

„ГЛОБАЛ ДИЗАЙН” ЕООД

България, 1421София, ул.Никола Козлев”№8

тел: +359 888 478 224

ел. адрес: hvenkov@yahoo.com

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОП „Столично предприятие за третиране на отпадъци”

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: „ПРЕУСТРОЙСТВО НА ГАРАЖ-НАВЕС В ТЕХНИЧЕСКО ПОМЕЩЕНИЕ ЗА ПЪРВИЧЕН ПРЕГЛЕД НА АВТОМОБИЛИ”

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: ПРИЕМНА ЗОНА НА МБТ ЗА ОТПАДЪЦИ НА ОП СПТО, В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ЯНА, МЕСТНОСТ САДИНАТА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА - ПИИ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ПРОЕКТАНТ:

/инж. Даниела Иванова/

УПРАВИТЕЛ:

/ арх. Христо Венков /

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

/инж. Николай Желев – изп.
директор на ОП „Столично предприятие
за третиране на отпадъци/

СЪГЛАСУВАЛИ ПРОЕКТАНТИ					
Специалност	Име	Подпис	Специалност	Име	Подпис
СК	инж. Димитър Караколев		ПБ	инж. Антон Ангелов	
Архитектура	арх. Христо Венков				
ОВиК	инж. Христо Христов				

София, септември 2017

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Челен лист
2. Съдържание
3. Удостоверение за ППП № 01983 от КИИП
4. Застраховка за проектантска отговорност
5. Обяснителна записка
6. Обяснителна записка БХТПБ
7. Количествена сметка
8. Чертежи

№ по ред	Вид чертеж	Сигнатура
8.1.	Блокова схема пожароизвестителна инсталация	ГД/2017_01.03_el-fas-001
8.2.	Пожароизвестителна инсталация на кота +0,00	ГД/2017_01.03_el-fas-002

Съставил:

/ инж. Даниела Иванова/



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 01983

Важи за 2017 година

ИНЖ. ДАНИЕЛА ЕМИЛОВА ИВАНОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 09/21.08.2004 г. по части:

ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на КР

инж. А. Читев

Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 17 552 0000583227

Застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството"

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия ЗАД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: Даниела Емилова Иванова, ЕГН 7605316932, София, жк. Люлин бл. 302, тел. 0888609245

(трите имена/фирма, адрес, телефон, факс, ЕГН/Булстат, данъчен №)

Представяван от:

(трите имена, длъжност)

Професионална дейност: Проектант Консултант А Консултант Б Строител Лице, упражняващо строителен надзор
 Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти Лице, упражняващо технически контрол
 Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие: Клауза А - за всички обекти по чл. 171 от ЗУТ Клауза Б - само за един обект по чл. 173 ал.1 от ЗУТ

Строителен обект:
(само за Клауза Б)

(наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лева)	Дейност 1: Проектант	Дейност 2:	Дейност 3:
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	75,000		
лимит за имуществени вреди			
лимит за немуществени вреди			
лимит за едно увредено лице			
Общ лимит на отговорност	150,000		

Самоучастие на застрахования:

Срок на застраховката: 12 месеца от 00.00 часа на 26/02/2017 год. до 24.00 часа на 25/02/2018 год.

Ретроактивна дата: 26/02/2012 год.

Застраховката влиза в сила не по-рано от 00.00 часа на деня, следващ постъпването на застрахователната премия или първата вноска от нея (при разсрочено плащане) в брой или по банков път по сметката на Застрахователя.

Дължима застрахователна премия: 150 лева. **Данък 2% съгласно ЗДНП:** 3 лева.

Общо дължима сума: 153 лв. (сто петдесет и три лева)

Начин на плащане: еднократно разсрочено _____ лева на _____ год.:
 _____ лева на _____ год.:
 _____ лева на _____ год.:
 _____ лева на _____ год.

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Полицията. При неплащане на разсрочена вноска от застрахователната премия застрахователният договор се прекратява в 24,00 часа на петнадесетия ден от датата на надежда на неплатената разсрочена вноска.

Дата и място на издаване на полицата: 22/02/2017 год. гр. София

Настоящата Полица, Въпросник/предложението, Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавъци и други придружаващи документи са неразделна част от застрахователния договор.

Застрахователен посредник: Представителство Младост, бул. Йерусалим 51, 55204408

(трите имена, адрес, код)

Получих Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" запознах се с тях и заявявам, че ги приемам.

