

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за

„Абонаментно обслужване, поддръжка и доставка на резервни части за системите за пожароизвестяване и пожарогасене, инсталирани на територията на летище София“

1. Предмет на поръчката

Абонаментното техническо сервизно обслужване, поддръжка и доставка на резервни части за системите за **пожароизвестяване**, инсталирани на територията на летище София: Терминал 1; склад за счетоводни материали; складове № 1 и № 2; помещения предоставени за ползване на Гранична полиция; помещения в ГРП на територията на Терминал 1, помещения използвани от дирекция ТиГСМ; Терминал 2; съвърни, електро помещения и комуникационни възли (КВ) на територията на Летище София в това число и годишна проверка за правилна работоспособност на системите системи за отвеждане на дим и топлина, противодимни завеси и системи за гласово уведомяване и евакуационните изходи.

- Извършване на месечна, тримесечна, шест месечна и годишна профилактика – преглед, тестване и възстановяване на експлоатационната годност на всички компоненти на системите в съответствие с Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите и действащото към момента законодателство, както и съгласно експлоатационни предписания на производителя на оборудването;
- Осигуряване на пълната работоспособност и функционалност на системите във вида и обема от компоненти и модули;
- Ремонт, сервизиране, доставка и подмяна (при необходимост) на резервни части и/или компоненти за системите за пожароизвестяване и пожарогасене (елементи, части, устройства), предварително тествани и настроени за работа, без да се нарушават основните процедури, анализ и изпълнение на функциите на системите за безопасна и безаварийна работа и пожарообезопасеност на обектите в експлоатация.
- Възстановяване на автоматиката за известяване в Терминал 1
- Обновяване на 2 бр. лупа в Терминал 1
- Хардуерен ъпгрейд на пожароизвестяване под фингър
- Годишна проверка на системи за отвеждане на дим и топлина в съответствие с Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г.
- Годишна проверка на противодимни завеси в съответствие с Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г.
- Годишна проверка на системите за гласово уведомяване
- Годишна проверка за работоспособност на евакуационните изходи

Абонаментното техническо сервизно обслужване, поддръжка и доставка на резервни части за системите за **пожарогасене**, инсталирани на Летище София (Терминали 1, Терминал 2 и паркинг гараж), включително и годишна проверка на пожарни кранове и ръчни пожарогасителни уреди. Тези дейности включват:

- Извършване на месечна профилактика – преглед, тестване и възстановяване на експлоатационната годност на всички компоненти на системата в съответствие с Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите и действащото към момента законодателство, относно правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите и техническите и експлоатационни предписания на производителя на оборудването;
- Осигуряване на пълната работоспособност и функционалност на системата във вида и обема от компоненти и модули, подробно описани в техническата документация на системите на Терминал 1 – Разширение, реконструкция и модернизация на Летище София и на Терминал 2 - “Летище София – Реконструкция, Развитие и Разширение Лот Б1 / Том 3.3 / Част Механична /

- Ремонт, сервизиране, доставка и подмяна (при необходимост) на резервни части и/или компоненти за системите за пожарогасене (елементи, части, устройства), предварително тествани и настроени за работа без да се нарушават основните процедури, анализ и изпълнение на функциите на системата за безопасна и безаварийна работа и пожарообезопасеност на обекти в експлоатация.
- Годишна проверка на пожарни кранове на територията на Летище София в съответствие с Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г.
- Годишна инспекция, обслужване и сервизиране на поне 900 бр. ръчни пожарогасителни уреди в съответствие с Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г.

2. Описание на системите за пожароизвестяване:

ПИС “Терминал 1” и помещения на гранична полиция

ПИС “Терминал 1” представлява мрежова аналогова адресируема система. Изградена е по технологията Ad-NeT (пръстеновидна системна технология) на производителя “Advanced Electronics” GmbH”, състояща се от 3 подсистеми Axis EN, обслужвани чрез две равностойни централи тип BGMx5404/V. Системата е реновирана и въведена в експлоатация на 18.02.2020г. и е с гаранционен срок от 60 месеца (до 18.02.2025г.).

Компонентите и оборудването на системата са следните:

№	Наименование	Тип , модел	Брой и Разпределение		
			Заминаване	Пристигане	Гранична Полиция
1.	Пожароизвестителна централа с вграден принтер, 4 контура, 20-зонова LED индикация, мрежова карта MXP-503 за комуникация в затворена мрежа Ad-NeT, сертифицирана по БДС EN 54-2/4	BGMx5404 /V	-	1	-
2.	Пожароизвестителна централа без принтер, 4 контура, 20-зонова LED индикация, мрежова карта MXP-503 за комуникация в затворена мрежа Ad-NeT, сертифицирана по БДС EN 54-2/4	BGMx5404 /V	1	-	-
3.	Пожароизвестителна централа 1 контур, 20-зонова LED индикация, мрежова карта MXP-503 за комуникация в затворена мрежа Ad-NeT, сертифицирана по БДС EN 54-2/4	BGMx5101 /V	-	-	1
4.	Повторителен панел	BGMx5020	-	-	1
5.	Табло Пожарна Автоматика с паралелна зонова светодиодна индикация от централата.	Axis EN	1	1	-
6.	Оптичен димен аналогов адресируем пожароизвестител с разпределена интелигентност, самодиагностика, алгоритмична обработка на сигнала, сертифициран по БДС EN 54-7	AXIS-OPX	265	261	77

