

РАЗДЕЛ I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

За осигуряване на пожарна безопасност (ПБ) при експлоатацията на обектите към ЕСО ЕАД, МЕР Бургас се прилагат изискванията на НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите (ДВ, бр. 89 от 28.10.2014 г., попр., бр. 105 от 19.12.2014 г.).

Поддържане и обслужване на пожароизвестителните системи (ПИС) в обектите, експлоатирани от ЕСО ЕАД, МЕР Бургас включва дейности по поддържане и обслужване на ПИС в обектите на Възложителя, в съответствие с инструкциите за експлоатация на производителя и при спазване изискванията на нормативната уредба.

2. ОБЕМ И МЯСТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Обектите са разположени на територията на Бургаска и Ямболска област, както следва:

2.1. Област Бургас:

№	Наименование на обекта	Местонахождение
1	Подстанция "Айтос"	гр. Айтос
2	Подстанция "Босна"	на главен път Бургас – М. Търново
3	Подстанция "Василико"	гр. Царево
4	Подстанция "Грудово"	гр. Средец
5	Подстанция "Дебелт"	до с. Дебелт
6	Подстанция "Индустрия"	гр. Бургас
7	Подстанция "Камено"	гр. Камено
8	Подстанция "Карнобат"	гр. Карнобат
9	Подстанция "Лозово"	гр. Бургас, до кв. „Лозово“
10	Подстанция "Малко Търново"	гр. М. Търново
11	Подстанция "Мандра"	до гр. Бургас
12	Подстанция "Меден рудник"	гр. Бургас
13	Подстанция "Победа"	гр. Бургас
14	Подстанция "Приморско"	гр. Приморско
15	Подстанция "Рибари"	гр. Бургас
16	Подстанция "Славейков"	гр. Бургас
17	Подстанция "Слънчев бряг"	к.к. Слънчев бряг
18	Подстанция "Сунгурларе"	гр. Сунгурларе
19	Подстанция "Созопол"	гр. Созопол
20	Подстанция "Хоризонт"	до кв. Черно море, гр. Бургас
21	Подстанция "Хелиос"	с. Кошарица
22	Подстанция "Център"	гр. Бургас
23	Подстанция "Ямбол"	гр. Ямбол
24	Подстанция "Лъсков"	гр. Ямбол
25	Подстанция "Кабиле"	гр. Ямбол
26	Подстанция "Златен рог"	гр. Ямбол
27	Подстанция "Тополовград"	гр. Елхово
28	Подстанция "Стралджа"	гр. Стралджа

Обектите ще се управляват дистанционно от опорен пункт Стара Загора.

За П/С „Созопол“, П/С „Хелиос“ и П/С „Център“ през работни дни от 08:00 часа до 16:30 часа ще има наличие на персонал в обектите.

За останалите П/С към момента на провеждане на процедурата има постоянно 24 часово дежурство, но след изграждане на системите за ПИС и преминаването им към управление от опорен пункт, само през работни дни от 08:00 часа до 16:30 часа ще има наличие на персонал в обектите.

Всички лица от състава на Изпълнителя ще се допускат до обекта след проведен инструктаж за спазване на мерките за безопасност и само след допускане и придружаване от техническо лице, представител на Възложителя.

3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Срокът за изпълнение на поръчката е 24 месеца, считано от влизане на договора в сила и поэтапното предаване на обектите след като бъдат изградени ПИС в тях.

4. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

4.1. Предмет на поръчката

Поръчката включва Абонаментна ежемесечна проверка на пожароизвестителните инсталации в 28 (двадесет и осемте) ел.подстанции на МЕР - Бургас.

Поддържането и обслужването на ПИС в обектите се извършват в съответствие с инструкциите за експлоатация на производителя и при спазване изискванията на следните стандарти:

- За пожароизвестителните системи – СД CEN/TS 54-14 "Пожароизвестителни системи. Част 14: Указания за планиране, проектиране, инсталиране, въвеждане в експлоатация, използване и поддържане" (или еквивалент);

- **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да извършва ежемесечна проверка на изградените пожароизвестителни системи. Проверката да се извършва с присъствието на представители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и да се удостоверява с протокол за годност на системите (Образец 1), подписан от двете страни. Протоколът да се представя до 5^{-то} число на следващия месец заедно с фактурата на лице, упълномощено от Възложителя.

- **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да проверява и контролира техническата изправност на монтираните елементи и съоръжения от системите. При поява на дефект ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ съставя акт за дефектовка (Образец 2). **Изпълнителят не трябва да демонтира, разпломбира, отваря или предприема други подобни действия по отношение на частите и елементите на системите, които са гаранционни и подлежат на подмяна и ремонт от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на СМР.**

- **Доставката на всички дефектирали части и елементи и ремонт на системите са задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на СМР на системите на обектите, които са в гаранция 3 години.**

- Услугата ще бъде изпълнена с транспорт на Изпълнителя. Съответните разходи се считат за включени в предлаганите цени.

4.2. Абонаментно обслужване и проверка на пожароизвестителните инсталации - съгласно изискванията на СД CEN/TS 54-14 (или еквивалент).

Абонаментното обслужване включва ежемесечен преглед и проверка на техническото състояние, и поддържане в експлоатационна готовност на съоръженията и системите.

5. Изисквания за извършване на абонаментно сервизно обслужване на ПИС

Абонаментното поддържане и обслужване на инсталациите обхваща визуални и функционални проверки и манипулации, профилактични дейности и констатации, относно състоянието.

5.1. Технически спецификации на дейностите

Дейностите за поддържане и обслужване на пожароизвестителните системи да се извършват в срокове, съгласно действащите нормативни актове. Пожароизвестителните системи се обслужват в съответствие с периодичността определена в СД CEN/TS 54-14 (или еквивалент). За извършените периодични функционални проверки, Изпълнителя попълва протоколи по приложен Образец 1.

5.2. Първоначална профилактика

Изпълнителят до 20 (двадесет) работни дни след сключване на договор и предаване на обекта с протокол след изграждане на ПИС, извършва преглед на системите за констатиране на тяхното състояние, с оглед обезпечаване на нормалното им функциониране, като съвместно с представител на Възложителя, се състави протокол (Приложение 1) за състоянието на съответната ПИС. Изпълнителят е необходимо да провери: за наличието на дневници на ПИС и да ги създаде при липса на такива; за наличие на инструкции за експлоатация и постави стикери с информация за контакт. Посещението на екипите, както и извършването на първоначален оглед се включва в абонаментната цена.

