасе.

Таблото РТ-ново ще захранва:

- аварийен вентилатор - с кабел СВБТ $5\times1,5\text{ mm}^2$ и ще се положи открито по стените на скоби. Командването на вентилатора ще се осъществява от сдвоен бутон с пружинно връщане, монтиран на фасадата на новото табло РТ или от сигнал на газдетекторната централа при авария.

Всички кабели ще се положат открито по стените на скоби.

При авария в помещението ще останат да работят само аварийния вентилатор, газдетекторната централа и осветлението на помещението на котела. Автоматичните прекъсвачи на тези консуматори са включени към захранващите шини преди главния прекъсвач на таблото.

За нуждите на работещите в административна сграда се предвижда нов комбиниран бойлер.

В помещението на бойлера е предвидена газдетекторна централа за сигнализация при евентуално изтичане на газ.

Захранване то им ще става от съществуващо табло РТ, монтирано в непосредствена близост:



ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

Захранващия кабел за бойлера е кабел СВБТ 5х4mm, а за газдетекторна централа е кабел СВБТ 3х2,5mm.

Кабели ще се положат открито по стените на скоби.

В проекта се предвижда подмяна на старата осветителна инсталация с нова.

Изпълнението на осветлението се осъществява с взривобезопасни луминесцентни осветителни тела с 2х36W, 6700Lm..

Осветителните тела ще се монтират на тавана.

Електрозахранването на осветителните тела се осъществява от табло РТ-ново. Автоматичния прекъсвач на извод осветление ще се включи към захранването преди главния прекъсвач на таблото.

Инсталацията ще се изпълни с кабел СВБТ 3х1,5mm². Кабелът ще се положи открито по стените и тавана на скоби.

Командването на осветителните тела ще се извършва с влагозащитен ключ за открита инсталация, монтиран от външната страна на входната врата на височина 1,0m от кота терен и на 0,15m от светлата част на вратата (чл.290, ал. 1, на Наредба №Із-1971). Начина на монтаж на осветителните тела ще се осъществи чрез укрепване с винтове и дюбели.

В сградата има изградена заземителна инсталация. Към нея ще се свържат новото табло и стоманено поцинкованите тръби. Новопроектираната заземителна инсталация ще се изпълни със стоманено поцинкована шина 40/4mm, положена по стена и в улей по пода на помещението.

В част „Конструктивна“ е предвидено укрепване на стоманени тръби с диаметър ф48.3х3.2mm, ф42,4х3.2mm, ф26,9х3,2mm и свеци за продухване с диаметър ф25mm. За целите на проекта е разработена укрепваща конструкция за тръбите с диаметър ф48.3х3.2, която е извън сградата на котелното помещение, която се състои от гредата HEA 160, подпряна от едната страна на колона HEB 140, а от другата анкерирана в сградата посредством 2 бр.планки и 4бр.анкерни шпилки HAS M 12х330mm, кл.8.8. с 4 гайки и 2 шайби, кл.8, замонолитени с HILTI HIT-RE 500 в отвори ф14.

Колоната е анкерирана с 4бр. анкерни шпилки HAS M12х190, кл.8.8. с 3 гайки и 2 шайби, кл.8, замонолитени с HILTI HIT-RE 500 в отвори ф14. Предвидена е подливка 5cm под тях,

ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

изпълнена от цименто-пясъчен разтвор или високоякостен бетон с минимална якост на натиск 82N/mm² на 28 ден.

Предвидени са 3 размера поцинковани скоби (тип МР-НІ 45-52, 25-31, 38-45 М8/М10) с комбинирани гайки показани на чертежа с монтажния план на скобите за укрепване на стоманените тръби.

Бетон за единичен стоманобетонен фундамент под колона НЕВ 140 - С25/30 и арматуровъчна стомана В 420 (А III) – по БДС 4758:2008.

Графичната част и количествената сметка могат да се видят от проектите по съответните части.

3. Предмет на проекта по част ПУСО

Предмет на този проект са управлението на строителни отпадъци, получени при изпълнението на строително-монтажните работи по всички части.

Код	Описание	Дейности
17 04 05	Желязо и стомана	Метална констр.за укрепване, инсталационни работи
17 04 11	кабели	Инсталационни работи
17 09 04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01*, 17 09 02* и 17 09 03*	Съпътстващи дейности, при които е невъзможно разделянето на малки количества от различни СО.

Отпадъците от опаковки на строителни продукти не са СО. Тяхното целесъобразно управление е съгласно Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки /ДВ. бр.76 от 30.08.2013г/ и Наредба за реда и начина на класифициране на опаковане и етикетиране на химически вещества и смеси /ДВ. бр.68 от 30.08.2010г/.

Цел на проекта

Целта на проекта :План за управление на строителни отпадъци е :

1. Да се предотврати и минимализира образуването на строителни отпадъци.
2. Да се насърчи рециклирането и оползотворяването на строителни отпадъци.
3. Да се увеличи употребата на рециклирани строителни материали.



ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II ₆ , кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

4. Да се намали количеството на депонираните строителни отпадъци.