Застрахован:

(подпис и печат)

Застраховател:



Централно у-ние: 1000 София, ул. "Стефан Караджа" 2, тел./факс: (+3592) 981 13 40, 981 13 69, БУЛСТАТ 121076907, Дан № 1220093049
 БУЛСТАТ №121076907 Разрешение за застрахователна дейност № 7/15.06.98Г. НА ДЗН

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОП „Столично предприятие за третиране на отпадъци”

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: „ПРЕУСТРОЙСТВО НА ГАРАЖ-НАВЕС В ТЕХНИЧЕСКО ПОМЕЩЕНИЕ ЗА ПЪРВИЧЕН ПРЕГЛЕД НА АВТОМОБИЛИ”

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: ПРИЕМНА ЗОНА НА МБТ ЗА ОТПАДЪЦИ НА ОП СПТО, В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ЯНА, МЕСТНОСТ САДИНАТА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА - ПИИ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОБЩА ЧАСТ.

Настоящият проект е изготвен на основание задание на Възложителя и при спазване на действащата нормативна уредба в страната. Използвани са архитектурни чертежи с уточнени размери и предназначение на помещенията.

Пожароизвестителната инсталация обхваща подземния паркинг на обекта, съгласно Наредба № Из-1971/2009 год. – Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

II. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА.

Площадката за третиране на отпадъци се намира в землището на с. Яна, местност Садината. Площта на територията за депо е 225 700 кв.м. и отстои на около 22 км. източно от центъра на София. Подходът е от магистрала Хемус.

Сградата на гаража е съществуваща и е разположена в приемна зона. Тя е ситуирана непосредствено до влизането, в северна посока. Наклонът е слабо изразен в посока юг-югозапад.

Сградата служи за паркиране на наличния автомобилен парк за обслужване и почистване на депото. Сградата е проектирана на принципа на поточност на движението – влизане, паркиране и излизане. Сградата е законно изградена и функционира с разрешение за ползване. Първоначално не са били предвидени врати.

III. ТЕХНИЧЕСКО РЕШЕНИЕ.

1. Пожароизвестителна централа

В настоящия проект е предвидено да се монтира локална конвенционална пожароизвестителна централа с 2 линии. ПИЦ да бъде в пълно съответствие с БДС EN 54-2; EN 54-4 и EN 51-11.

Централата е с четири линии /кръга/. Всяка линия е с капацитет до 32 конвенционални пожароизвестителя. Централата има 2 контролируеми изхода, 1 релеен изход и 1 релеен изход за повреда. Има възможност за разпознаване на ръчни пожароизвестители включени в обща линия. Възможни са следните режими на работа: нормално състояние, алармен режим /пожар/,

тест, предупреждение за повреда, изключване на линии, изходи или функция. Има вграден интерфейс RS 485 за комуникация в локална мрежа и с външни устройства.

Захранването с електрическа енергия е от мрежа с напрежение 220V, 50Hz, при консумиран ток до 2,5A. Резервното ел. захранване е от сухи акумулаторни батерии 12V, 4,5Ah – 2 броя, монтирани в кутията на централата. Батериите се зареждат автоматично от токоизправителя на централата.

Контролният панел се монтира на стената в близост до съществуващото ел. разпределително табло, с осигурена възможност за 24 часово наблюдение. Пожароизвестителната централа е захранена от самостоятелен токов кръг на разпределителното ел. табло общи нужди ТГ.

2. Пожароизвестителни линии.

Предвидено е към двете пожароизвестителни линии да бъдат свързани максимални топлинни пожароизвестители, монтирани на металната конструкция и ръчни пожароизвестители, монтиран до изходите. Ръчните пожароизвестители да се монтира на височина 1,4 м от кота готов под и на отстояние 0,5 м от други ключове и бутони.

Към първа пожароизвестителна линия са свързани максималните топлинни пожароизвестители.

Към втората пожароизвестителна линия са свързани ръчните пожароизвестители.

Всички пожароизвестители се монтират на основи, което позволява централата да различи повреда "свален пожароизвестител" от повреда "прекъсване на линията".

Предвидено е в случай на пожар от релейните изходи на ПИЦ да се подаде сигнал за управление на вентилационните уредби и автоматичните агражни врати.

Видът, местоположението и разпределението им по линии са показани на работен чертеж.

3. Звукова сигнализация.

Звуковият и светлинен сигнал за възникнал пожар се подава от един брой ел. сирена предвидена за монтаж в гаража и един брой ел. сирена с блиц лампа предвидена за монтаж на фасадата на сграда в непосредствена близост до входа, включени към контролируеми изходи за пожар на централата.

4. Описание на инсталацията.

Инсталацията за пожароизвестителните линии ще се изпълни с кабел с трудногорима изолация тип J-Y(L)Y и сечение $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$. Кабелът ще бъде положен на негорими скоби укрепен към металната конструкция.

