




Одобрил:
Гл. инженер


Ст. Маринов

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

I. Предоставени услуги:

Проверка на техническото състояние обслужване и ремонт при необходимост на съществуващите пожароизвестителни , пожарогасителни системи и пожарни хидранти съгласно чл. 22, ал.5 от Наредба № 81213-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, *Обн. ДВ. бр.89 от 28 Октомври 2014г.*

II. Съществуващо състояние :

1. Проверка на техническото състояние, обслужване и ремонт на пожароизвестителната система на територията на ТЕЦ Русе .

На територията на ТЕЦ"Русе" е изградена **нейерархична Мрежова аналогова адресируема пожароизвестителна система с разпределена интелигентност (МААПИСРИ)**. Системата съдържа четири аналогови адресируеми пожароизвестителни централи (ПИЦ) с разпределена интелигентност и един изнесен панел за управление и индикация (т.н. "повторител" или "рипитър") тип **FMR 5000**, . Използваните ПИЦ са тип **FPA 5000** на производителя "BOSCH Sicherheitssysteme" GmbH .

Към пожароизвестителната система е изградена операторска станция със система за следене на пожара (Fire Monitoring System) тип FMS 2000. С нея се изгражда интерактивен графичен ползвателски интерфейс за представяне на обекта, предоставящ възможност за реагиране на пожарната обстановка в реално време.

Всяка мрежова ПИЦ има три нива:

– периферни устройства (индивидуални или групово адресируеми ПИ), ВИУ, както и други спомагателни елементи, като регистратори на събития, допълнителни индикации и спомагателни органи за въздействие върху системата и др. под.;

– централни съоръжения (ПИЦ, изнесени табла и панели за управление и индикация, мнемонични табла, токозахранващи устройства и други такива), заедно с предавателните трактове до периферните елементи;

– централни мрежови съоръжения (главна ПИЦ – само за йерархичните системи, операторски станции, заедно с всички интерфейси, предавателни трактове, визуализиращи и инструктиращи устройства и други спомагателни устройства

Изградената система е нейерархична, т.е. при нея няма главна ПИЦ, а всички ПИЦ са равностойни, предоставят информация за цялата мрежова система и позволяват управление на системата от всяка централа. Същевременно всяка централа обслужва своята подсистема, която остава автономно действаща при разпадане на мрежата.

Първото ниво на системата е изградено от инициращи елементи (автоматични и ръчни ПИ) и ВИУ с различни функционални възможности, пожаросигнални устройства и спомагателни елементи, напр. изнесени индикатори.

Второто ниво на системата представлява четири централи FPA 5000 с различни конфигурации и един изнесен панел за управление и индикация (т.н. “повторител” или “рипитър”) тип FMR 5000, със съответните предавателни трактове между тях.

Третото на ниво на системата представлява Система за следене на пожара (Fire Monitoring System) тип FMS 2000. С нея се изгражда интерактивен графичен ползвателски интерфейс за представяне на обекта, предоставящ възможност за реагиране на пожарната обстановка в реално време.

Пожароизвестителната система се надгради към съществуваща стара пожароизвестителна система. От старата ПИС се запазиха инициализиращите елементи , които се присъединиха към новата ПИС чрез модули на производителя “BOSCH Sicherheitssysteme” GmbH” тип:FLM420/4-COM-D.Броят и типа на инициализиращите елементи от старата инсталация е:

- Автоматичен пожароизвестител APOLO - 422 бр.
- Автоматичен димен пожароизвестител TESLA – 25 бр
- Автоматичен пожароизвестител PROTECTORWIRE- 160 бр.
- Ръчен пожароизвестител - 49 бр.
- Комбиниран сигнализатор - 6 бр.

В таблиците по-долу е дадено обектното разпределение на системата , броят и типът на инициализиращите елементи във всеки контур.