7.	Адресируем ръчен бутон - възстановяем, червен (комплект със защитна капачка), сертифициран по БДС EN 54-11	20-VCP100-ADV	46	36	6
8.	Конвенционална пожарна сирена, за вътрешен монтаж, 32 тона, до 106 dB(A)	Axis CWS	-	-	6
9.	Адресируем управляващ модул за 1 конвенционална сирена	Axis WSM	-	-	6
10.	Изнесен надвратен индикатор за пожар		-	-	28
11.	Линеен пожароизвестител, използващ оптичен светлинен лъч (комплект предавател, приемник и контролер), сертифициран по БДС EN-54-12	Fireray 2000	2	-	-
12.	Адресируем управляващ модул за следене на 1 конвенционална зона	20-VMCZ100-ADV	2	-	-
13.	Звуково-светлинен сигнализатор за монтаж на открито (с външна сирена с мигаща лампа)	BES	3	2	-
14.	Звуков сигнализатор за монтаж на закрито (вътрешна сирена)	ROLP/R/S Fulleon Synchrobell	26	30	-
15.	Светлинен сигнализатор за монтаж на закрито (вътрешна мигаща лампа)	IB/R/S Fullen Synchrobell	34	32	-
16.	Изнесен надвратен индикатор за пожар		1	-	-
17.	Релейни входове и изходи към системата за гласово уведомяване	Комплексно оборудване	4	4	2
18.	Релейни входове и изходи към системата за отваряне на врати в случай на евакуация	Комплексно оборудване	3	2	-

Първата (т.н. "основна") централа се намира в залата за оперативен контрол, разположена в Терминал "Пристигащи" (ТП) на "Терминал 1". Тя обслужва подсистемата в ТП и осигурява индикация и управление за цялата мрежова система. Вграденият в нея принтер служи за регистриране на събитията.

Втората централа е разположена в Терминал "Заминаващи" (ТЗ) на "Терминал 1" в помещение до багажно хале. Тя обслужва подсистемата в ТЗ.

Третата централа е в Терминал 1, ет. 3 – помещения на Гранична Полиция, като в стаята на дежурни „ОДЧ“ (също на ет.3 в Терминал 1) има повторителен панел.

Трите централи са свързани пръстеновидно и двупосочно по шина за предаване на данни, като от всяка централа е възможно наблюдение и управление на работата и на трите подсистеми. При пълно нарушаване на връзката, всяка от централите работи сама за себе си, обслужвайки само своята подсистема. При това функциите на отделните подсистеми не се променят или пречат.

Управление и блокировки в случай на пожар.

- звукови сигнализатори (сирени);
- светлинни сигнализатори;
- озвучителната система;
- оповестяване на обектовата служба ПАБ;
- огнеустойчиви врати („брандмауери“);
- асансьор в зона “Транзит” на салон „Пристигане“;
- евакуационни врати;
- ел. захранване.

ПИС на склад за счетоводни материали

ПИС на склад за счетоводни материали е разположена в мазето на „Терминал 1”, производство на фирма FIRECLASSE - Швейцария и компонентите на системата са следните:

№	Наименование	Тип , модел	Брой
1.	Пожароизвестителна централа конвенционален тип	J 400	1
2.	Оптико димен пожароизвестител	FD 3030	4
3.	Ръчен бутон	FD 3050	1
4.	Ел. сирена		1

Тази ПИС е свързана чрез GSM модул с дежурния на Терминал 2 и служба ПАБ.

ПИС „Складове №1 и № 2, намиращи се на перон - ДТ”

ПИС „Складове № 1 и № 2 , намиращи се на перон – ДТ” е инсталация, която се обслужва от една пожароизвестителна централа тип 602 F на производителя „eff-eff Fritz Fuss Alarm”, Германия.

Пожароизвестителната централа е захранена с променливо напрежение 220V/50Hz на самостоятелен токов кръг, без други консуматори. Централата е окомплектована с акумулаторни батерии, които осъществяват резервиране на захранването при отпадане на мрежовото напрежение. Превключването от основно към резервно захранване се осъществява автоматично.

Компонентите и оборудването на системата са следните:

№	Наименование на компонентите	Тип , модел	Брой и разпределение	
			склад 1	склад 2
1.	Пожароизвестителна централа	602 F-“eff-eff” Германия	1	-
2.	Оптичен димен пожароизвестител	S 3000	10	16
3.	Ръчен бутон		2	2
4.	Ел. сирена		2	1

Тази ПИС е свързана чрез GSM модул с дежурния на Терминал 2 и служба ПАБ.