Основното захранване на пожароизвестителната централа, от мрежата, ще се изпълни с кабел NYU $3 \times 1 \text{ mm}^2$ от самостоятелен токов кръг на разпределителното ел. табло ТГ.

IV. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ.

При изпълнение на електромонтажните работи да се спазват изискванията на Наредба № Из-1971/2009 год. – Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, ПУЕУ, документацията на производителя съпътстваща съоръженията, както и всички правилници и разпоредби отнасящи се до този вид строително монтажни работи.

Инсталацията за пожароизвестителните линии да отстои минимум на 10 см. разстояние от други видове инсталации и на безопасно място от други източници на смущения.

Акумулаторните батерии на резервното захранване на пожароизвестителната централа не трябва да се използват за други цели. Същите трябва периодически да се проверяват.

Инсталацията за пожароизвестяване също не трябва да се използва за други цели.

Автоматичните пожароизвестители да се монтират на таваните на охраняваните помещения, като отстоят на разстояние минимум 0,5 м от трегери, вентилационни отвори и осветителни тела.

Ръчните пожароизвестители да отстоят минимум 0,5 м от други ключове и бутони.

При полагане на известителните линии от пожароизвестител до пожароизвестител, кабелът да не се прекъсва. В местата където се налага кабелът да се прекъсва да се реализират

сигурни връзки и съединения. На пожароизвестителните линии ширмовката на кабелите да е непрекъсната и в двата края да се вземе.

Пожароизвестителната инсталация съответства на класа на електрообзавеждането в помещенията.

V. ПРИВЕЖДАНЕ В РАБОТНО СЪСТОЯНИЕ.

За да се осигури надеждна и достоверна работа на пожароизвестителната система е необходимо същата да се приведе в работно състояние, като се постигнат дадените в техническата документация параметри. За целта се извършва проверка и регулировка на апаратите и всички останали елементи на пожароизвестителната система в съответствие с изискванията заложи в техническата документация на производителя. Всички пожароизвестители се оглеждат за механични повреди, монтират се на предвидените места и се проверява функционалната им годност. Всяка известителна, сигнализация или управляваща линия се проверява по конкретна схема, извършва се настройка на електрическите параметри на номиналните им стойности, след което съответната линия се привежда в работно състояние и се изпробва.

След привеждане в работно състояние на всички известителни, сигнализация и управляващи линии се пристъпва към програмиране на системата, тестване и цялостното ѝ изпробване. Окончателното изпробване на системата се извършва след монтиране на всички нейни елементи, след което се пристъпва към привеждане на същата в нормално работно състояние, провеждане на 72 часов проба и пускане в експлоатация.

ПРОЕКТАНТ:.....
/инж. Даниела Иванова/

СЪГЛАСУВАЛИ ПРОЕКТАНТИ					
Специалност	Име	Подпис	Специалност	Име	Подпис
СК	инж. Димитър Караколев		ПБ	инж. Антон Ангелов	
Архитектура	арх. Христо Венков				
ОВиК	инж. Христо Христов				

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОП „Столично предприятие за третиране на отпадъци”

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: „ПРЕУСТРОЙСТВО НА ГАРАЖ-НАВЕС В ТЕХНИЧЕСКО ПОМЕЩЕНИЕ ЗА ПЪРВИЧЕН ПРЕГЛЕД НА АВТОМОБИЛИ”

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: ПРИЕМНА ЗОНА НА МБТ ЗА ОТПАДЪЦИ НА ОП СПТО, В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ЯНА, МЕСТНОСТ САДИНАТА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА - ПИИ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА по БХТПБ

I. ДАННИ ПО ТЕХНИЧЕСКАТА ЧАСТ.

- Мрежово захранване- 220V; 50Hz; 2,5A
- Резервно захранване от сухи акумулаторни батерии - 24V (2x12V 12Ah)
- Известителни линии - 24V
- Линии за сигнализация - 24V

Всички проводници и кабели са подбрани с изолационно напрежение 300V, което отговаря на изискванията за конкретното им предназначение.

Пожароизвестителната централа и всички метални разклонителни кутии се заземяват.

Спазени са изискванията за осветеност на помещенията. Таблата са разположени така, че да бъде удобна тяхната експлоатация.

II. ОЦЕНКА НА ВЪЗМОЖНИТЕ ОПАСНОСТИ ЗА ПЕРСОНАЛА.

Опасност за обслужващия персонал съществува при допир с тоководещи части, грешна манипулация и пробив на изолация.

В проекта са спазени всички изисквания на Наредба №3/2004 год. Устройство на ел. уредби и ел. проводни линии.