5.3. Дейностите по абонаментната проверка и обслужване и честотата на извършването им за ПИС са отразени в следната таблица:

№	Вид на функционалната проверка	Периодичност
1	Проверка резервно захранване	Ежемесечно
2	Профилактичен преглед на пожароизвестителните централи	Ежемесечно
3	Профилактичен преглед на възлите на инсталацията, датчици и сигнализатори	Ежемесечно
4	Профилактичен преглед с проверка на включената автоматика и тренировъчно задействане на монтираните датчици и изнесените сигнализатори – всички. в т.ч. проверка на сигнала до Опорен пункт Стара Загора на тел: 0885737762.	Ежемесечно
5	Проверка в режим „пожар“ от известителите	Ежемесечно
6	Проверка на напрежението на линиите и контрол на напрежението на захранващите вериги	Ежемесечно
7	Проверка изправността на изнесените сигнализатори за тревога/сирени, алармени звънци, светлинни индикатори	Ежемесечно
8	Проверка работоспособността на в буферен режим или аварийно захранване	Ежемесечно
9	Проверка на изправността на веригите на лъчите	Ежемесечно
10	Проверка на всички връзки към батерията	Тримесечие
11	Проверка функциите на подаване на сигнал за пожарна тревога, повреда и всички допълнителни функции на устройството за индикация и управление.	Тримесечие
12	Визуална проверка на устройството за индикация и управление за признаци на проникнала влага и други влошаващи фактори.	Тримесечие
13	Проверки и изпитания, предписани от доставчика или производителя	Тримесечие
14	Да проучва дали е имало каквито и да са строителни промени или промени в използването на сградата, които биха могли да повлияят на изискванията за разполагане на автоматичните и ръчните пожароизвестители и звуковите сигнализатори, и ако е било така, да изпълнява визуално инспектиране	Тримесечие
15	Почистване на всички пожароизвестители при необходимост	Тримесечие
16	Извършване на пълен технически преглед на инсталацията с	Годишно

№	Вид на функционалната проверка	Периодичност
	тренировъчно задействане на всички датчици, вторични индикатори и блокировки, визуално инспектиране за потвърждаване, че всички кабелни връзки и устройства са безопасни, неповредени и добре защитени, проверява и измерва всички батерии	

5.4. Допълнителни условия относно организацията за изпълнение на поръчката

Поддръжката, включваща абонаментна проверка и профилактично обслужване на ПИС трябва да обхваща минимум следните задължителни операции:

- Изготвяне и завеждане на дневник на пожароизвестителната система /ПИС/;
- Проверка за наличие на работна инструкция за сервизно и техническо обслужване на съответните системи, съгласувана с Възложителя и на чиято база ще се осъществяват сервизните дейности;
- За пожароизвестителните системи – СД СЕН/ТС 54-14 "Пожароизвестителни системи. Част 14: Указания за планиране, проектиране, инсталиране, въвеждане в експлоатация, използване и поддържане" (или еквивалент);

За обслужването на ПИС се изготвят и подписват протоколи в съответствие с Образци 1,2.

Всеки участник има право да се запознае със съществуващите ПИС преди изготвяне на офертата си, както и да извърши оглед на място, след предварително съгласуване с Възложителя.

Изпълнителят изготвя необходимите за целта приемо-предавателни протоколи или отчетни документи, които са основание за извършване на плащането на месечната такса по извършените дейности за абонаментна проверка на ПИС.

5.5. Изисквания за безопасност и здраве при работа

При абонаментното обслужване на ПИС се съблюдават техническите условия и параметри, заложи от производителя на съответната пожарогасителна инсталация, като се спазват изискванията на техническата документация за всяко съоръжение, която се намира в досиетата на съответната инсталация.

При изпълнение на поръчката следва да се спазват стриктно изискванията на: Правилника за безопасност и здраве при работа в ел. уредби на електрически и топлофикационни централи и по ел. мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ), обнародван в ДВ, бр. 34 от 27.04.2004 г., в сила от 28.08.2004 г., посл. изм. и доп., бр. 19 от 1.03.2005 г.; Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (посл. изм. ДВ., бр. 25 от 30.03.2010 г.), както и действащите други нормативни и поднормативни актове. Спазването на изискванията по осигуряване на ЗБУТ и на инструкциите на експлоатацията са задължение на Изпълнителя.

Персоналът на Изпълнителя се явява командирован персонал по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ и предварително трябва да бъде инструктиран по същия Правилник. Инструктажът по ПБЗРЕУЕТЦЕМ се извършва от представител на Възложителя.

Дейностите по изпълнение на поръчките ще се извършват с наряд или нареждане, в зависимост от конкретните условия и в съответствие с изискванията на ПБЗРЕУЕТЦЕМ.

Не се допускат до работа лица без да бъдат инструктирани.

Не се допуска и разрешава присъствието на лица, употребили алкохол и опиати.

Забранява се на персонала на Изпълнителя да влиза, да складира материали и инструменти в други помещения, освен в определените за това места.

Изпълнителят осигурява на всички участващи в обслужването, лични предпазни средства и работно облекло, проверени и напълно изправни за съответния вид дейности и работни места. Ползването им да се следи съгласно чл.17 и Приложение № 3 от Наредба № 3 за минимални изисквания за безопасност и опазване здравето на работещите при използване на личните

предпазни средства (обн., ДВ, бр. 46 от 15.05.2001 г., в сила от 16.08.2001 г., изм. и доп., бр. 40 от 18.04.2008 г.)

5.6. Опазване на околната среда

При изпълнение на поръчката Изпълнителят е длъжен да спазва действащите в страната нормативни документи свързани с опазването на околната среда.

5.7. Пожарна безопасност (ПБ)

Мерките по ПБ на обекта по време на работа трябва да са съобразени с НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите (ДВ, бр. 89 от 28.10.2014 г., попр., бр. 105 от 19.12.2014 г.), Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (Обн., ДВ, бр. 96 от 2009 г.; попр., бр. 17 от 2010 г.; изм., бр. 101 от 2010 г.), както и с Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (ДВ, бр. 3 от 13.01.2009 г.);

6. Допълнителни дейности – отстраняване на възникнала повреда на ПИС при необходимост.

6.1. В случай на аварийна ситуация, при която е застрашена нормалната работа на електроенергийната система, Изпълнителят се задължава да реагира, дори и в извън работно време, в рамките на не повече от 24 часа, считано от писмено уведомление по факс и/или по електронната поща и/или на обаждане по телефон от страна на Възложителя. В случай на аварийна ситуация реакцията обхваща съставяне на акт за дефектовка (Образец 2). **Изпълнителят не трябва да демонтира, разпломбира, отваря или предприема други подобни действия по отношение на частите и елементите на системите, които са гаранционни и подлежат на подмяна и ремонт от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на СМР.**

Доставката на всички дефектирани части и елементи и ремонт на системите са задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на СМР на системите на обектите, които са в гаранция 3 години.

6.2. Ако в процеса на абонаментното поддържане на инсталациите се установи невъзможност за работа на ПИС, поради дефектирани основни възли и елементи, Изпълнителят изготвя Акт за дефекти по Образец 2. Последващите ремонтни дейности не са предмет на текущата обществената поръчка за проверка и обслужване на уреди, системи и съоръжения, свързани с пожарната безопасност.