ПИС в помещения на ГРП на територията на Терминал 1

ПИС в помещения на ГРП на територията на Терминал 1 е конвенционална пожароизвестителна централа Kentec, монтирана от фирма Impulse, състояща се от 4 зони.

Компонентите и оборудването на системата са описани както следва:

№	Наименование на компонентите на системата	Фабричен №	Брой точки
1	Пожароизвестителна централа с 4 зони		1 бр.
2	Оптичен димен пожароизвестител		18 бр.
3	Ръчен бутон		3 бр.
4	Ел. сирена с лампа		5 бр.
5	Изнесени индикатори за ПИ		14 бр.

ПИС в Терминал 2

Системата за пожароизвестяване на Терминал 2 включва пожароизвестителен компютър 8008 и графична станция със специализиран софтуер (WINMAG), базови станции с пожароизвестителен компютър 8008 M и IQ8Control M, модули LOOP, модули ESSER NET, входове и изходи за контрол, както и определен брой точки, свързани с осигуряване на функционалността на системата и са обособени в 182 зони. Детайлна информация за работата и статуса на системата може да се наблюдава на екрана на графична операторска станция, конфигурирана в специализирано приложение за мониторинг на системата „WINMAG Plus”.

Компонентите и оборудването на системата са описани както следва:

№	Наименование на компонентите на системата	Фабричен №	Брой точки
1	Пожароизвестителен компютър 8008		1
2	Пожароизвестителен компютър 8000M		2
3	Пожароизвестителен компютър IQ8Control M		1
4	Графична станция –HP със софтуер WINMAG Plus		2
5	Loop модул		28
6	Модул esser net		3
7	Модул SEI		1
8	Оптично димен детектор	801373	1770
9	Термичен детектор	801271	215
10	Ръчен бутон с изолатор	804423	168
11	Основа за детектор стандартни	781490	2150
12	Основа за детектор с изолатор	781593	3
13	Транспондер 4 входа / 2 изхода	808613	61
14	Транспондер 12 изхода	808610	30
15	Основи за детектори с реле / LED	781591	624
16	Захранване 12V	12141	36
17	TAL модул	804864	24
18	Входове за контрол / MZ централи		5
19	Изходи за контрол / двиг. за противодимни люкове		264
20	Сирени		33

2.1. Обхват на абонаментното техническо обслужване на ПИС :

Обхват на абонаментното техническо обслужване за Терминал 1; склад за счетоводни материали; складове № 1 и № 2; помещения предоставени за ползване на Гранична полиция; помещения използвани от дирекция ТиГСМ

	Дейности	Честота
1.	Профилактични прегледи	1/1месец
2.	Настройка на системата	1/1 месец
3.	Проверка на паметта на централите за критични събития	1/1 месец
4.	Проверка на детекторите по определена схема	1/1 месец
5.	Проверка функционалността на изпълнителните устройства	1/1 месец
6.	Проверка настройката на оптиката на линейните комплекти	1/1месец
7.	Проверка на захранването	1/1 месец
8.	Проверка работата на системата при аварийно захранване	1/1 месец
9.	Проверка на изнесените сигнализатори за тревога	1/1 месец
10.	Ремонтно – възстановителни работи за отстраняване на възникнали повреди в системата.	1/1 месец
11.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/1 месец
12.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/3 месеца
13.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/6 месеца
14.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/12 месеца

Обхват на абонаментното техническо обслужване за Терминал 2

	Дейности	кол	Честота
1.	Преглед на всички журнални файлове на системата за наличие на събития и процеси извън нормалната работа на системата	1	1/1 месец
2.	Тест на пожароизвестителен компютър 8008	1	1/1 месец
3.	Тест на пожароизвестителен компютър 8008M	2	1/1 месец
4.	Тест на пожароизвестителен компютър IQ8Control M	1	1/1 месец
5.	Преглед на работоспособността на всички модули, платки и компоненти на системата и съответната подмяна на дефектирали такива	1	1/1 месец
6.	Провеждане на вградените в системата основни тестови процедури, наблюдение и анализ на резултатите от тестовете	1	1/1 месец
7.	Архивиране на основната база данни на системата	1	1/1 месец
8.	Мениджмънт на архивна база данни (изтриване на ненужните архиви)	1	1/1 месец
9.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1	1/1 месец
10.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за	1	1/3 месеца

	правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите		
11.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1	1/6 месеца
12.	Издаване на протокол за всяка една от системите, съобразно изискванията на Наредба №8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1	1/12 месеца
13.	Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция на противодимни завеси.	1	1/12 месеца
14.	Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция на системи за отвеждане на дим и топлина.	1	1/12 месеца
15.	Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция на системи за гласово уведомяване.	1	1/12 месеца
16.	Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от проведена инспекция за работоспособност на евакуационните изходи.	1	1/12 месеца

2.2 .Обхват на дейностите за възстановяване на автоматиката за известяване в Терминал 1

- доставка и монтаж на необходимите компоненти
- имплементиране на доставените компоненти към съществуващата система
- тестове за работоспособността на цялата система
- 72 часови ефективни проби на цялата система

2.3. Обхват на дейностите за обновяване на 2 бр. лупа в Терминал 1

- доставка и монтаж на необходимото оборудване
- имплементиране на доставените компоненти към съществуващата система
- тестове на работоспособността на цялата система
- 72 часови ефективни проби на цялата система

2.4. Обхват на дейностите за хардуерен ъпгрейд на пожароизвестяване под фингър

- доставка и монтаж на необходимото оборудване
- имплементиране на доставените компоненти към съществуващата система
- тестове на работоспособността на цялата система
- 72 часови ефективни проби на цялата система

3. Описание на системите за пожарогасене:

3.1. Терминал 1

Системата е спринклерна тип „вода-вода” и е предвидена за охлаждане на металната конструкция на приемната зала на Терминал 1 - заминаване.

