

NUMER SPRAWY: DOT-ZOB.260.4.1.2022.GK

SKRÓCONY OPIS INSTALACJI: SSP, DSO ZAINSTALOWANYCH W BUDYNKACH GPN-T

Poniższy opis ma jedynie charakter informacyjny, pełne informacje odnośnie wszystkich instalacji i urządzeń objętych przedmiotem zamówienia znajdują się w dokumentacji powykonawczej Zamawiającego, dostępnej na żądanie Wykonawcy.

Pominięcie urządzeń, czy instalacji w niniejszym opisie w stosunku do dokumentacji powykonawczej nie zwalnia Wykonawcy od zapewnienia ich kompleksowej obsługi technicznej.

Zamawiający informuje że:

- centralka alarmowa SSP nr 1 zainstalowana w budynku C objęta jest gwarancją Wykonawcy do stycznia 2024 r.
- repetytor central SSP 7 i 8 zainstalowany w budynku A objęty jest gwarancją Wykonawcy do kwietnia 2023 r.
- instalacja SSP, DSO zainstalowana w laboratoriach 1.58 budynku C objęta jest gwarancją Wykonawcy od lutego 2024r.
- Instalacja SSP, DSO zainstalowana na terenie hali magazynowej oraz apteki stacjonarnej w budynku C objęta jest gwarancją Wykonawcy do grudnia 2023r.

I. System sygnalizacji pożaru SSP

1. Zestawienie urządzeń instalacji SSP zamontowanych na budynku :
System GE security- Aritech (FP2864, FP1216)

| Zestawienie urządzeń | budynek | ilość |
|--|----------------|---------------|
| Centrala sygnalizacji pożaru typu „master” z 2 pętlami dozorowymi z możliwością rozbudowy do 8 z dodatkowym wyposażeniem: - drukarka zewnętrzna - wskaźnik LED - do 128 elementów na 1 pętli - karta sieciowa - zasilanie rezerwowe z 2 szt. akumulatorów 12V do 65 Ah | A | 1 szt. |
| | B | 1 szt. |
| | C | 1 szt. |
| SUMA | A, B, C | 3 szt. |
| Centrala sygnalizacji pożaru typu „slave” z 8 pętlami dozorowymi z dodatkowym wyposażeniem: - wskaźnik LED - do 128 elementów na 1 pętli - karta sieciowa - zasilanie rezerwowe z 2 szt. akumulatorów 12V do 65 Ah | A | 2 szt. |
| | B | 2 szt. |
| | C | 4 szt. |
| SUMA | A, B, C | 8 szt. |
| Zasilacz do urządzeń sygnalizacji pożaru i modułów we/wy, napięcie zasilania sieciowego 230V, zasilanie rezerwowe: akumulatory 2x12V/17 Ah | A | 5 szt. |
| | B | 5 szt. |
| | C | 4 szt. |

| | | | |
|--|-------------|----------------|------------------------------|
| | SUMA | A, B, C | 14 szt. |
| Optyczna czujka dymu, | | A | 874 szt. |
| | | B | 841 szt. |
| | | C | 804 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 2519 szt. |
| Liniowa czujka dymu | | C | 7 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 7 szt. |
| Temperaturowa czujka | | A, B, C | 21 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 21 szt. |
| Wskaźnik zadziałania do optycznej czujki (GE Security PA25/3L) | | A | 244 szt. |
| | | B | 298 szt. |
| | | C | 200 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 742 szt. (+/- 7%) |
| Moduł adresowalny pętlowy, 4 wej. / 4 wyj. | | A | 94 szt. |
| | | B | 74 szt. |
| | | C | 35 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 195 szt. |
| Izolator zwarć | | A | 112 szt. |
| | | B | 102 szt. |
| | | C | 62 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 276 szt. |
| Ręczny ostrzegacz pożaru (GE Security DM2010) | | A | 102 szt. |
| | | B | 71 szt. |
| | | C | 78 szt. |
| | SUMA | A, B, C | 251 szt. |