7. Контрол по изпълнение на поръчката

Извършената дейност за поддържане и обслужване за съответния обект се удостоверява с протоколи (Образец 1) и акт (Образец 2), които се изготвят от Изпълнителя и се подписват от упълномощените представители на двете страни. В протоколите се отразяват извършените дейности съгласно ценовата таблица от офертата на Изпълнителя.

Упълномощени представители на Възложителя имат правото да присъстват при обслужването на пожароизвестителните системи и да упражняват контрол върху вида и качеството на обслужването. Задължение на Изпълнителя е да осигури възможност за осъществяване на контрола.

8. Документи

8.1. Документи, които е необходимо да бъдат предоставени от Възложителя:

Възложителят предоставя достъп на Изпълнителя до вътрешни документи, досиетата и техническата документация на инсталациите, свързани с изпълнение на дейностите по обществената поръчка.

8.2. Документи, които е необходимо да бъдат представени от Изпълнителя след влизане на договора в сила.

✓ График за абонаментна проверка на инсталациите, съгласуван с Възложителя.

8.3. Отчетни документи

Изпълнителят представя на Възложителя:

8.3.1. Протокол от първоначална проверка на ПИС / Приложение 1 /.

8.3.2. Протоколи за извършените функционални проверки на всяка инсталация по Образец 1, не по-късно от 5 дни след изтичане на съответния календарен месец;

Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват на посочените от Възложителя в техническите спецификации стандарти, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др. или да са еквивалентни на тях. Доказването на еквивалентност (включително пълна съвместимост) е задължение на съответния участник.

При изпълнение на поръчката се съставят следните актове:

Образец 1 - Протокол за извършени функционални проверки

Образец 2 - Акт за дефекти

Приложение-1 - Протокол за първоначална проверка

Подстанции, в които има изградена нова ПИС

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ПОДСТАНЦИЯ „АЙТОС“

Към момента има изградена нова ПИС, която обхваща:

Командно – административна сграда:

- Сутерен

- Първи етаж: * Коридор; * Работилница; * Помещение на акумулаторна батерия; *

Помещение за комуникационна апаратура; * Склад за материали - 1; * Склад за материали - 2;

- Втори етаж: * Коридор; * Командна и релейна зала; * Битова стая.

- Закрита разпределителна уредба 20kV (ЗРУ 20kV) * ЗРУ – първи етаж; * ЗРУ – втори етаж.

- Едноетажна сграда с площ: * Склад за материали - 1; * Склад за материали – 2

и по-точно всички нейни части, където могат да се намират хора, постоянно или инцидентно, вкл. работни и проходни помещения. Участъци, които не се нуждаят от обхващане съгласно CEN TS 54-14, освен ако няма специални изисквания (бани, предверия, съблекални или тоалетни, ако не се използват за съхраняване на горими материали или отпадъци) се определят като такива с нисък пожарен риск, така че да не се нуждаят от обхващане.

Ръчни пожароизвестители

Ръчните пожароизвестители са предвидени съобразно изискванията на CEN TS 54-14, т.е. така, че за задействане на ръчен пожароизвестител да не се изминава повече от 30 метра разстояние. Ръчни пожароизвестители са предвидени на всеки изход навън на помещенията на сградата. Използват се адресируеми ръчни пожароизвестители със самодиагностика на изправността. Всички ръчни пожароизвестители са с директно действие (еднооперационни), със символни функционални означения, което гарантира сигурно задействане. Ръчните пожароизвестители са разположени на височина от 1.40м до 1.60м от готов под на места, възможно най-добре видими и защитени от случайно задействане.

Автоматични пожароизвестители

Точковите автоматични пожароизвестители са разположени съобразно посочените в CEN TS 54-14 и препоръките на производителя отстояния и височини, по правило в геометричната среда и най-високите части на таваните на помещенията. За димовите пожароизвестители трябва да се спазват максимални радиуси на действие по хоризонтала 7.5м до най-отдалечената точка в защитаваното помещение и съответно разполагане в помещенията с повече пожароизвестители, така че да се гарантира съответното обхващане на площите. Допуска се несиметричен монтаж заради съобразяване със софитите (лампи, решетка на окачения таван), но при спазване на посочените радиуси.

При сработване на някой от автоматичните пожароизвестители системата задейства локална звукова и светлинна сигнализация за наличието на предпоставки за възникване на пожар. На панела на ПИЦ се посочва къде е възникнало събитието, след което започва да тече времето за „разузнаване“. При наличието на лъжливо сработване същата може да бъде възстановена от дежурен персонал и въведена отново в дежурство.

Пожарни сигнализатори

Предвидените звукови и светлинни сигнализатори са монтирани на местата, указани в плановете с възможност за достъп за поддържане и ремонт, както и съобразно най-благоприятно разпространение на звука на височина 2.0м от готов под. Сигнала ще се възпроизвежда чрез високоговорители с ниво на шум не по-ниско от 100dB.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителната централа е монтирана в командна зала. Мрежовото захранване се подава от отделен токов кръг от Табло слаботоково – 220V, 50Hz. Основното захранване е от табло собствени нужди променлив ток 220V. Системата може да работи минимум 24 часа с резервното си акумулаторно захранване. ПИЦ (Пожаро Известителната Централа) се захранва от независим и непрекъсваем токов кръг. Системата за пожароизвестяване ще осигурява обобщен сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“. Сигналят е формиран чрез потенциално свободен контакт и да бъде изведен на репартистор или клеморед в ЛАЗ,

СЪДЪРЖАНИЕ:

1	Адресируема пожароизвестителна централа IFS7002 / 1	бр	1
2	Адресируем оптично - димен пожароизв.детектор FD7130	бр	31
3	Линеен оптично димен пожароизвестител DOP6001 (излъчвател и приемник)	бр	3
4	Отражател	бр	3
5	Адресируем адаптер с вграден пожароизвестител FD7201S	бр	3
6	Адресируем ръчен пожароизвестител FD7150	бр	2
7	Сирена за вътрешен монтаж 112 dB, 16-30 V , тип SV2002F	бр	2
8	Сирена външна с лампа, метална кутия, 118 dB, 12-30 V, SB 112F	бр	1
9	Акумулатор 12V / 7Ah	бр	2

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ПОДСТАНЦИЯ „ИНДУСТРИЯ“

Към момента има изградена нова ПИС, която обхваща:

Командно – административна сграда:

- Сутерен
- Първи етаж: * Коридор; * Работилница; * Помещение на акумулаторна батерия; * Помещение за комуникационна апаратура; * Склад за материали - 1; * Склад за материали - 2;
- Втори етаж: * Коридор; * Командна и релейна зала; * Битова стая.
- Закрита разпределителна уредба 20kV (ЗРУ 20kV) * ЗРУ – първи етаж; * ЗРУ – втори етаж.
- Едноетажна сграда с площ: * Склад за материали - 1; * Склад за материали – 2

и по-точно всички нейни части, където могат да се намират хора, постоянно или инцидентно, вкл. работни и проходни помещения. Участъци, които не се нуждаят от обхващане съгласно СЕН TS 54-14, освен ако няма специални изисквания (бани, предверия, съблекални или тоалетни, ако не се използват за съхраняване на горими материали или отпадъци) се определят като такива с нисък пожарен риск, така че да не се нуждаят от обхващане.