Тръбната мрежа е изпълнена от стоманени тръби и е разположена непосредствено под покрива на залата, където са монтирани 57 бр. спринклерни глави със стандартно действие (DN15, стъклена ампула $\Phi 5$ мм RTI 108, $t = 68^{\circ}\text{C}$. Средна площ на оросяване до 9 кв.м от 1 глава и общ дебит за пожарогасене от инсталацията 30 л/сек.

Комплектната контролно-сигнална станция е разположена в сутерена в отопляемо помещение и е в непосредствена близост до системата. Станцията включва контролно-сигнален клапан (КСК), ел.контактен манометър ESP – 10.1, обезвъздушители, главен спирателен кран и алармен хидравличен звънец. Системата за ел.сигнализация е свързана към пожароизвестителната система на Терминал 1.

Подробно описание на структурата и функционалността на системата може да се види в техническата документация на системата - Разширение, реконструкция и модернизация на Летище София – терминал МЛЗ, предоставяна при извършване на оглед.

3.2. Терминал 2

Системата е водо/водна спринклерна инсталация в Терминалната сграда и водно/въздушна спринклерна инсталация в паркинг гаража, с оразмерителен разход на пожарните кранове 1 x 2,5 л/сек. в продължение на 1 час.

Гаражът е на четири етажа с площ над 500 кв.м с разделена спринклерна и пожарогасителна инсталация с пожарни кранове, като спринклерните глави сработват при температура 68°C .

Терминалната сграда е разделена на 24 зони и се състои от 9 клона с монтирани 5563 спринклерни глави (площ на оросяване до 9 кв.м и общ дебит за пожарогасене от инсталацията 28,8 л/сек.) и пожарни хидранти 19 бр.

Времето за сработване на водно/водната и водно/въздушната система е 2 мин. при дебит на помпите 68 куб.м и напор 60 м воден стълб. Контролно - сигналните клапи (КСК) имат технически капацитет за обслужване на 800 бр. спринклерни глави и са от водно/воден тип с диаметър 150 мм.

Спринклерната мрежа се състои от главни вертикални и хоризонтални и разпределителни клонове, като е секционирана за всеки етаж и изпълнена като затворена. Тръбната мрежа е изпълнена със стоманени заварени тръби по БДС 6007.

Пожарогасителните помпи са хоризонтален тип Grundfos HS 80x65x240 – 4 бр., мерител за ниво Honeywell 946-A4V-2D-2CO-65E, превключвател за налягане Honeywell DCM-10, с налягане на противопожарния затворен кръг от 7 бара и се намират в техническата зона в станцията за водоподготовка на техническа вода и вода за противопожарни нужди.

При малки спадове на налягане, системата компенсира, чрез резервоар и помпа, инсталирани в терминалната сграда – при налягане под 5 бара помпите последователно се задействат и се контролират от интегрираната система за сградна автоматика (EBI), чрез противопожарен модул FCP-1, част от системата за пожароизвестяване, базиран на софтуерно приложение WINMAG Plus на Honeywell.

Противопожарната мрежа е запазена през хидрантна мрежа 150 мм. Водоподаването за пожарогасене се осъществява помпено от противопожарен резервоар, който се пълни от два дълбоки кладенеца. Резервоара е двукамерен с камери за сурова и обработена вода. Аварийното пълнене на резервоара се осъществява от градската водопроводна мрежа (при необходимост), свързана с техническата зона.

Подробно описание на структурата и функционалността на системата може да се види в техническата документация на системата – „Летище София – Реконструкция, Развитие и Разширение Лот Б1 / Том 3.3 / Част Механична / Раздел 804 – ПРОТИВОПОЖАРНА ИНСТАЛАЦИЯ”, предоставяна при извършване на оглед.;

3.3. Минимални изисквания за извършване на абонаментно сервизно обслужване на системата на Терминал 1:

Тестове	Честота
Външен оглед	1/1месец
Проверка готовността на контролно сигналната станция	1/1 месец
Проверка на функционалното състояние на контролните прибори и алармения звънец	1/1 месец
Преглед на за ел. захранване на сигнализацията	1/1 месец
Проверка комуникацията с ПИС.	1/1 месец
Проверка на основния спирателен кран и арматурата.	1/1 месец
Проверка на състоянието на КСК.	1/1 месец
Тестване на КСК с тестов вентил.	1/1 месец
Проверка на инсталацията за възникнали течове, проблеми с укрепвания, наличие на корозия и отстраняването им.	1/1 месец
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/1 месец
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/3 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/6 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/12 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията на Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция на ръчни пожарогасителни уреди.	1/12 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията на Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция пожарни кранове..	1/12 месеца