Табл.1 Обекти ПИЦ1

| Контур № | обект | Вид и брой инициализиращи елементи |
|----------|--------------------------------|--|
| 1 | Административна сграда етаж2 | 25 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. термичен ПИ тип: FAN-T420 4 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 2 бр.изходен модул тип: FML-420-O2(всеки управлява светл.табло и сирена) 2 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(всеки упр. магнет вентил за гасене) |
| 1 | Административна сграда етаж3 | 26 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 5 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 2 бр.изходен модул тип: FML-420-O2(всеки управлява светл.табло и сирена) 2 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(всеки упр. Магнет вентил за гасене) |
| 2 | Административна сграда сутерен | 26 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 8 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 3 бр.изходен модул тип: FML-420-O2(всеки управлява светл.табло и сирена) 3 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(всеки упр. магнет вентил за гасене) |
| 2 | Административна сграда 1 етаж | 26 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 3 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 3 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| | | |
| 2 | Портал | 27 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. термичен ПИ тип: FAH-T420 4 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 3 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 3 | Маслено стопанство | 4 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 3 | Автостопанство | 6 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 3 бр. термичен ПИ тип: FAH-T420 2 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 3 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 3 | Склад 1 | <i>Стара инсталация</i> 8 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 3 | Работилница звено "нагревни" | 4 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 3 | Ремонтно механичен цех | 2 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 8 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 4 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 3 | Цех ХВО | 5 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 3 | КРУ ХВО | 2 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр.изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 3 | Помпена станция ХВО | 3 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |

Общ брой инициализиращи елементи присъединени към ПИЦ1:

- Оптичен ПИ тип: FAP-O420 - 154 бр.
- Термичен ПИ тип: FAN-T420 - 5 бр.
- Оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 - 18 бр.
- Ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD - 35 бр.
- Звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA - 25 бр.
- Изходен модул тип: FML-420-O2 - 7 бр.
- Изходен модул тип: FML-420NAC - 15 бр.
- Модул тип:FLM420/4-COM-D(присъединяват стара инсталация) 8 бр.

Табл.2 Обекти ПИЦ2

| Кон тур № | обект | Вид и брой инициализиращи елементи |
|-----------|---|---|
| 4 | Обединен спомагателен корпус (ОСК) – топла връзка | 3 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 4 | Обединен спомагателен корпус (ОСК) – етаж3 | 17бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 5 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 2 бр. изходен модул тип: FML-420-O2(всеки управлява светл.табло и сирена) 2 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(всеки упр. Магнет вентил за гасене) |
| 4 | Обединен спомагателен корпус (ОСК) – етаж2 | 11бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 4 | Обединен спомагателен корпус (ОСК) – етаж1 | 11бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 4 | Обединен спомагателен корпус (ОСК) – сутерен | 13бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 4 бр. термичен ПИ тип: FAN-T420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 5 | Бобинажна работилница | 7 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 4 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 4 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 5 | Електролизерна | 4 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| | | 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC (упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 5 | ЗРУ | <i>Стара инсталация</i> 12 бр. модули тип: FLM420/4-COM-D |
| 6 | Служебен корпус ляво –етаж 3 | 16бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 7 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 3 бр. изходен модул тип: FML-420-O2 (всеки управлява светл.табло и сирена) 3 бр. изходен модул тип: FML-420NAC (всеки упр. Магнет вентил за гасене) |
| 6 | Работилница мелници | 6 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC (упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 6 | Служебен корпус дясно –етаж 3 | 17 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 6 | Служебен корпус – лаборатории КИП иА | 12 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 6 | Служебен корпус – Ел. лаборатории | 14 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 6 | Служебен корпус – етаж 2 | 18 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 6 | Служебен корпус – етаж 1 | 13 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC (упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 6 | Служебен корпус – сутерен | 11 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |

Общ брой инициализиращи елементи присъединени към ПИЦ 2:

- Оптичен ПИ тип: **FAP-O420** - 173 бр.
- Термичен ПИ тип: **FAH-T420** - 4 бр.
- Оптично-термичен ПИ тип: **FAP-OT420** - 3 бр.
- Ръчен ПИ тип: **FMC-420RW-GSGRD** - 34 бр.
- Звуков сигнализатор тип: **FNM-420-SA** - 17 бр.
- Изходен модул тип: **FML-420-O2** - 5 бр.
- Изходен модул тип: **FML-420NAC** - 10 бр.
- Модул тип: **FLM420/4-COM-D**(присъединяват стара инсталация) 12 бр.