Ръчни пожароизвестители

Ръчните пожароизвестители са предвидени съобразно изискванията на СЕН TS 54-14, т.е. така, че за задействане на ръчен пожароизвестител да не се изминава повече от 30 метра разстояние. Ръчни пожароизвестители са предвидени на всеки изход навън на помещенията на сградата. Използват се адресируеми ръчни пожароизвестители със самодиагностика на изправността. Всички ръчни пожароизвестители са с директно действие (еднооперационни),

със символни функционални означения, което гарантира сигурно задействане. Ръчните пожароизвестители са разположени на височина от 1.40м до 1.60м от готов под на места, възможно най-добре видими и защитени от случайно задействане.

Автоматични пожароизвестители

Точковите автоматични пожароизвестители са разположени съобразно посочените в CEN TS 54-14 и препоръките на производителя отстояния и височини, по правило в геометричната среда и най-високите части на таваните на помещенията. За димовите пожароизвестители трябва да се спазват максимални радиуси на действие по хоризонтала 7.5м до най-отдалечената точка в защитаваното помещение и съответно разполагане в помещенията с повече пожароизвестители, така че да се гарантира съответното обхващане на площите. Допуска се несиметричен монтаж заради съобразяване със софитите (лампи, решетка на окачения таван), но при спазване на посочените радиуси.

При сработване на някой от автоматичните пожароизвестители системата задейства локална звукова и светлинна сигнализация за наличието на предпоставки за възникване на пожар. На панела на ПИЦ се посочва къде е възникнало събитието, след което започва да тече времето за „разузнаване“. При наличието на лъжливо сработване същата може да бъде възстановена от дежурен персонал и въведена отново в дежурство.

Пожарни сигнализатори

Предвидените звукови и светлинни сигнализатори са монтирани на местата, указани в плановете с възможност за достъп за поддържане и ремонт, както и съобразно най-благоприятно разпространение на звука на височина 2.0м от готов под. Сигнала ще се възпроизвежда чрез високоговорители с ниво на шум не по-ниско от 100dB.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителната централа е монтирана в командна зала. Мрежовото захранване се подава от отделен токов кръг от Табло слаботоково – 220V, 50Hz. Основното захранване е от табло собствени нужди променлив ток 220V. Системата може да работи минимум 24 часа с резервното си акумулаторно захранване. ПИЦ (Пожаро Известителната Централа) се захранва от независим и непрекъсваем токов кръг. Системата за пожароизвестяване ще осигурява обобщен сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“. Сигналят е формиран чрез потенциално свободен контакт и да бъде изведен на репартигор или клеморед в ЛАЗ,

СЪДЪРЖАНИЕ:

DХс1 - EN 54 Адресируем пожароизвестителен контролен панел с 1 контур с до 1 60 зони. До 198 устройства в контур (500mA) – 99 детектора, 99 бутона/модула.	бр.	1
MS7/12 - Оловно-киселинен акумулатор 12V/7Ah.	бр.	2
HM/PSE - адресируем оптично-димен детектор с микро процесорно управление, лесно адресиране с ротационен ключ, 2 LED индикатора, изход за паралелен сигнализатор	бр.	26
MGR-2300 - пожароизвестител термичен маскимально-дифернциален с релеен изход, 2 LED индикатора, изход за паралелен сигнализатор, защита от електромагнитни смущения	бр.	1
FB Xtra - Конвенционален рефлекторен линеен оптично димен детектор с моторизиран IR трансмитер за конвнциоанлни или чрез I/O модул за адресируеми системи	бр.	6
MI/DMM2I - Адресируем модул с два NO входа, вграден изолатор. Лесно адресиране с ротационен ключ, заема два адреса.	бр.	4

FS5200P - EN54 Захранващ блок с UPS функция. Диодна индикация за състояние.	бр.	3
MS7/12 - Оловно-киселинен акумулатор 12V/7Ah.	бр.	5
M5A-RP06FF-K013-41 - адресируем ръчен пожароизвестител с вграден изолатор, възстановяем.	бр.	4
WSO-PR-I05 - адресируема сирена с изолатор, звуково ниво 97dB, монтаж върху стандартна или дълбока нова	бр.	3
SB 112B - бронирана външна сирена с LED лампа 24V/5W/1.5 Hz, звуково налягане 118dB/0.3m/2,8KHz-3.2KHz	бр.	1

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ПОДСТАНЦИЯ „КАРНОБАТ“

Към момента има изградена нова ПИС, която обхваща:

1. Командно – административна сграда:

- Първи етаж: * Коридор; * Помещение собствени нужди; * Командна зала; * Релейна зала;
- Втори етаж: * Коридор; * Помещение на акумулаторна батерия; * Складово помещение за документи; * Помещение за комуникационна апаратура и инвертор; * Помещение за отг. на П/С.

- Закрита разпределителна уредба 20kV

- Едноетажна сграда с площ 60 кв. м.: * Гараж; * Маслено стопанство; * Склад; * Работилница;
* Коридор.

3. Едноетажна сграда намираща се до входа на П/С, с площ от 10 кв. м. използвано като битово помещение.

и по-точно всички нейни части, където могат да се намират хора, постоянно или инцидентно, вкл. работни и проходни помещения. Участъци, които не се нуждаят от обхващане съгласно CEN TS 54-14, освен ако няма специални изисквания (бани, предверия, съблекални или тоалетни, ако не се използват за съхраняване на горими материали или отпадъци) се определят като такива с нисък пожарен риск, така че да не се нуждаят от обхващане.

Ръчни пожароизвестители

Ръчните пожароизвестители са предвидени съобразно изискванията на CEN TS 54-14, т.е. така, че за задействане на ръчен пожароизвестител да не се изминава повече от 30 метра разстояние. Ръчни пожароизвестители са предвидени на всеки изход навън на помещенията на сградата. Използват се адресируеми ръчни пожароизвестители със самодиагностика на изправността. Всички ръчни пожароизвестители са с директно действие (еднооперационни), със символни функционални означения, което гарантира сигурно задействане. Ръчните пожароизвестители са разположени на височина от 1.40м до 1.60м от готов под на места, възможно най-добре видими и защитени от случайно задействане.