3.4. Минимални изисквания за извършване на абонаментно сервизно обслужване на системата на Терминал 2:

Тестове	Честота
Външен оглед на помпените групи за противопожарни нужди и ръчно пожарогасене.	1/1месец
Тестване на готовността на помпените групи на принципа на редуване на всяка помпа за поддържане на налягане от 6 бара в системата.	1/1 месец
Проверка на механичните(шум,вибрации) и електрическите параметри на помпите.	1/1 месец
Проверка на функционалното състояние на контролните прибори – манометри, контролери, пресостати, сензори и др.	1/1 месец
Тестване на помпите в работен режим.	1/1 месец
Проверка на нивото на водата в резервоара (резервоарите).	1/1месец
Преглед на таблата за ел. захранване и управление на помпите.	1/1 месец
Проверка и тестване на комуникацията между Пожарогасителната и Пожароизвестителната система, работеща със софтуерно приложение WINMAG Plus на Honeywell.	1/1 месец
Проверка на основните спирателни кранове във всяка секция от спринклерните линии за подаване на сигнал.	1/1 месец
Проверка на съвместната работа на сградната автоматика и	1/1 месец

спринклера по противопожарния сценарий и работа на помпите при работен режим, при задействие от аларма за пожар, при основен прекъсвач, който не действа автоматично и при ниско ниво на водата в резервоарите.	
Проверка на състоянието на напорния и смукателен колектори и КСК.	1/1 месец
Проверка и тестване на работоспособността на контролните елементи към КСК – (крайни изключватели, пресостати, моторен звънец и др.).	1/1 месец
Тестване на КСК с тестов вентил.	1/1 месец
Дрениране на конденза от тръбната инсталация на паркинг гаража и обезвъздушаване на сградната инсталация.	1/1 месец
Проверка за възникнали течове в помпена станция и отстраняване на възникнали дефекти.	1/1 месец
Проверка на сградната инсталация за възникнали течове, проблеми с укрепвания и отстраняването им.	1/1 месец
Нивелиране на наклони на секциите, подвески и дренажни кранове (при необходимост).	1/1 месец
Отстраняване на корозия, нарушена изолация и други забележки по тръбната мрежа.	1/1 месец
Проверка на функционалното състояние на струйни релета, зоновенти, друга арматура в сградната инсталация и евентуалната им подмяна при необходимост.	1/1 месец
Проверка функционалното състояние на компресори, отстраняване на конденз и доливане или подмяна на масло.	1/1 месец
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/1 месец
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/3 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/6 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалната сграда по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите	1/12 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията на Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция на ръчни пожарогасителни уреди.	1/12 месеца
Издаване на протокол, съобразно изискванията на Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите от годишна инспекция пожарни кранове.	1/12 месеца

4. Изисквания за качеството на услугата за ПИС

4.1. Време за реакция при спешен случай - пълна или частична неработоспособност на оборудване в резултат на критична авария – до 4 часа от уведомяването от страна на „Соф Кънект” АД, считано от часа на уведомяване по телефон, факс или e-mail;

4.2. Време за отстраняване на проблема - възстановяване нормалното работно състояние на системата – до 12 часа, считано от пристигането на дежурния екип след уведомяване, съгласно т.5.1;

4.3 Максимално допустим престой на всяка една от системите в състояние на пълна или частична (но критична за работоспособността на дадената система) неработоспособност в резултат авария в рамките на една календарна година – не повече от /15 денонощия/.

4.4. Ремонт и отстраняване на всички възникнали неизправности по системите. Когато е необходима подмяна на дефектирала част с нова, тя се извършва в рамките на срока по т.

5.1 и т. 5.2., след което подменената част се заплаща по единичните цени, съгласно ценовото предложение на изпълнителя, неразделна част от договора.

4.5. Неизправности, възникнали от недобросъвестно отношение или в нарушение на инструкциите за експлоатация на производителя на оборудването от страна на Възложителя или причинени от форсмажорни обстоятелства, се отстраняват за сметка на Възложителя.

4.6. Консултации по телефона или на място – по всяко време в рамките на работния ден;

4.7. Поддържане от страна на фирмата на 24 – часова денонощна телефонна линия– стационарен или мобилен, в зависимост от часовете на денонощието, за спешни консултации;

4.8. Поддържане на гаранционен срок от производителя/доставчика за вложените резервни части и компоненти в системата за пожароизвестяване не по-малко от 6 месеца;

4.9. Задължително вписване в книгата на дежурния оператор и завеждане на всички допълнителни и аварийни ремонти и отстраняването им, както и описание на всички предприети действия и извършени ремонтни операции и констатирани проблеми.