Табл.3 Обекти ПИЦЗ

| Кон тур № | обект | Вид и брой инициализиращи елементи |
|-----------|---------------------------------|--|
| 7 | Работилница мелници- под комина | 4 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 7 | Електрофилтър К5 | 12 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 2 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 2 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 7 | Електрофилтър К4 | 3 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 7 | ГЩУ 2-1 | Стара инсталация 4 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 8 | ГЩУ 2-2 | Стара инсталация 4 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 8 | Ел.работилница | 4 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 9 | Мрежова П.Ст. | Стара инсталация 2 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 9 | Командна зала - 1 | Стара инсталация 12 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 10 | Командна зала - 2 | Стара инсталация 12 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 10 | Дизел агрегат | 4 бр. оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. звуково светлинен сигнализатор) |
| 11 | Електрофилтър К1,2 | 7 бр.оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. |

| | | |
|----|-------------|---|
| | | Звуково светлинен сигнализатор) |
| 11 | Работилници | 9 бр. оптичен ПИ тип: FAP-O420 1 бр. термичен ПИ тип: FAN-T420 3 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 3 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 11 | ГЩУ 1 | Стара инсталация 4 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |

Общ брой инициализиращи елементи присъединени към ПИЦ 3:

- Оптичен ПИ тип: FAP-O420 - 39 бр.
- Термичен ПИ тип: FAN-T420 - 1 бр.
- Оптично-термичен ПИ тип: FAP-OT420 - 4 бр.
- Ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD - 10 бр.
- Звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA - 10 бр.
- Изходен модул тип: FML-420NAC - 7 бр.
- Модул тип:FLM420/4-COM-D(присъединяват стара инсталация) 38 бр.

Табл.4 Обекти ПИЦ4

| Кон тур № | обект | Вид и брой инициализиращи елементи |
|-----------|---------------------------------|---|
| 12 | Бункерно | 4 бр.входни модули тип: FML-420CON 4 бр. ПИ за термичен кабел тип: FCS-LWM-1 1 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 1 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA |
| 12 | Лаборатория за горива и склад 2 | 15 бр.оптчен ПИ тип: FAP-O420 5 бр. ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD 4 бр. звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA 1 бр. изходен модул тип: FML-420NAC(упр. Звуково светлинен сигнализатор) |
| 12 | Складове В12 | Стара инсталация 12 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 13 | Складове ДИК | Стара инсталация 12 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 14 | ГЩУ3-1 | Стара инсталация 12 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |
| 15 | ГЩУ3-2 | Стара инсталация 12 бр. модули тип:FLM420/4-COM-D |

Общ брой инициализиращи елементи присъединени към ПИЦ 3:

- Оптичен ПИ тип: FAP-O420 - 15 бр.
- ПИ за терм. кабел с настр. Чувствителност тип: FCS-LWM-1 4 бр.
- Ръчен ПИ тип: FMC-420RW-GSGRD - 6 бр.
- Звуков сигнализатор тип: FNM-420-SA - 5 бр.
- Входен модул тип: FML-420CON 4 бр.
- Изходен модул тип: FML-420NAC - 1 бр.

— Модул тип:FLM420/4-COM-D(присъединяват стара инсталация) 48 бр.

Поради излизане от експлоатация се наложи демонтирането на датчиците, сигналните устройства и др. в част от обектите от „Топлофикация Русе“ ЕАД. Тази промяна изисква пренастройване на софтуера на пожароизвестителните централи, както и на графичният интерфейс, инсталиран на операторската станция за управление.

2. Проверка на техническото състояние, обслужване и ремонт на пожарогасителната инсталация с NAF S 125 за сървъри и архиви

Автоматичната пожарогасителната инсталация за сървъри и архиви се задейства при сигнал за пожар от пожароизвестителната система. Освобождаването на пожарогасителен газ NAF S 125 от бутилките под налягане се осъществява чрез магнет-вентили, задействани от изходните модули на пожароизвестителните централи. Предвидена е звукова и светлина сигнализация в охраняваните обекти, както и ръчни бутони за пускане и спиране на пожарогасенето. В охраняваните обекти са изградени транспортиращи тръбопроводи и разпръскващи дюзи за пожарогасителния газ