Автоматични пожароизвестители

Точковите автоматични пожароизвестители са разположени съобразно посочените в CEN TS 54-14 и препоръките на производителя отстояния и височини, по правило в геометричната среда и най-високите части на таваните на помещенията. За димовите пожароизвестители трябва да се спазват максимални радиуси на действие по хоризонтала 7.5м до най-отдалечената точка в защитаваното помещение и съответно разполагане в помещенията с повече пожароизвестители, така че да се гарантира съответното обхващане на площите. Допуска се несиметричен монтаж заради съобразяване със софитите (лампи, решетка на окачения таван), но при спазване на посочените радиуси.

При сработване на някой от автоматичните пожароизвестители системата задейства локална звукова и светлинна сигнализация за наличието на предпоставки за възникване на пожар. На панела на ПИЦ се посочва къде е възникнало събитието, след което започва да тече времето за „разузнаване“. При наличието на лъжливо сработване същата може да бъде възстановена от дежурен персонал и въведена отново в дежурство.

Пожарни сигнализатори

Предвидените звукови и светлинни сигнализатори са монтирани на местата, указани в плановете с възможност за достъп за поддържане и ремонт, както и съобразно най-благоприятно разпространение на звука на височина 2.0м от готов под. Сигнала ще се възпроизвежда чрез високоговорители с ниво на шум не по-ниско от 100dB.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителната централа е монтирана в командна зала. Мрежовото захранване се подава от отделен токов кръг от Табло слаботоково – 220V, 50Hz. Основното захранване е от табло собствени нужди променлив ток 220V. Системата може да работи минимум 24 часа с резервното си акумулаторно захранване. ПИЦ (Пожаро Известителната Централа) се захранва от независим и непрекъсваем токов кръг. Системата за пожароизвестяване ще осигурява обобщен сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“. Сигналят е формиран чрез потенциално свободен контакт и да бъде изведен на репартистор или клеморед в ЛАЗ,

СЪДЪРЖАНИЕ:

Адресируема пожароизвестителна централа IFS7002 / 1	бр	1
Адресируем оптично - димен пожароизв.детектор FD7130	бр	17
Линеен оптично димен пожароизвестител DOP6001 (излъчвател и приемник)	бр	2
Отражател	бр	2
Адресируем адаптер с вграден пожароизвестител FD7201S	бр	2
Адресируем ръчен пожароизвестител FD7150	бр	2
Сирена за вътрешен монтаж 112 dB, 16-30 V , тип SV2002F	бр	1
Сирена външна с лампа, метална кутия, 118 dB, 12-30 V, SB 112F	бр	1
Акумулатор 12V / 7Ah	бр	2

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ПОДСТАНЦИЯ „СОЗОПОЛ“

Към момента има изградена нова ПИС, която обхваща:

- Кабелен полуетаж;
- Първи етаж: * Командно - релейна зала; * битови стаи – 2 бр.; * акумулаторно помещение; * склад;
 - * коридор;
 - * ЗРУ 20kV.

и по-точно всички нейни части, където могат да се намират хора, постоянно или инцидентно, вкл. работни и проходни помещения. Участъци, които не се нуждаят от обхващане съгласно CEN TS 54-14, освен ако няма специални изисквания (бани, предверия, съблекални или тоалетни, ако не се използват за съхраняване на горими материали или отпадъци) се определят като такива с нисък пожарен риск, така че да не се нуждаят от обхващане.

Ръчни пожароизвестители

Ръчните пожароизвестители са предвидени съобразно изискванията на CEN TS 54-14, т.е. така, че за задействане на ръчен пожароизвестител да не се изминава повече от 30 метра разстояние. Ръчни пожароизвестители са предвидени на всеки изход навън на помещенията на сградата. Използват се адресируеми ръчни пожароизвестители със самодиагностика на изправността. Всички ръчни пожароизвестители са с директно действие (еднооперационни), със символни функционални означения, което гарантира сигурно задействане. Ръчните пожароизвестители са разположени на височина от 1.40м до 1.60м от готов под на места, възможно най-добре видими и защитени от случайно задействане.

Автоматични пожароизвестители

Точковите автоматични пожароизвестители са разположени съобразно посочените в CEN TS 54-14 и препоръките на производителя отстояния и височини, по правило в геометричната среда и най-високите части на таваните на помещенията. За димовите пожароизвестители трябва да се спазват максимални радиуси на действие по хоризонтала 7.5м до най-отдалечената точка в защитаваното помещение и съответно разполагане в помещенията с повече пожароизвестители, така че да се гарантира съответното обхващане на площите. Допуска се несиметричен монтаж заради съобразяване със софитите (лампи, решетка на окачения таван), но при спазване на посочените радиуси.

При сработване на някой от автоматичните пожароизвестители системата задейства локална звукова и светлинна сигнализация за наличието на предпоставки за възникване на пожар. На панела на ПИЦ се посочва къде е възникнало събитието, след което започва да тече времето за „разузнаване“. При наличието на лъжливо сработване същата може да бъде възстановена от дежурен персонал и въведена отново в дежурство.

Пожарни сигнализатори

Предвидените звукови и светлинни сигнализатори са монтирани на местата, указани в плановете с възможност за достъп за поддържане и ремонт, както и съобразно най-благоприятно разпространение на звука на височина 2.0м от готов под. Сигнала ще се възпроизвежда чрез високоговорители с ниво на шум не по-ниско от 100dB.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителната централа е монтирана в командна зала. Мрежовото захранване се подава от отделен токов кръг от Табло слаботоково – 220V, 50Hz. Основното захранване е от табло собствени нужди променлив ток 220V. Системата може да работи минимум 24 часа с резервното си акумулаторно захранване. ПИЦ (Пожаро Известителната Централа) се захранва от независим и непрекъсваем токов кръг. Системата за пожароизвестяване ще осигурява обобщен сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“. Сигналят е формиран чрез потенциално свободен контакт и да бъде изведен на репаритор или клеморед в ЛАЗ.