4.10. Извършване на профилактика на системите и издаване на съответните протоколи, съобразно изискванията за пожарообезопасеност на Терминалните сгради и помещения по НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

4.11. При доставката резервните части и/или компоненти следва да бъдат придружени с документи, удостоверяващи тяхното качество и произход (сертификати за качество, декларации за произход, декларации за съответствие и др.).

4.12. Участниците трябва да разполагат с минимално необходимо оборудване за качествено поддържане на ПИС както следва:

- софтуер за достъп до системите ESER/ Honeywell
- софтуер за достъп до системите AXIS
- лиценз за работа с ESER/ Honeywell
- лиценз за работа с AXIS

5. Технически изисквания към кандидата за ПИС

5.1. Всеки участник следва да притежава разрешение за извършване на дейности по сервизно обслужване на противопожарни уреди и поддържане, и обслужване на противопожарни системи и съоръжения, съгласно чл. 129, ал. 2, т. 4 и 5 от ЗМВР.

5.2. Всеки участник следва да е изпълнил дейност, с предмет, идентичен или сходен с тази на поръчката, за последните 3 (три) години от датата на подаване на офертата.

Минимално изискване: Под сходен предмет с този на поръчката, следва да се разбира изпълнена услуга по обслужване и поддръжка на пожароизвестителна система, която е инсталирана в сгради и съоръжения втора категория, съгласно чл. 137, ал. 1, т. 2, буква „д“ от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

5.3. Всеки участник следва да разполага с персонал с професионална компетентност за изпълнението на поръчката, както следва:

Минимално изискване: Участникът следва да разполага със следните специалисти:

- поне един специалист-инженер, обучен и сертифициран от производителя илиоторизирана от него фирма за работа с ПИС, базиран на софтуер WINMAG Plus или по-висока версия от инсталираната на Терминал 2 и Advanced Graphics на Терминал 1;

5.4. Всеки участник следва да има внедрена система за управление на качеството по стандарт ISO EN 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, съобразно предмета на поръчката – абонаментно обслужване и поддръжка на системи за пожароизвестяване.

6. Изисквания за качеството на услугата (ПГС)

6.1. Време за възстановяване на работоспособността на системите след настъпване на реално пожарогасене – до 24 часа след предоставяне на условия за това от „СОФ Кънект“ АД.

6.2. Време за реакция при спешен случай - пълна или частична неработоспособност на оборудване в резултат на критична авария – до 4 часа от уведомяването от страна на „Летище София“ ЕАД, считано от часа на уведомяване по телефон, факс или e-mail;

6.3. Време за отстраняване на проблема - възстановяване нормалното работно състояние на системата – до 12 часа, считано от пристигането на дежурния екип след уведомяване съгласно т.6.2. ;

6.4. Максимално допустим престой на всяка една от системите в състояние на пълна или частична (но критична за работоспособността на системата) неработоспособност в резултат авария в рамките на една календарна година – не повече от 120 часа /5 денонощия/, като в този времеви период не са включени случаите, в които има умишлени или неумишлени действия от трети лица или форсмажорни аварии по машини, инсталации и др.

6.5. Ремонт и отстраняване на всички възникнали неизправности по системите. Когато е необходима подмяна на дефектирала част с нова, тя се извършва в рамките на срока по т.6.2 и т. 6.3., след което подменената част се заплаща по единичните цени, съгласно ценовото предложение на изпълнителя, неразделна част към договора за обществената поръчка.

6.6. Неизправности, възникнали от недобросъвестно отношение или в нарушение на инструкциите за експлоатация на производителя на оборудването от страна на Възложителя или причинени от форсмажорни обстоятелства, се отстраняват за сметка на Възложителя.

6.7. Консултации по телефона или на място – по всяко време в рамките на работния ден;

6.8. Поддържане от страна на фирмата на 24 – часова денонощна телефонна линия– стационарен или мобилен, за спешни консултации;

6.9. Поддържане на гаранционен срок от производителя/доставчика за вложените резервни части и компоненти в системата за пожарогасене не по-малко от 6 месеца;

6.10. Задължително водене и попълване на дневник /книга/ на системата, където се завеждат всички допълнителни и аварийни ремонти със съответната дата и час на възникване, уведомяване, пристигане на място, отстраняване на аварията и описание на всички предприети действия и извършени ремонтни операции и констатирана работоспособност.

6.11. Извършване на профилактика на системите и издаване на съответните протоколи, съобразно изискванията за пожаробезопасност по Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

6.12. При доставката резервните части и/или компоненти следва да бъдат придружени с документи, удостоверяващи тяхното качество и произход (сертификати за качество, декларации за произход, декларации за съответствие и др.).

6.13. Участниците трябва да разполагат с необходимото оборудване за качествено поддържане на ПГС.

7. Технически изисквания към кандидата (ПГС)

7.1. Всеки участник следва да притежава разрешение за извършване на дейности по сервизно обслужване на противопожарни уреди и поддържане, и обслужване на противопожарни системи и съоръжения, съгласно чл. 129, ал. 2, т. 4 и 5 от ЗМВР.