Таблица на обектите с изградени пожарогасителни инсталации:

| № | Помещение | Количество в кг. |
|-----|--|------------------|
| 1. | Стая за сървър „ОСК” | 12 |
| 2. | Архив „ОСК” | 47,5 |
| 3. | Технически архив „Служебен корпус” | 23,5 |
| 4. | Технически архив „Служебен корпус” | 46,5 |
| 5. | Сървър „Служебен корпус” | 23,5 |
| 6. | Секретно деловодство „Адм.сграда” 3 етаж | 24,5 |
| 7. | Личен състав „Адм.сграда” 3 етаж | 34 |
| 8. | Архив - Личен състав „Адм.сграда сутерен” | 20 |
| 9. | Архив –Обществени поръчки „Адм.сграда сутерен” | 47 |
| 10. | Архив ФЦО „Адм.сграда сутерен” | 54 |
| 11. | Сървър „Адм.сграда” 2 етаж | 7,5 |
| 12. | Телефонна централа „Административна сграда” 2 етаж | 24,5 |

3. Проверка на техническото състояние, обслужване и ремонт на водна пожарогасителна инсталация на Русе I.

Водната пожарогасителна система на Русе I е предназначена за гасене на пожари, възникнали в кабелните тунели и полуетажи на ТЕЦ Русе I,II,III. Изпълнена е от пожарен тръбопровод, захранван от две противопожарни помпи, работещи в общ пръстен и 6 (шест) пожарогасителни клона към охраняваните обекти. Сигнал за пожар се подава от пожароизвестителната система инсталирана в охраняемите обекти. Пускането на пожарогасителните помпи и отварянето на електрозадвижваните шибъри, поставени на входовете на пожарогасителните клонове е ръчно от оперативният персонал. Пожарогасителната инсталация в охраняемите обекти е изпълнена с дренчерни глави за разпръскване на водната струя. Осигурен е избор на работна и резервна помпа и автоматично пускане на резервната помпа при отпадане на работната. Управлението на противопожарните помпи и електрозадвижващите шибъри на клоновете е от ел.табло в близост до противопожарни помпи.

4. Проверка на техническото състояние, обслужване и ремонт на водна пожарогасителна инсталация на Русе IV.

Водната пожарогасителна система на Русе IV е предназначена за гасене на пожари, възникнали в кабелните тунели под секции I,II,III,IV на Русе IV. Изпълнена е от пожарен тръбопровод, захранван от две противопожарни помпи, работещи в общ пръстен и 8 (осем) пожарогасителни клона към охраняваните обекти. Сигнал за пожар се подава от спринклерна инсталация, изпълнена паралелно на пожарогасителните клонове, която автоматично задейства пожарогасенето. При отваряне на една или няколко спринклерни глави се получава пад на налягането на водата в инсталацията, който се отчита от електроконтактни манометри, поставени на всеки от пожарогасителните клонове. Електроконтактният манометър на съответният клон подава импулс, който задейства звуков и светлинен сигнал в БЦУ 3, отварянето на електрозадвижван шибър на клона и пускането на противопожарна помпа. Осигурен е избор на работна и резервна помпа и автоматично пускане на резервната помпа при отпадане на работната. Пожарогасителната инсталацията в охраняемите обекти е с дренчерни глави за разпръскване на водната струя. Осигурена е възможност за ръчно пускане на противопожарни помпи и електрозадвижваните шибъри от табло, намиращо се на БЦУ 3 при сигнал от пожароизвестителната уредба.

5. Проверка на техническото състояние на пожарогасителна магистрала в Машинна зала. Изпълнена е от пожарогасителен тръбопровод с разклонения към пожарни табла. Пожарните табла са оборудвани с противопожарни кранове с щорцови съединители Ø52мм за противопожарни шлангове. Водозахранването се осъществява от 2 противопожарни помпи за ТЕЦ Русе I, II, III и 3 противопожарни помпи за ТЕЦ Русе IV.

6. Проверка на техническото състояние на пожарните хидранти. На територията на ТЕЦ Русе са разположени 3 (три) противопожарни хидранта водозахранени с питейна вода.

III. Необходими дейности, график на изпълнение, резултати от предоставените услуги:

1. Изготвяне на графици за проверки на техническото състояние на пожароизвестителната(ПИИ) и пожарогасителните инсталации(ПГИ) на територията на ТЕЦ Русе „Изток“

2. Поддържане и обслужване на съществуващите ПИИ,ПГС, пожарни кранове и др, съгласно чл.22 от Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите и инструкциите на производителите;

3. Издаване на протоколи за технически проверки, техническо обслужване на ПИИ, ПГИ и другите противопожарни съоръжения;

4. Издаване на становища за техническото състояние, необходимите ремонти и/или изменения на съществуващите системи и съоръжения, съгласно изискванията на задължителните нормативни актове.