СЪДЪРЖАНИЕ:

DХс1 - EN 54 Адресируем пожароизвестителен контролен панел с 1 контур с д о 1 60 зони. До 198 устройства в контур (500mA) – 99 детектора, 99 бутона/модула.	бр.	1
MS7/12 - Оловно-киселинен акумулатор 12V/7Ah.	бр.	2
HM/PSE - адресируем оптично-димен детектор с микро процесорно управление, лесно адресиране с ротационен ключ, 2 LED индикатора, изход за паралелен сигнализатор	бр.	13
FS5200P - EN54 Захранващ блок с UPS функция. Диодна индикация за състояние.	бр.	3
M5A-RP06FF-K013-41 - адресируем ръчен пожароизвестител с вграден изолатор, възстановяем.	бр.	2
WSO-PR-I05 - адресируема сирена с изолатор, звуково ниво 97dB, монтаж върху стандартна или дълбока нова(MI/B501AP/IV, MI/B501AP/IV, BRR, WRR).	бр.	1
WSO-PR-I05 - адресируема сирена с изолатор, звуково ниво 97dB, монтаж върху стандартна или дълбока нова	бр.	3
SB 112B - бронирана външна сирена с LED лампа 24V/5W/1.5 Hz, звуково налягане 118dB/0.3m/2,8KHz-3.2KHz	бр.	1

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ПОДСТАНЦИЯ „ХЕЛИОС“

Към момента има изградена нова ПИС, която обхваща:

- Кабелен полуетаж;

- Първи етаж: * Командно - релейна зала; * битови стаи – 2 бр.; * акумулаторно помещение; * ЛАЗ

* коридор;

* ЗРУ 20kV.

и по-точно всички нейни части, където могат да се намират хора, постоянно или инцидентно, вкл. работни и проходни помещения. Участъци, които не се нуждаят от обхващане съгласно CEN TS 54-14, освен ако няма специални изисквания (бани, предверия, съблекални или тоалетни, ако не се използват за съхраняване на горими материали или отпадъци) се определят като такива с нисък пожарен риск, така че да не се нуждаят от обхващане.

Ръчни пожароизвестители

Ръчните пожароизвестители са предвидени съобразно изискванията на CEN TS 54-14, т.е. така, че за задействане на ръчен пожароизвестител да не се изминава повече от 30 метра разстояние. Ръчни пожароизвестители са предвидени на всеки изход навън на помещенията на сградата. Използват се адресируеми ръчни пожароизвестители със самодиагностика на изправността. Всички ръчни пожароизвестители са с директно действие (еднооперационни), със символни функционални означения, което гарантира сигурно задействане. Ръчните пожароизвестители са разположени на височина от 1.40м до 1.60м от готов под на места, възможно най-добре видими и защитени от случайно задействане.

Автоматични пожароизвестители

Точковите автоматични пожароизвестители са разположени съобразно посочените в CEN TS 54-14 и препоръките на производителя отстояния и височини, по правило в геометричната среда и най-високите части на таваните на помещенията. За димовите пожароизвестители трябва да се спазват максимални радиуси на действие по хоризонтала 7.5м до най-отдалечената точка в защитаваното помещение и съответно разполагане в помещенията с повече пожароизвестители, така че да се гарантира съответното обхващане на площите. Допуска се несиметричен монтаж заради съобразяване със софитите (лампи, решетка на окачения таван), но при спазване на посочените радиуси.

При сработване на някой от автоматичните пожароизвестители системата задейства локална звукова и светлинна сигнализация за наличието на предпоставки за възникване на пожар. На панела на ПИЦ се посочва къде е възникнало събитието, след което започва да тече времето за „разузнаване“. При наличието на лъжливо сработване същата може да бъде възстановена от дежурен персонал и въведена отново в дежурство.

Пожарни сигнализатори

Предвидените звукови и светлинни сигнализатори са монтирани на местата, указани в плановете с възможност за достъп за поддържане и ремонт, както и съобразно най-благоприятно разпространение на звука на височина 2.0м от готов под. Сигнала ще се възпроизвежда чрез високоговорители с ниво на шум не по-ниско от 100dB.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителната централа е монтирана в командна зала. Ел. захранването на централата е през инвертор 220VDC/230VAC, монтиран в шкаф – RACK на системата за видеонаблюдение. Захранващият кабел е NYU 3x1,5mm² от разклонителя с вграден предпазител, монтиран в същия шкаф.

Системата за пожароизвестяване ще осигурява обобщен сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“. Сигналят е формиран чрез потенциално свободен контакт и да бъде изведен на репартистор или клеморед в ЛАЗ,

СЪДЪРЖАНИЕ:

IFS 7002 Цифров адресируем контролен панел с 2 пожароизвестителни кръга, с дисплей, захранващ блок и акумулаторни батерии	бр.	1,00
7100 - Основа за адресируем автоматичен пожароизвестител	бр.	15,00
FD7130 - Адресируем димно-оптичен автоматичен пожароизвестител	бр.	12,00
SLR-E-IS Адресируем димно-оптичен взривозащитен автоматичен пожароизвестител	бр.	1,00
FD7120 Адресируем термодиференциален автоматичен пожароизвестител	бр.	1,00
FD7150 Адресируем ръчен пожароизвестител	бр.	3,00
FD7204 Адресируема сирена, 90dB	бр.	1,00
FD7201S Външна пожароизвестителна сирена със светлинна индикация, 118dB	бр.	1,00
MTL7787+ Стабилизационен блок за искрозащита, комплект с PVC кутия 100x100мм, IP44	бр.	1,00

ЕЛЕКТРИЧЕСКА ПОДСТАНЦИЯ „ЦЕНТЪР“

Към момента има изградена нова ПИС, която обхваща:

- Мазе;
- Кабелен полуетаж;
- Първи етаж: * предверие; * работилница; * акумулаторно помещение; * складово помещение
- 2 броя;
 - * ЗРУ 20 kV;
 - * помещение за вход на кабели 110 kV - 2 броя;
 - * помещение за 2 бр. силови трансформатори;
 - * ЗРУ 20 kV с 2 бр. трансформатори за собствени нужди;
 - * коридор и стълбище.
- Втори етаж: * Командна зала; * канцелария на отговорника на подстанцията; * архив; * склад;
- Трети етаж: * ЗРУ 110 kV; * коридор и стълбище;
- Четвърти етаж: * Работно помещение 1; * Работно помещение 2;

и по-точно всички нейни части, където могат да се намират хора, постоянно или инцидентно, вкл. работни и проходни помещения. Участъци, които не се нуждаят от обхващане съгласно CEN TS 54-14, освен ако няма специални изисквания (бани, предверия, съблекални или тоалетни, ако не се използват за съхраняване на горими материали или отпадъци) се определят като такива с нисък пожарен риск, така че да не се нуждаят от обхващане.

Ръчни пожароизвестители

Ръчните пожароизвестители са предвидени съобразно изискванията на CEN TS 54-14, т.е. така, че за задействане на ръчен пожароизвестител да не се изминава повече от 30 метра разстояние. Ръчни пожароизвестители са предвидени на всеки изход навън на помещенията на сградата. Използват се адресируеми ръчни пожароизвестители със самодиагностика на изправността. Всички ръчни пожароизвестители са с директно действие (еднооперационни), със символни функционални означения, което гарантира сигурно задействане. Ръчните пожароизвестители са разположени на височина от 1.40м до 1.60м от готов под на места, възможно най-добре видими и защитени от случайно задействане.