7.2. Всеки участник следва да е изпълнил дейност, с предмет, идентичен или сходен с този на поръчката, за последните 3 (три) години от датата на подаване на офертата.

Минимално изискване: Под сходен предмет с този на поръчката, следва да се разбира изпълнена услуга по обслужване и поддръжка на спринклерна пожарогасителна система тип „вода-вода“ и „вода-въздух“, свързана и управлявана, чрез интегрирана система за сградна автоматика и противопожарна известителна централа, която е

инсталирана в сгради и съоръжения втора категория съгласно чл. 137, ал. 1, т. 2, буква „д“ от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

7.3. Всеки участник следва да разполага с персонал с определена професионална компетентност за изпълнението на поръчката.

Минимално изискване: Участникът следва да разполага със следните специалисти:

- поне двама специалисти, които да са завършили курс за обучение за поддържане и обслужване на пожарогасителни системи и пожароизвестителни системи, съгласно чл. 6 от Наредба № 8121з-1100 от 3 септември 2015 г., за изискванията към квалификацията на персонала на търговци за извършване на дейности по осигуряване на пожарната безопасност на обекти и/или поддържане и обслужване на уреди, системи и съоръжения, свързани с пожарната безопасност. Изискването се отнася и за чуждестранни лица, съгласно чл. 6 от Наредба № 8121з-1100 от 3 септември 2015 г., за изискванията към квалификацията на персонала на търговци за извършване на дейности по осигуряване на пожарната безопасност на обекти и/или поддържане и обслужване на уреди, системи и съоръжения, свързани с пожарната безопасност.

- поне двама заварчици с придобита правоспособност за заварчици по реда на Наредба № 7/11.10.2002г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване или еквивалент.

7.4. Всеки участник следва да има внедрена система за управление на качеството по стандарт ISO EN 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, съобразно предмета на поръчката – абонаментно обслужване и поддръжка на системи за пожарогасене.

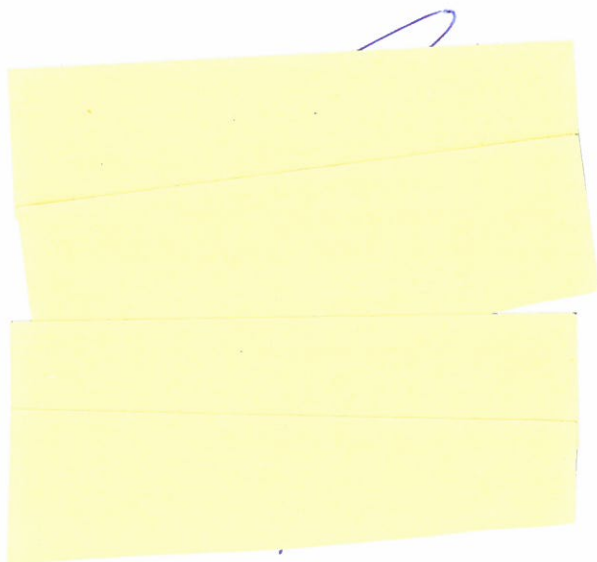
8. Изискване за извършване на оглед

8.1. Всеки кандидат следва да извърши задължителен оглед на място, за което се подписва протокол за извършен оглед. Огледа се заявява най-малко три дни преди изтичане на срока за подаване на оферти. Заявяването за огледа е посредством писмо до Възложителя с приложено/и към него попълнено/и заявление/я за издаване на временен/и пропуск/и. Разходите за издаване на пропуските до обекта са за сметка на кандидата.

Приложения:

Приложение № 1 – Списък с необходими резервни части и компоненти за системите за пожароизвестяване с прогнозни количества;

Приложение № 2 – Списък с необходими резервни части и компоненти за системите за пожарогасене с прогнозни количества.

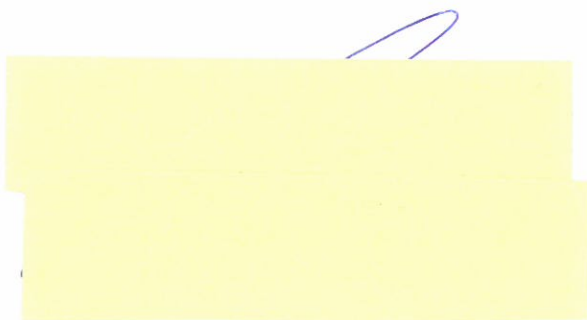


Списък
с необходими резервни части и компоненти за обособена позиция № 1 с прогнозни
количества