5. Пренастройване на управляващият софтуер на пожарогасителните централи(FPA 5000) и графичния софтуер(FMS 2000) на операторската станция;

6. Извършване на ремонт (при необходимост) на дефектиралите ПГИ, ПИИ, пожарни кранове и др.

7. Презареждане (при необходимост) на бутилките с пожарогасителен газ NAF S 125. Събиране на използваният газ в съдове и предаването му за рециклиране;

8. Издаване на протоколи за предаване за рециклиране на експлоатираният газ;

IV. Начин на изпълнение :

1. За извършване на техническите проверки се изготвят графици със заложена периодичност, съгласно приетите стандарти, нормативни документи и инструкции на производителите;

2. Фирмата – изпълнител, осигурява компетентни лица, които са оторизирани за извършване на технически проверки по ПГИ,ПИИ и др.

3. Изготвените графици и техническите проверки се съгласуват предварително с отговорника по договора , който осигурява лице от „Топлофикация Русе“ ЕАД , което присъства на извършваните проверки;

4. За всяка техническа проверка или обслужване се издава протокол за удостоверяване на извършената услуга;

5. При необходимост от извършване на ремонт на система или съоръжение, фирмата – изпълнител осигурява до 8 часа след подаване на сигнала от Възложителя , техническо лице за отстраняване на неизправностите ;

V. Място на изпълнение:


Услугите се осъществяват на територията на „ Топлофикация Русе“ ЕАД

VI. Изисквания относно лицензионни, разрешителни или регистрационни режими към кандидата:

1. Актуално разрешение за осъществяване на поддържане и обслужване на пожарогасителни системи, пожароизвестителни системи, системи за управление на дим и топлина и пожарни кранове, издадено на основание ЗМВР и в съответствие с Наредба № Из-2815 от 2011 г.


Изготвил:

Р-л отдел ТЕ/ТБ


инж. Илиян Илиев

Съгласувал:

Ръководител отдел


инж. Илко Илиев

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА УЧАСТНИКА

| | |
|--|--|
| Наименование на участника и адрес по регистрация | |
| Точен адрес за кореспонденция ; пощенски код | |
| Представявано от ; длъжност | |
| Лице за контакти – телефон, мобилен и електронен адрес | |
| Факс номер | |
| Идентификационен номер по ДДС; ЕИК | |
| Банкови реквизити – Банка, IBAN, BIC | |
| Електронна поща | |

*Подпис и печат
Име, Фамилия*

ОБРАЗЕЦ НА ОФЕРТА

На основание покана от "Топлофикация Русе" ЕАД за събиране на оферти по чл.20 ал.4 от Закона за обществени поръчки

О Ф Е Р Т А

От:

Прилагаме:

1. Информационен лист
2. Техническо предложение за изпълнение предмета на поръчката.
3. Списък с основни резервни части с единични цени без ДДС.
4. Копие на актуално разрешение за осъществяване на поддържане и обслужване на пожароизвестителни системи, пожарогасителни системи, системи за управление на дим и топлина и пожарни кранове издадено на основание чл.129, ал.2 от ЗМВР и в съответствие с Наредба № Из – 2815 от 2011 год.
5. Копия на удостоверения на изпълнителския персонал за присъдена група по безопасност за работа в не електрически уредби на ел. централи.
6. Доказателства под формата на подписана декларация за изпълнени подобни поръчки за предходните три години.
7. Копие от валидна застраховка за професионална отговорност към трети лица съгласно ЗУТ.
8. Декларация, че извършените доставки на материали, възли и детайли при ремонт ще бъдат с придружителна документация - удостоверение за качество и произход и декларация за съответствие на маркировките
7. /други документи /

Предлагаме:

1. **Да извършваме, съгласно техническо задание, ежемесечна поддръжка и обслужване на пожароизвестителната система, пожарогасителната система, пожарни кранове и система за управление на дим и топлина в „Топлофикация Русе“ ЕАД на обща стойност лв. без ДДС/ на месец с включени всички разходи.**
 - 1.1. Аварийни и Ремонтни работи, след съгласуване с Възложителя и възложени за изпълнение, предлагаме да изпълняваме при следните компоненти на ценообразуване:
 - Средна часова ставка лв./ч
 - Допълнителни разходи върху труда %
 - Утежнени условия % /при доказване с протокол/
 - Допълнителни разходи върху механизация %
 - Доставно-складови разходи %
 - Печалба %

2. Срок на изпълнение:

- 2.1. **Срок на договора:** Една година, считано от датата на подписване.
- 2.2. **Срок на реагиране, при аварийни ситуации:** до часа, след уведомяване.
- 2.3. **Период за ежемесечно изпълнение предмета на договора:** между и число на съответния месец.

3. **Гаранционен срок при ремонтни работи:** месеца, считано от

4. Схема на плащане:

- 4.1. По т.1.1 плащането ще се извършва ежемесечно отложено с 60 дни след представяне на платежен документ и протокол за извършената поддръжка

4.2. По т. 1.2. плащането ще се извърши отложено с 60 дни след представяне на платежен документ и протокол за извършен ремонт и калкулация.

5. Срок на валидност на предложението 90 дни

6. Декларираме, че приемаме условията на проекта на договора без забележки

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
(подпис, печат)

ДОГОВОР - проект

Днес, 2019 год. в гр. Русе между:

“ТОПЛОФИКАЦИЯ РУСЕ” ЕАД, вписано в Търговския регистър, със седалище и адрес на управление: гр. Русе 7009, ул. ”ТЕЦ - изток” ; тел: 082/883 311; факс 082/ 84 40 68 ; Е - mail: tecruz@toplo-ruse.com идентификационен номер по ДДС: BG 117 005 106 , ЕИК : 117 005 106, представлявано от инж. Севдалин Желев Желев – Изпълнителен Директор, наричан в договора за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**;

и от друга страна

“.....”, вписано в Търговския регистър със седалище и адрес на управление: ; адрес на кореспонденция: ; тел.: ; GSM: ; идентификационен номер по ДДС ; ЕИК IBAN: ; BIC: При Представявано от: наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**

се сключи настоящия договор при следните условия:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл.1(1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши срещу възнаграждение ежесечна поддръжка, техническо обслужване и ремонт на пожароизвестителна система, пожарогасителна система, пожарни кранове и система за управление на дим и топлина в „Топлофикация Русе ЕАД.

(2) Ежесечното поддръжане се извършва съгласно Техническото задание – Приложение № 1.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнението на възложените работи съответното възнаграждение в размера и при условията, уговорени с настоящия договор.

II. ЦЕНИ И УСЛОВИЯ НА ПЛАЩАНЕ:

Чл.2 (1) За изпълнението на поръчката **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цена, съгласно одобрената оферта за ежесечна поддръжка и техническо обслужване на пожароизвестителна система, пожарогасителна система, пожарни кранове и система за управление на дим и топлина в „Топлофикация Русе ЕАД на стойност лв. /..... лева/ без ДДС на месец.

(2) За изпълнение на аварийни и ремонтни работи, констатирани и възложени с протокол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** възнаграждение в размер на действително извършените видове работи, доказани с протокол в който са описани подменените резервни части с ед. цени, съгласно Приложение № 2 - Опис на резервни части, като цената на неописаните но вложените при необходимост резервни части се доказва с фактура. Протоколът се подписва от възложител и изпълнител.

Чл.3 (1) За ежесечната поддръжка плащането ще се извърши по банков път в срок до (.....) дни, считано от представена фактура и приемо предавателен протокол за изпълнена работа, подписан без забележки“.

(2) За допълнителни ремонтни работи по чл.2, ал.2 плащането ще се извърши в срок до /..... дни/, след представен приемо – предавателния протокол за извършените

ремонтни дейности с посочени цена на труд в лева без ДДС за 1 час и брой нормочасове, стойност на подменени части и гаранция за извършения ремонт.

III. СРОК НА ИЗПЪЛНЕНИЕ:

Чл.4 (1) Предметът на договора се изпълнява за срок от 1 (една) година, считано от датата на подписване.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ извършва ежемесечната профилактика в периода между-то и-то число на съответния месец.