Съгласно изискванията на НУСОВРМ, за 2017г. трябва да бъдат изпълнени следните цели за материално оползотворяване: на СО по кодове, съгласно Приложение № 8 към чл. 11, ал. 2:

- 1.17 04 11 Кабели -90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от кабели;
2. 17 04 05 Желязо и стомана -90 на сто от общото тегло на образуваните при съответната дейност отпадъци от желязо и стомана;

Не се очаква образуване на опасни строителни отпадъци.

Прогнозата за степента на материално оползотворяване на СО за проекта е съгласно приложение 4 на НУСОВРМ - дадено след обяснителната записка.

4. Планът за управление на строителните отпадъци включва:

1. общи данни за инвестиционния проект, по Приложение № 2 на НУСОВРМ;
2. описание на обекта на премахване по приложение № 3 -за проекти, включващи дейности по премахване на сгради-в настоящия проект няма разрушаване на сгради.
3. прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване по приложение № 4 на НУСОВРМ;
4. мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с йерархията при управление на отпадъци, като: предотвратяване и минимизиране на образуването на отпадъци, повторна употреба, рециклиране, оползотворяване и обезвреждане.

5. Мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с чл. 10 на НУСОВРМ

Лицата, при чиято дейност се образуват СО, прилагат като приоритетен ред следната йерархия при управлението им:

1. предотвратяване;



ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

2. подготовка за повторна употреба;
3. рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени;
6. обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и /или рециклирани по предходните точки.

5.1. Мерки за предотвратяване и минимизиране на количеството на СО:

Основна предпоставка за предотвратяването на генерирането на СО, е добрата организация на строителния процес и правилното съхранение на строителните материали.

Строителните материали и продукти, доставяни на площадката трябва да се разтоварват/претоварват, съхраняват и манипулират при СМР по начин, който да предотвратява тяхното повреждане (разчупване, раздробяване, смесване с други материали).

Всички доставки трябва да отговарят на предписаните в проекта по вид и качество, като при възникване на необходимост от промяна по целесъобразност, същата трябва да се одобри предварително от Възложителя и/или евентуално от Проектанта.

Материалите ще бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането, могат да бъдат проверени и изпитани преди използването им.

Когато доставката се извършва с камиони, материалите ще се разтоварват така, че да не се нарушава целостта и вида им. При разтоварване на материалите да не се полага директно върху земни повърхности. Да се подреждат върху дървени бичмета, с цел тяхното предпазване.

5.2. Мерки за разделно събиране и оползотворяване

Материалното оползотворяване на СО е всяка една от дейностите:

1. подготовка за повторна употреба;
2. рециклиране;
3. оползотворяване в обратни насипи.

ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14 находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
ЧАСТ:	ПУСО

Строителните отпадъци с кодове 170405 и 170411 се събират разделно и се предават за рециклиране.

Строителните отпадъци се предават с договор за оползотворяване само на лица, които притежават разрешение или регистрация по чл. 35 на ЗУО за дейности с отпадъци с код R4 или R12 за металите (170411 и 170405) .

Обезвреждане на СО

Смесените строителни отпадъци от код 170904 се предават за обезвреждане чрез депониране на депа за неопасни отпадъци.

Забранява се нерегламентираното изхвърляне, изгаряне, както и всяка друга форма на нерегламентирано третиране на СО, в т. ч. изхвърлянето им в контейнерите за събиране на битови отпадъци или отпадъци от опаковки.

6. Други задължения на лицата в инвестиционния процес, свързани с управление на СО

В процеса на договаряне за възлагане на СМР, възложителят или упълномощено от него лице:

1. определя отговорно лице за изпълнение на плана за управление на СО за съответния строеж
2. възлага задължения към участниците в строително-инвестиционния процес за спазване на изискванията за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на СО и за влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на СО в обратни насипи.

По време на строително-монтажните работи Възложителят е отговорен за воденето на Транспортен дневник по Приложение 6 на НУСОВРМ, който осигурява проследимост на СО. Транспортният дневник включва информация за лицата, които извършват транспортиране на СО и за лицата, на които се предават СО в процеса на СМР, за видовете и количествата на строителните отпадъци и за тяхното третиране (оползотворяване или

ОБЕКТ:	“Мини Марица - Изток” ЕАД
ПОДОБЕКТ:	Газифициране на котелно помещение в сграда с идентификатор 61460.506.6.14
ЧАСТ:	находяща се в УПИ II, кв. 58 с идентификатор 61460.506.6 по КК и КР на гр.Раднево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
	ПУСО

обезвреждане). Към него се прилагат копия от първични счетоводни документи и кантарни бележки.

Въз основа на данните от Транспортния дневник, Възложителите на СМР са отговорни за изготвяне на отчет за изпълнение на плана за управление на СО по Приложение 7 на НУСОВРМ.

За строежа не се изисква влагане на рециклирани строителни материали /важи само за проекти, финансирани с публични средства/

Съставил:.....

/инж. Р. Митрова/