№	Наименование	Мярк а	Прогнозно количество
1	IQ8quad оптично димен детектор с вграден изолатор или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	150
2	IQ8quad термо максимален детектор с вграден изолатор или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	50
3	IQ8quad термо диференциален детектор с вграден изолатор или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	50
4	IQ8quad стандартна детекторна основа или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	65
5	IQ8quad детекторна основа с реле или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	5
6	Дистанционен светлинен сигнализатор за детектори серия 9200 и IQ8Quad, захранващ се от loop линията с 4 Led диода или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	20
7	Червен пластмасов капак за ръчен пожароизвестителен бутон IP42, съвместим с изградената система	бр.	25
8	Адресируем електронен модул за ръчен пожароизвестителен бутон IP42 с изолатор, съвместим с изградената система	бр.	25
9	Резервно стъкло за ръчен пожароизвестителен бутон, съвместим с изградената система	бр.	10
10	Входен модул за технически аларми 1 вход 1 изход, съвместим с изградената система	бр.	5
11	Транспондер 4 входа/ 2 релета, съвместим с изградената система	бр.	10
12	Транспондер 1 вход, съвместим с изградената система	бр.	1
13	Транспондер 12 релета, съвместим с изградената система	бр.	5

14	Транспондер 32 потенциални изхода, съвместим с изградената система	бр.	2
15	Пожароизвестителен компютър IQ8Control M или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
16	Преден операционен панел английска версия или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	3
17	Разширителен модул за един микромодул за IQ8Control C или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
18	Разширителен модул за три микромодула за IQ8Control M или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	2
19	Микромодул за 127 адреса, съвместим с изградената система	бр.	5
20	Essernet микромодул 62,5 kBd или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	3
21	Интерфейсен модул RS232/V24 за SEI Essernet или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
22	Интерфейсен модул TTY/CL 20 mA за SEI Essernet или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
23	Пластмасова кутия за SEI Essernet интерфейс или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
24	SEI Essernet интерфейс или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
25	Захранване 220V/12V/130Ah, съвместимо с изградената система	бр.	5
26	Пожароизвестителен компютър FlexES Control FX2, 2 loops или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
27	Пожароизвестителен компютър FlexES Control FX18, 18 loop или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	2
28	Дисплей и операционен панел 5.7" за FlexES за пожароизвестителен компютър или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	1
29	Разширителен модул за пожароизвестителен компютър FlexES Control FX18, първо ниво или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	2
30	Разширителен модул за пожароизвестителен компютър FlexES Control FX18, първо ниво или еквивалент, съвместим	бр.	2

	с изградената система		
31	Микромодул за 127 адреса за пожароизвестителен компютър FlexES или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	5
32	Essernet микромодул за 127 адреса за пожароизвестителен компютър FlexES 62.5 kBd или еквивалент, съвместим с изградената система	бр.	2



Приложение № 2
към техническата спецификация

Списък
с необходимими резервни части и компоненти за обособена позиция № 2 с прогнозни количества

№	Наименование	Мярка	Прогнозно количество
1	Спринклерна глава от стоящ тип, ½“, месинг K80, t=68 °C	бр.	25
2	Спринклерна глава от висящ тип, ½“, K80, t = 68 °C	бр.	25
3	Комплект от 3 бр. уплътнения за монтираните КСК тип вода-вода	бр.	10
4	Комплект от 3 бр. уплътнения за монтираните КСК тип вода-въздух	бр.	10
5	Пресостат ниско/високо налягане комплект	бр.	15
6	Скоба за спринклерна инсталация с размер 1/2"	бр.	20
7	Скоба за спринклерна инсталация с размер 1"	бр.	20
8	Скоба за спринклерна инсталация с размер 1 1/4"	бр.	14
9	Скоба за спринклерна инсталация с размер 1 1/2"	бр.	14
10	Скоба за спринклерна инсталация с размер 2"	бр.	14
11	Скоба за спринклерна инсталация с размер 2 1/2"	бр.	14
12	Скоба за спринклерна инсталация с размер 3"	бр.	14
13	Скоба за спринклерна инсталация с размер 4"	бр.	10
14	Скоба за спринклерна инсталация с размер 5"	бр.	10
15	Скоба за спринклерна инсталация с размер 6"	бр.	20
16	„Test&Drain“ спирателен кран	бр.	8
17	Спирателен кран сух спринклер, 6” комплект с арматура	бр.	20
18	Спирателен кран мокър спринклер, 6” комплект с арматура и фитинги	бр.	20
19	Семеринги за ПП помпи „Grundfoss“	бр.	4
20	Компресор за сух спринклер с обем на бутилката с обем на бутилката 100 л. и подаващ дебит от 320 до 350 л / мин.	бр.	1

21	Компресор за мокър спринклер, с обем на бутилката 100 л. и подаващ дебит от 320 до 350 л / мин.	бр.	1
22	КСК 6" вода-въздух, комплект с арматура, спирателни кранове и манометри, съгласно БДС12845 или еквивалентен	бр.	2
23	КСК 6" вода-вода, комплект с арматура, спирателни кранове и манометри, съгласно БДС12845 или еквивалентен	бр.	1
24	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 1/2"	м.л.	6
25	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 1"	м.л.	6
26	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 1 1/4"	м.л.	6
27	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 1 1/2"	м.л.	6
28	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 2"	м.л.	3
29	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 2 1/2"	м.л.	3
30	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 3"	м.л.	3
31	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 4"	м.л.	3
32	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 5"	м.л.	3
33	Тръба за водна гасителна инсталация с размер 6"	м.л.	3