Автоматични пожароизвестители

Точковите автоматични пожароизвестители са разположени съобразно посочените в CEN TS 54-14 и препоръките на производителя отстояния и височини, по правило в геометричната

среда и най-високите части на таваните на помещенията. За димовите пожароизвестители трябва да се спазват максимални радиуси на действие по хоризонтала 7.5м до най-отдалечената точка в защитаваното помещение и съответно разполагане в помещенията с повече пожароизвестители, така че да се гарантира съответното обхващане на площите.

Допуска се несиметричен монтаж заради съобразяване със софитите (лампи, решетка на окачения таван), но при спазване на посочените радиуси.

При сработване на някой от автоматичните пожароизвестители системата задейства локална звукова и светлинна сигнализация за наличието на предпоставки за възникване на пожар. На панела на ПИЦ се посочва къде е възникнало събитието, след което започва да тече времето за „разузнаване“. При наличието на лъжливо сработване същата може да бъде възстановена от дежурен персонал и въведена отново в дежурство.

Пожарни сигнализатори

Предвидените звукови и светлинни сигнализатори са монтирани на местата, указани в плановете с възможност за достъп за поддържане и ремонт, както и съобразно най-благоприятно разпространение на звука на височина 2.0м от готов под. Сигнала ще се възпроизвежда чрез високоговорители с ниво на шум не по-ниско от 100dB.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителната централа е монтирана в командна зала. Мрежовото захранване се подава от отделен токов кръг от Табло слаботоково – 220V, 50Hz. Основното захранване е от табло собствени нужди променлив ток 220V. Системата може да работи минимум 24 часа с резервното си акумулаторно захранване. ПИЦ (Пожаро Известителната Централа) се захранва от независим и непрекъсваем токов кръг. Системата за пожароизвестяване ще осигурява обобщен сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“. Сигналят е формиран чрез потенциално свободен контакт и да бъде изведен на репартистор или клеморед в ЛАЗ,

СЪДЪРЖАНИЕ:

DXc1 - EN 54 Адресируем пожароизвестителен контролен панел с 1 контур с до 160 зони. До 198 устройства в контур (500mA) – 99 детектора, 99 бутона/модула.	бр.	1
MS7/12 - Оловно-киселинен акумулатор 12V/7Ah.	бр.	2
HM/PSE - адресируем оптично-димен детектор с микро процесорно управление, лесно адресиране с ротационен ключ, 2 LED индикатора, изход за паралелен сигнализатор	бр.	38
FB Xtra - Конвенционален рефлекторен линеен оптично димен детектор с моторизиран IR трансмитер за конвенционални или чрез I/O модул за адресируеми системи	бр.	2
MI/DMM2I - Адресируем модул с два NO входа, вграден изолатор. Лесно адресиране с ротационен ключ, заема два адреса.	бр.	1
FS5200P - EN54 Захранващ блок с UPS функция. Диодна индикация за състояние.	бр.	1
MS7/12 - Оловно-киселинен акумулатор 12V/7Ah.	бр.	2
M5A-RP06FF-K013-41 - адресируем ръчен пожароизвестител с вграден изолатор, възстановяем.	бр.	4
WSO-PR-I05 - адресируема сирена с изолатор, звуково ниво 97dB, монтаж върху стандартна или дълбока нова	бр.	3
SB 112B - бронирана външна сирена с LED лампа 24V/5W/1.5 Hz, звуково налягане 118dB/0.3m/2,8KHz-3.2KHz	бр.	1

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ПОДСТАНЦИИ „БОСНА“, „ВАСИЛИКО“, „ГРУДОВО“, „ДЕБЕЛТ“, „КАМЕНО“, „ЛОЗОВО“, „МАЛКО ТЪРНОВО“, „МАНДРА“, „МЕДЕН РУДНИК“, „ПОБЕДА“, „ПРИМОРСКО“, „РИБАРИ“, „СЛАВЕЙКОВ“, „СЛЪНЧЕВ БРЯГ“, „СУНГУРЛАРЕ“, „ХОРИЗОНТ“, „ЯМБОЛ“, „ЛЪСКОВ“, „КАБИЛЕ“, „ЗЛАТЕН РОГ“, „ТОПОЛОВГРАД“ И „СТРАЛДЖА“.

В тези ел.подстанции пожароизвестителната инсталация не е изградена в момента. Ежемесечната проверка ще започне след нейното изграждане, с приемането на същата с приемо-предавателен протокол. В настоящата техническа спецификация е представено техническото решение от проекта за същите.

Забележка: По време на изпълнение на СМР е възможно да настъпят промени в количества и вид на оборудване.

Техническо решение

Пожароизвестителната система обхваща всички помещения без санитарните възли – Командна, релейна зала, ЛАЗ, ЗРУ, Офис, битово помещение, ВЧ уредба, акумулаторно помещение, кабелни помещения, работилница и др. Предвидени са взаимовръзки за телесигнализация с ЛАЗ в подстанцията за предаване на обобщен сигнал - „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“.

В проекта е заложена двуконтурна адресируема пожароизвестителна централа с възможност свързван на до 125 адресни точки на всеки контур. Пожароизвестителната периферия е конфигурирана от адресируеми димнооптични детектори, адресируеми сирени, адресируеми ръчни бутонни детектори, както и необходимите устройства за сигнализация в случай на пожар, блокировка и управление на външни ел. устройства.

Предвидено е системата да е от тип с разпределена интелигентност, при което анализът на ситуацията и взимането на решение за наличие на опасност се извършват в самия пожароизвестител. В този случай централата е отговорна за комуникацията с всички адресируеми устройства, както и за изпълнението на пожарния сценарий за управление на сигнализацията и противопожарната автоматика в случай на възникване на пожарна опасност.

Пожароизвестителна централа

Пожароизвестителният панел ще се монтира на стената в командна зала, на място указано в графичната част на проекта. Централата е с интерфейс на български език, вградени програмируеми входове/изходи, следени изходи за сигнализационни устройства, програмируеми релейни изходи. В централният панел има място за поставянето на акумулаторни батерии 2x12V DC, 18Ah, осигуряващи независима работа на системата от минимум 72 часа в нормален режим и минимум 30мин. в сигнализационен режим. Пожароизвестителният панел е снабден с преходен модул RD-LAN за мрежова връзка с персонален компютър. Захранването на пожароизвестителната централа е през инвертор 220VDC/230VAC, монтиран в комуникационният шкаф на системата за видеонаблюдение. Захранващият кабел е NYU 3x1,5мм² от разклонителя с вграден предпазител, монтиран в същия шкаф.

Автоматични адресируеми пожароизвестители

При избор на автоматични адресируеми димни пожароизвестители, същите трябва да притежават сертификати за съответствие с Европейските норми EN 54 Част 7, в сила и в Република България, като български стандарти БДС EN 54 Част 7:2004.

Изделията да са с маркировка CE и да са екологически чисти и безопасни за присъстващите в сградата и обслужващия системата персонал.