За предпазване от нещастни случаи и злополуки при повреда на изолацията на апаратите, всички нетоководещи части и метални елементи се заземяват и зануляват.

Апаратурата с вторична комутация е монтирана в таблата.

Работата по монтажа, настройката, пробните изпитания и пускането в експлоатация на пожароизвестителната инсталация трябва да се извършва от персонал, който е преминал специално обучение и е допуснат до самостоятелна работа.

Независимо от всички технически решения за осигуряване на безопасна работа, монтажниците и обслужващия персонал трябва да бъдат инструктирани по безопасността на труда при експлоатация на ел. уреди и съоръжения.

III. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА.

По същество целият проект за пожароизвестителна инсталация за сградата представлява мероприятие по пожарна безопасност. ПИИ служи за откриване и известяване при пожар и управление на външни устройства. Системата която се предвижда за този проект ще локализира

мястото на възникналия пожар до площ охранявана от един пожароизвестител с индивидуален адрес или една пожароизвестителна зона, и ще сигнализира още в началото на възникване на пожара. Загубите от пожара и въздействието му върху хората намиращи се в обекта ще зависи главно от организационните мероприятия и наличните подръчни противопожарни уреди и съоръжения за пожарогасене в обекта, както и спазването на противопожарните изисквания при строителството на сградата.

Макар и малка съществува вероятност от пожар при късо съединение на кабели и проводници. Затова за ПИИ са предвидени кабели с термопластична изолация, които не разпространяват горенето. Отворите на таблата трябва да се уплътнят с материали като стъклена вата и др.

За изпълнение изискванията на Наредба № Из-1971/2009 год. – Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, е предвидено следното:

- Проводниците на известителните линии са подбрани с температурен интервал на експлоатация от -30 до $+50$ °С и максимално допустима температура на нагряване на тоководимите жила $+70$ °С. Същите не разпространяват горенето.

- При полагане над окачените тавани, кабелите се изтеглят в трудногорими PVC тръби, предварително укрепени към конструктивните елементи и етажната плоча.

ПРОЕКТАНТ:.....

/инж. Даниела Иванова/

СЪГЛАСУВАЛИ ПРОЕКТАНТИ					
Специалност	Име	Подпис	Специалност	Име	Подпис
СК	инж. Димитър Караколев		ПБ	инж. Антон Ангелов	
Архитектура	арх. Христо Венков				
ОВиК	инж. Христо Христов				

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОП „Столично предприятие за третиране на отпадъци”

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: „ПРЕУСТРОЙСТВО НА ГАРАЖ-НАВЕС В ТЕХНИЧЕСКО ПОМЕЩЕНИЕ ЗА ПЪРВИЧЕН ПРЕГЛЕД НА АВТОМОБИЛИ”

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ: ПРИЕМНА ЗОНА НА МБТ ЗА ОТПАДЪЦИ НА ОП СПТО, В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ЯНА, МЕСТНОСТ САДИНАТА

ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА - ПИИ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование	Мярка	Количество
	<i>СМР</i>		
1	Изтегляне на проводник J-Y/L/-Y 2x0,75 мм ²	м	220
2	Изтегляне на проводник NYU 3x1мм ²	м	2
3	Свързване на проводник до 2,5мм ² към ел.табло или съоръжение	бр.	6
	<i>ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ</i>		
1	Проводник J-Y/L/-Y 2x0,75 мм ²	м	220
2	Кабелободобен проводник NYU 3x1,5мм ²	м	2
	<i>МОНТАЖ НА СЪОРЪЖЕНИЯ</i>		
1	Монтаж на пожароизвестителна централа	бр.	1
2	Монтаж на автоматичен пожароизвестител	бр.	15
3	Монтаж на ръчен пожароизвестител	бр.	2
4	Монтаж на външна сирена с блиц - лампа	бр.	1
5	Монтаж на вътрешна пожарна сирена /звънец/	бр.	1
6	Изпробване,настройка и пуск на пожароизвестителна инсталация	компл.	1
	<i>МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ</i>		
1	Пожароизвестителна централа конвенционална с 2 линии	бр.	1
2	Автоматичен максимален топлинен пожароизвестителен детектор с основа	бр.	15
3	Ръчен бутонен пожароизвестител	бр.	2

№	Наименование	Мярка	Количество
4	Сирена вътрешна в пластмасова кутия	бр.	1
5	Външна пожарна сирена с блиц - лампа в метална кутия	бр.	1
6	Акумулаторна батерия 12V/2,2Ah	бр.	2
7	Терминиращ резистор EOL	бр.	1

ПРОЕКТАНТ:.....

/инж. Даниела Иванова/