Przyjęty system jest systemem analogowym, w pełni adresowalnym tzn. umożliwia identyfikację numeru i rodzaju elementu liniowego zainstalowanego w adresowalnej linii dozorowej, wyświetlenie informacji szczegółowej o zdarzeniu na wyświetlaczu z podaniem tekstowego opisu czujki (lokalizacji) i jednoczesnym wydruku komunikatu o zdarzeniu poprzez rejestrator zdarzeń. Adresowalne sensory analogowe pozwalają na punktową identyfikację pożaru i programowanie poziomu czułości każdego z nich. Wartość analogowa odczytu z każdego sensora jest w sposób ciągły gromadzona i przetwarzana. Jeżeli wartość ta rośnie w sposób ciągły, lecz powoli przez pewien określony czas, procesor wywołuje alarm serwisowy, który wskazuje na konieczność oczyszczenia sensora. Jeśli wartość analogowa odczytu z sensora rośnie gwałtownie, to system oczekuje na zakończenie tego czasu i powtórnie odczytuje wartość analogową z detektora. Jeśli ten odczyt przekracza ustaloną wartość system przechodzi w stan alarmu po arowego.

W budynkach zastosowano pełną ochronę pożarową obiektu, przewidując zainstalowanie czujek we wszystkich pomieszczeniach biurowych, w magazynach, w pomieszczeniach technicznych, laboratoriach, komunikacji, oraz garażu. Oprócz czujek dymu, przeznaczonych do automatycznego uruchomienia sygnalizacji pożaru, zainstalowano ręczne przyciski pożarowe, zamontowanych na ciągach komunikacyjnych.

Sygnalizacja akustyczna alarmu pożarowego odbywa się za pomocą głośników instalacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego, rozmieszczonych na terenie obiektu.

Rejestracja zdarzeń jest zapisywana na współpracującej z centralą drukarce.

2. Scenariusz pożaru.

Na terenie obiektu występują następujące instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- instalacja sygnalizacji alarmu pożaru z centralą po arową w pomieszczeniu ochrony (dozór całodobowy) na poziomie parteru (kondygnacja 0),
- stałe urządzenia gaśnicze,
- instalacje hydrantowe,
- grawitacyjna instalacja oddymiająca

W przypadku powstania pożaru tj. po wykryciu dymu i zadziałaniu czujki lub uruchomieniu przycisku ROP – sygnał o pożarze przekazywany jest do centrali w pomieszczeniu ochrony. Sygnał wskazuje dokładne miejsce powstania pożaru.

Sekwencja zdarzeń:

1. Alarm 1 stopnia.

- 1.1. zadziałanie czujki dymowej (pojawienie się dymu z podaniem na wyświetlaczu centrali po arowej i wydrukowaniu na drukarce dokładnego miejsca zdarzenia)
- 1.2. potwierdzenie w ciągu 30 sekund przez obsługę przyjęcia alarmu i rozpoczęcia rozpoznania zdarzenia (wykluczenia fałszywych alarmów) – czas 3 min.
- 1.3. w przypadku stwierdzenia fałszywego alarmu lub stwierdzenia możliwości podjęcia akcji gaśniczej we własnym zakresie przez służby ochrony budynku, przekazanie informacji do pracownika pełniącego dozór przy centrali po arowej w celu skasowania alarmu przed upływem 3 min.
- 1.4. w przypadku stwierdzenia konieczności wezwania Państwowej Straży Pożarnej, niezbędne jest wciśnięcie najbliższego przycisku ROP lub nie skasowanie alarmu 1 stopnia, co spowoduje uruchomienie alarmu 2 stopnia.