Разпределението на пожароизвестителите е направено съобразно предназначението, разположението и архитектурните особености на всяка точка от сградата. Основно са

използвани оптично димни датчици, реагиращи на дим в ранна фаза на пожара. Зоната на покритие на оптико-димните датчици е 100м².

За осигуряване на пожародетекция в ЗРУ са предвидени линейно-оптични пожароизвестители с обхват до 50м. Линейно-оптичните пожароизвестители изискват адресируем модул за включване към сигналният контур на пожарната система и допълнително захранване, осигурено чрез отделен кабел от захранващ изход на пожароизвестителният панел.

За осигуряване на пожародетекция в зоната на масленото стопанство е предвиден инфрачервен детектор за открити пространства, монтиран на новоизграждащ се стълб от системата за периметрово видеонаблюдение. Инфрачервеният детектор изисква адресируем модул за включване към сигналният контур на пожарната система и допълнително захранване, осигурено чрез отделен кабел от захранващ изход на пожароизвестителният панел.

Ръчни бутонни пожароизвестители

Ръчните бутони са разположени на стените по евакуационните пътища от сградата на височина 1.2-1.4 метра от пода, като са спазени изискванията на съответните стандарти и наредби. Съгласно EN54-14 приложение А точка А.6.5.4 ръчните пожароизвестители не трябва да се разполагат на повече от 30 метра един от друг.

Сигнализация

За звукова и светлинна сигнализация при пожар е предвидена външна сирена с акумулаторна батерия, монтирана на фасадата на административната сграда, чиято цел е да извести пристигащите пожарни автомобили и работници в зоната на ОРУ за настъпилото пожарно събитие. Предвидена е също и адресируема вътрешна сирена, разположена в предверието и захранвана от пожароизвестителният контур. Вътрешната сирена е разположена на височина 2,4м от пода.

За централизирано наблюдение на състоянието на пожароизвестителната инсталация е предвидена връзка за телесигнализация към репартистор в ЛАЗ, посредством телефонен кабел с диаметър на жилата 0,5мм. Чрез потенциално свободен контакт на пожароизвестителната централа ще може да се предава обобщен сигнал - „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма/Нормално“.

Инсталационни работи

Ел. захранването на централата е през инвертор 220VDC/230VAC, монтиран в шкаф – RACK на системата за видеонаблюдение. Захранващият кабел е NYU 3x1,5мм² от разклонителя с вграден предпазител, монтиран в същия шкаф. Окабеляването на системата да се извърши с екраниран, трудногорим кабел - J-Y-(L)Y 2x0.8мм, който да издържа минимум 30мин на огън, Е30.

- Връзката на контролния панел с автоматичните и ръчните пожароизвестители и светлинните пожаросигнализатори е посредством кабел J-Y-(L)Y 2x0.8мм.

- Всички трасета преминават в открито положени съществуващи и новомонтирани PVC кабелни канали, съществуващи защитни твърди и гофр. тръби, положени в съществуващи трасета. В зоната над окачен таван, кабелите преминават в защитни PVC тръби.

- Всички ръчни пожароизвестители да се монтират на стената на височина 1,4м от готов под. За да бъдат задействани е необходимо да бъде счупено стъклото им на обозначеното място.

- Пожароизвестителните датчици да се монтират на таван в помещенията, като дистанцията между осветителните тела и тях да бъде минимум 50см.

- Дистанция между електрическите ключове/електрическите контакти и ръчните пожароизвестители да бъде минимум 50см.

- Дистанция между вентилационните решетки и пожароизвестителните датчици да бъде минимум 100cm.

- Дистанция между стени/греди и други вертикални повърхности и пожароизвестителните датчици да бъде минимум 50cm.

- При възникване на пожар пожароизвестителната централа задейства както вътрешната сирена, монтирана в предверието, така и външната сирена.

- В случай на възникване на пожар от ПИЦ се изпраща сигнал „Задействало пожароизвестяване“ със статус „Аларма“ към стационарния контролер.

- След преминаване на кабелите хоризонтално през стени да бъде направено необходимото уплътнение на отворите.

- Всички захранващите елементи и металните части на системата да бъдат заземени.

- Пускането на системата да става в съответствие с техническата документация на фирмата производител.

Образец 1

.....
(наименование на фирмата изпълнител)

ПРОТОКОЛ

№ / Г.

Днес г., в изпълнение на Договор №/..... г. с МЕР Бургас с предмет: „Поддържане и обслужване на пожароизвестителни системи в обекти, експлоатирани от МЕР - Бургас“, се извършиха функционални проверки на.....
В.....

.....
(обект, подстанция)

Абонаментното обслужване	мярка	Количество	Състояние	
			добро/ изправни	лошо/ неизправни
Профилактичен преглед и контролни измервания на апаратура				
Профилактично задействане на пожароизвестителни датчици				
Проверка на изправността на сигналните устройства				
Проверка изправността на известителните лъчи				

Забележка: Броят на редовете е в зависимост от броя на дейностите.

Други констатации:

Забележки от Изпълнителя:

Забележки от Възложителя:.....

Заключение:.....

дата: Г.

Представител на Възложителя
фамилия, длъжност, подпис

Представител на Изпълнителя
фамилия, длъжност, подпис

Образец 2

.....
(наименование на фирмата изпълнител)

А К Т
за дефекти
№ /

Днес г., в изпълнение на Договор №/..... г. с МЕР Бургас с предмет: „Поддържане и обслужване на пожароизвестителни системи в обекти, експлоатирани

от МЕР - Бургас“ в

.....
(обект, подстанция)

при която се установи необходимост от извършване на ремонтни работи:

	Дейности, съгласно техническите спецификации	Необходими резервни части, материали и консумативи	мярка	Количество

Забележка: Броят на редовете е в зависимост от броя на дейностите.

Срок за изпълнение:

Забележки от Изпълнителя:

Забележки от Възложителя:.....

Други констатации:

Заключение:.....

дата: Г.

Представител на Възложителя
фамилия, длъжност, подпис

Представител на Изпълнителя
фамилия, длъжност, подпис

ПРОТОКОЛ

за
първоначална проверка на ПИС

В изпълнение на Договор №/..... г. с МЕР Бургас с предмет:

**„Поддържане и обслужване на пожароизвестителни системи в обекти,
експлоатирани**

от МЕР - Бургас“, посетихме и направихме първоначални профилактични проверки на следните обекти собственост на ЕСО ЕАД МЕР Бургас:

1. ПИС в п/ст

I. При проверката **не бяха констатирани/ бяха констатирани следните неизправности:**

.....
.....

/ описва се състоянието на ПИС и евентуалните неизправности /

дата: Г.

Представител на Възложителя
фамилия, длъжност, подпис

Представител на Изпълнителя
фамилия, длъжност, подпис