Чл.5 В случай на констатирана повреда ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да започне работа по нейното отстраняване до 1 (един) час, считано от уведомяването от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ:

Чл.6(1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

а) в 3 (три) дневен срок, след подписване на договора да съобщи имената на длъжностното(те) лице(а), които ще отговарят за изпълнението на договора;

б) Длъжностното лице по този договор се задължава да създаде “картон за профилактика” – тетрадка или бланка, в която ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ да отразява всеки ремонт или извършена профилактика;

в) да осигури на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ условия за извършване на уговорената в настоящия договор работа, като предостави достъп и необходимата информация във връзка с изпълнение предмета на договора;

г) добросъвестното и в съгласуван с ИЗПЪЛНИТЕЛЯ срок да предоставя необходимото съдействие и справки;

д) да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ уговореното възнаграждение за приетата работа, съобразно договореното в настоящия договор;

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

а) да упражнява контрол по изпълнението на възложената поръчка;

б) да иска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълни възложената поръчка в срок и без отклонения от договорените условия;

в) да иска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълнява нормативните изисквания, свързани с правилата за техническа експлоатация и безопасност при работа с поверените му уреди, вътрешните нормативни правилници и контролно – пропускателния режим за достъп до територията на “Топлофикация Русе” ЕАД, както и да опазва освен поверените му уреди и съоръжения, така и територията и останалите съоръжения и уреди, намиращи се на територията на дружеството;

Чл.7 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

а) в 3 (три) дневен срок, след подписване на договора писмено да съобщи имената на длъжностното(те) лице(а), които ще изпълняват възложените работи и упълномощените да отговарят за изпълнението на договорните задължения и подписване на необходимата документация;

б) да не разпространява данните и информацията, предоставени му от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;

в) да извършва възложената работа качествено с грижата на добър търговец и в договорените срокове;

г) да обезпечи чрез сервизните си специалисти добро техническо и работно състояние на техниката предмет на договора;

д) да отразява в книга или дневник предоставен му от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, всички ежемесечни проверки и профилактични прегледи, извършени ремонти и всички други действия свързани с изпълнение предмета на договора, заверени с подпис на представител на проверяваното съоръжение;

е) да отстрани за своя сметка всички виновно допуснати от негова страна повреди, пропуски или грешки;

ж) всички изделия, материали, консумативи и резервни части, влагани от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да отговарят на съответните стандарти и да са придружени със съответен документ за качество и произход;

Чл.8. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да се запознае с правилата за вътрешния ред, с техниката за безопасност, охраната на труда, противопожарната охрана и да ги спазва.

(2) Да обезпечи използване на Личните предпазни средства по предназначение, да обезпечи фирмено работно облекло на персонала, или при липса на такова отличителен знак (бадж).

(3) Във връзка с контролно пропускателния режим в ТЕЦ "Русе Изток", ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да получи магнитни карти за лицата, които ще изпълняват предмета на договора.

(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

а) да иска достъп до пожароизвестителна система, пожарогасителна система, пожарни кранове и система за управление на дим и топлина и необходимата информация във връзка с изпълнение предмета на договора;

б) да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за изпълнение на работата;

в) да получи договореното възнаграждение за приетата работа;

V. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ВЪЗЛОЖЕНАТА РАБОТА:

Чл.9 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да завърши и предаде възложената работа в договорените срокове.

Чл.10(1) При приемане и отчитане на възложената допълнителна работа ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отправя до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ покана за подписване на приемо – предавателен протокол.

(2) В приемо – предавателния протокол се описват: изпълнената работа - по вид, количество и наличие на недостатъци, както и дали е спазен срокът за изпълнение.

(3) Подписването на протокола по ал. 2 се извършва до 3(три) работни дни от получаване на поканата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, освен ако страните се споразумеят за друго.;

(4) Срокът за приемане на работата не е част от срока за изпълнение и не влече последиците на забавено изпълнение.

Чл.11 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да откаже да приеме работата, ако установи, че изпълнената поръчката има недостатъци.

VI. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ. ОТГОВОРНОСТ

Чл.12 При забава за завършване и предаване възложените работи от договорения срок ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 0,2 % от стойността на неизпълнената част от възложената работа за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % от тази стойност, което се удържа от дължимото възнаграждение за съответния месец.