2. Alarm 2 stopnia.

- 2.1. wciśnięcie przycisku ROP spowoduje od razu przejście centrali w stan alarmu 2 stopnia,
- 2.2. centrala SAP sygnalizuje alarm 2 stopnia, z przekazaniem sygnału alarmu w drodze monitoringu do PSP.
- 2.3. centrala SAP wysyła sygnał otwarcia klap oddymiających, w tej strefie dymowej, w której powstał alarm,
- 2.4. jednocześnie centrala SAP wysyła sygnał otwarcia i zablokowania zewnętrznych drzwi rozsuwanych w celu dolotu powietrza i umożliwienia bezpiecznej ewakuacji,
- 2.5. sygnał wyłączenia wentylacji i klimatyzacji,
- 2.6. sygnał wyzwolenia instalacji DSO i automatyczne nadawanie wcześniej ustalonych i nagranych komunikatów głosowych o ewakuacji,
- 2.7. sygnał sprowadzenia wind na kondygnację parterową, otwarcia drzwi i ich zablokowania,
- 2.8. zamknięcie przepustów, klap odcinających na granicach stref po arowych..

II. Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO

Instalacja DSO zainstalowana jest w budynkach A, B, C obejmuje całe budynki łącznie z częścią podziemną. System służy przede wszystkim do powiadamiania o zagrożeniu osób przebywających w obiekcie i do przeprowadzenia sprawnej akcji ewakuacyjnej. System nagłośnienia alarmowego jest automatycznie sterowany z systemu sygnalizacji pożaru oraz ręcznie z pulpituów mikrofonowych. System podzielony jest

na strefy nagłośnienia. Zapewniona jest możliwość dowolnej komutacji sygnału w celu nadawania komunikatów przeznaczonych dla wybranych stref bądź do wszystkich stref jednocześnie.

Wykrycie pożaru i uruchomienie alarmu II stopnia w centrali CSP spowoduje w pierwszej kolejności automatyczne wystawienie systemu i rozpocznie się nadawanie nagranych komunikatów alarmowych do właściwej strefy (stref) przez system nagłośnienia alarmowego.

System nagłośnienia alarmowego składa się z:

| Zestawienie urządzeń | Budynek | ilość |
|--|----------------|-----------------|
| Centrałka systemu DSO firmy GE Security - ATB Venas VX2000 na oprogramowaniu Alliance zabudowana w 2 szafach rack 19" wyposażonych w - dwie baterię akumulatorów 88V o pojemności 65Ah - zasilacz ZDSO-400E z sondą temp. - inwerter S481M 48V - wentylator - listwy zasilające - panel dystrybucji pamięci - kontroler sieciowy - wzmacniacze (39 szt.) 2x250W, 2x125W, 2x60W | A | 2 kpl. |
| | B | 2 kpl. |
| | C | 1 kpl. |
| SUMA | A, B, C | 5 kpl. |
| Interfejs światłowodowy | A | 2 kpl. |
| | B | 2 kpl. |
| | C | 2 kpl. |
| SUMA | A, B, C | 6 kpl. |
| Stacja wywoławcza | A | 1 kpl. |
| | B | 1 kpl. |
| | C | 1 kpl. |
| SUMA | A, B, C | 3 kpl. |
| Mikrofon strażaka ATB-V200MS, ABT200M | A | 1 kpl. |
| | B | 1 kpl. |
| | C | 1 kpl. |
| SUMA | A, B, C | 3 kpl. |
| Moduł klawiatury stacji wywoławczej – 8 dowolnie programowalnych przycisków funkcyjnych | C | 1 kpl. |
| Moduł kontroli linii głośnikowej | A | 18 kpl. |
| | B | 18 kpl. |
| SUMA | A, B | 36 kpl. |
| Metalowy głośnik sufitowy 6W ambient system ATB-S2010 i ABT-S2710 | A | 381 szt. |
| | B | 335 szt. |
| | C | 3 szt. |
| SUMA | A, B, C | 719 szt. |
| Metalowy głośnik ścienny 6W ambient system MCR- SWSM6 | A | 113 szt. |
| | B | 40 szt. |

| | | |
|--|----------------|------------------------------|
| | C | 316 szt. |
| SUMA | A, B, C | 469 szt. (+/- 5%) |
| Metalowy głośnik projektorowy 20W (20-10-5W) ambient system MCR-SMSP20 | A | 43 szt. |
| | B | 29 szt. |
| SUMA | A, B | 72 szt. |