Чл.13(1) Ако при извършване на възложената работа ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или ако изпълнената работа има недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ разполага с едно от следните права по избор:

а) да определи подходящ срок, в който ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ безвъзмездно да поправи работата си;

б) да поиска намаление на възнаграждението съразмерно с неизпълнената част;

в) да развали договора при условията на чл.16, ал.2, буква "в" от договора;

VII. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Чл.14 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да отстранява за своя сметка скритите недостатъци и появилите се впоследствие дефекти на извършените ремонтни дейности за отстраняване на повреди, възникнали в системата в гаранционния срок, който се определя на

..... (.....) месеца, считано от датата на протокола за предаване на изпълнените ремонтни дейности.

(2) За проявилите се в гаранционните срокове дефекти ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В срок до 24 часа след уведомяването, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ съгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок. В случай, че не изпълни това задължение ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ носи отговорност за неизпълнение.

Чл.15 Споровете за отстраняване на появилите се скрити дефекти в гаранционния срок, след приемането на работите се уреждат по взаимно съгласие. При непостигане на съгласие - по съдебен ред.

VII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл.16(1) Настоящият договор се прекратява с изтичане на 1 година от подписването му и изтичане на гаранционния срок на отремонтираните работи.

(2) Настоящият договор може да се прекрати и преди условието по ал.1.

а) По взаимно съгласие между страните;

а) При непостигане на съгласие с 30 дневно предизвестие. При прекратяване на договора с предизвестие, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обезщетение за неизпълнената част от договора;

б) С настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на възложената работа – форсмажорни обстоятелства, продължили повече от 10 (десет) дни вкл. и при стопанска непоносимост по смисъла на чл.307 от ТЗ;

в) В случай на виновно неизпълнение на задълженията по договора – пълно или неточно (частично, забавено, лошо) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да го развали като отправи до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ покана за доброволно изпълнение в срок от 10 (десет) дни, с указание че с изтичането на срока и при липса на изпълнение ще счита договора за развален;

г) в случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не е изпълнил задължението си за конфиденциалност за получената информация и/или е използвал получената по повод изпълнението на договора информация и/или данни в своя полза и/или в полза на трето лице;

Чл.17 При разваляне на настоящия договор при условието на чл.16, ал.2, буква ”в” или ”г” ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 1 000.00 (хиляда лева) лв.

VII. ОБЩИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ:

§ 1 Настоящият договор влиза в сила от датата на подписването му.

§ 2 Ако при извършване на възложените работи възникнат препятствия за изпълнение на този договор, всяка от страните е задължена да предприеме всички зависещи от нея разумни мерки за отстраняване на тези препятствия, дори когато тя не носи отговорност за отстраняване на тези препятствия.

§ 3 (1) Страните по настоящия договор следва да отправят всички съобщения и уведомления помежду си само в писмена форма.

(2) Писмената форма се смята за спазена и когато те са отправени по е-мейл, факс или друго техническо средство, което изключва възможността за неточно възпроизвеждане на изявлението.

§ 4 Нищожността на някоя клауза от договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на договора, като цяло.

§ 5 (1) За всеки спор относно съществуването и действието на сключения договор или във връзка с неговото нарушаване, включително спорове и разногласия относно действителността, тълкуването, прекратяването, изпълнението или неизпълнението му, както и за всички въпроси неуредени в този договор се решават, като се прилага българското гражданско и търговско право.

(2) При непостигане на съгласие спорът се отнася за решаване по съдебен ред пред компетентния съд.

§ 6 Ако някоя от страните промени посочените в договора адреси, без да уведоми другата страна, всички писма, съобщения, призовки и други подобни документи да се считат за редовно връчени.

§ 7 Всички приложения, спецификации и списъци, отнасящи се към настоящия договор се считат за неделима част от него.

ПРИЛОЖЕНИЯ, неразделна част от настоящия договор:

1. Приложение № 1 – Техническо задание
2. Приложение № 2 – Опис на резервни части
3. Приложение № 3 – Споразумение за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

Настоящият договор се състави и подписа в 2 (два) оригинални еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ,
“ТОПЛОФИКАЦИЯ РУСЕ” ЕАД

ИЗП. ДИРЕКТОР:

/инж. С. Желев/

ИЗПЪЛНИТЕЛ,

„.....“

.....:

/...../