

Modernizacja instalacji mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów w Olsztynie

Olsztyn, dnia 11 maja 2020 roku

Do wszystkich Wykonawców
biorących udział w postępowaniu

L.dz.: ZP/BB/.....2910...../2020

Przedmiot zamówienia: Dostawa i montaż systemu sygnalizacji pożaru – system zasysający - na terenie hal produkcyjnych ZUOK Olsztyn

Numer referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego: ZGOK/PN/28/2020

**ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO
NA WNIOSKI WYKONAWCY Z DNIA 22 KWIETNIA 2020 ROKU
[ZESTAW NR 7]**

1. Czy Zamawiający umożliwi podłączenie się do kontenera sprężarkowni w celu zaopatrzenia instalacji automatycznego przedmuchu w niezbędne do jej funkcjonowania sprężone powietrze?

Odpowiedź

Nie ma możliwości podłączenia się do kontenera sprężarkowni. Zamawiający wymaga od Wykonawcy wykonania odrębnego zasilania.

2. Czy Zamawiający dysponuje scenariuszem rozwoju pożaru?

Odpowiedź

Dysponuje (w załączeniu). Jednak w ramach inwestycji ma zostać stworzony nowy scenariusz pożarowy.

3. Czy Zamawiający udostępni posiadaną dokumentację projektową systemu sygnalizacji pożaru w formacie DWG?

Odpowiedź

Patrz: Zestaw nr 5.

Zamawiający nie posiada dokumentacji projektowej dla niniejszego zamówienia.

4. Czy Zamawiający umożliwi pracę w godzinach 6:00-18:00 oraz w soboty i niedziele?

Odpowiedź

Tak.

Z poważaniem

Michał Kubieniecki

WICEPREZES ZARZĄDU

- **hala manewrowa** - dla oświetlenia dróg ewakuacyjnych w hali zainstalowane zostały oprawy świetlówkowe typu Atlantyck 3 1x58, IP 65 z modułem awaryjnym. Oprawy z modułem awaryjnym załączane będą automatycznie w przypadku braku napięcia w obwodach oświetlenia podstawowego.
- **Korytarze technologiczne** - dla oświetlenia korytarzy technicznych zainstalowane zostały oprawy świetlówkowe typu ATLANTYK 3 2x49W IP 65 z modułem awaryjnym.
- **Maszynownia** - dla oświetlenia maszynowni zainstalowane zostały oprawy świetlówkowe typu ATLANTYK 3 2x80W IP 65 oraz ATLANTYK 3 1x58, IP 65 z modułem awaryjnym.
- **Sortownia** - dla oświetlenia dróg ewakuacyjnych w hali sortowni zainstalowane zostały oprawy świetlówkowe typu Atlantyck 3 1x58, IP 65 z modułem awaryjnym.
- **budynek rozdzielni elektrycznej i nadzoru** - zastosowano oprawy przemysłowe świetlówkowe typu Atlantyck 3 2x49W, IP65 w pomieszczeniu rozdzielni oraz oprawy downlight typu CROSSO Turbo 2x32W w pomieszczeniu nadzoru technicznego i LUGSTAR 2x26. Część opraw w obwodach oświetleniowych wyposażona została w moduł awaryjny.
- **Budynek administracyjny** - oświetlenie awaryjne będzie spełniało warunek minimalnego natężenia oświetlenia 1 lx, liczonego na poziomie podłogi wzdłuż osi drogi ewakuacji oraz 0,5 lx na jej brzegach. Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia nie może być większy niż 1:40 w celu wyeliminowania zjawiska oślnienia. Dodatkowo należy zapewnić 5 lx w punktach p.poż. np. przy wyłącznikach pożarowych, hydrantach. Oprawy awaryjne będą zlokalizowane we wszystkich ciągach komunikacyjnych na wszystkich kondygnacjach (korytarze, klatki schodowe, hole wejściowe) oraz w pomieszczeniach technicznych. Oprawy oświetlenia awaryjnego przewidziano także w pobliżu wejścia do dźwigu osobowego, urządzeń p.poż. (wyłączniki pożarowe, gaśnice, hydranty). Do zasilania awaryjnego tych opraw przewiduje się autonomiczne źródła energii – akumulatory z inwerterami. Dla opraw oświetlenia awaryjnego przewiduje się czas pracy awaryjnej $t_{aw} = 1$ h. Czas zadziałania opraw oświetlenia awaryjnego nie będzie dłuższy niż 5s na drogach ewakuacyjnych. Minimalna wysokość montażu opraw oświetlenia ewakuacyjnego $h \geq 2$ m. Oprawy kierunkowe (wskazujące wyjście z pomieszczeń i kierunek ewakuacji) będą umieszczone w ciągach komunikacyjnych. Będą to podświetlane znaki zasilane z autonomicznych źródeł, zapewniające świecenie lamp przez okres minimum 1 godziny od zaniku napięcia, wyposażone w piktogramy informacyjne. Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego muszą posiadać certyfikat CNBOP. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego będą monitorowane poprzez moduł monitorujący, zainstalowany w tablicy TP01A. Z modułu tego do wszystkich opraw awaryjnych na poszczególnych piętrach doprowadzone zostaną magistrale działające w oparciu o protokół DALI.

8. Scenariusze pożarowy

9.1. Scenariusz pożarowy dla budynku administracyjno – socjalnego

W projekcie niniejszym zaprojektowano zainstalowanie urządzeń które zapewniają :

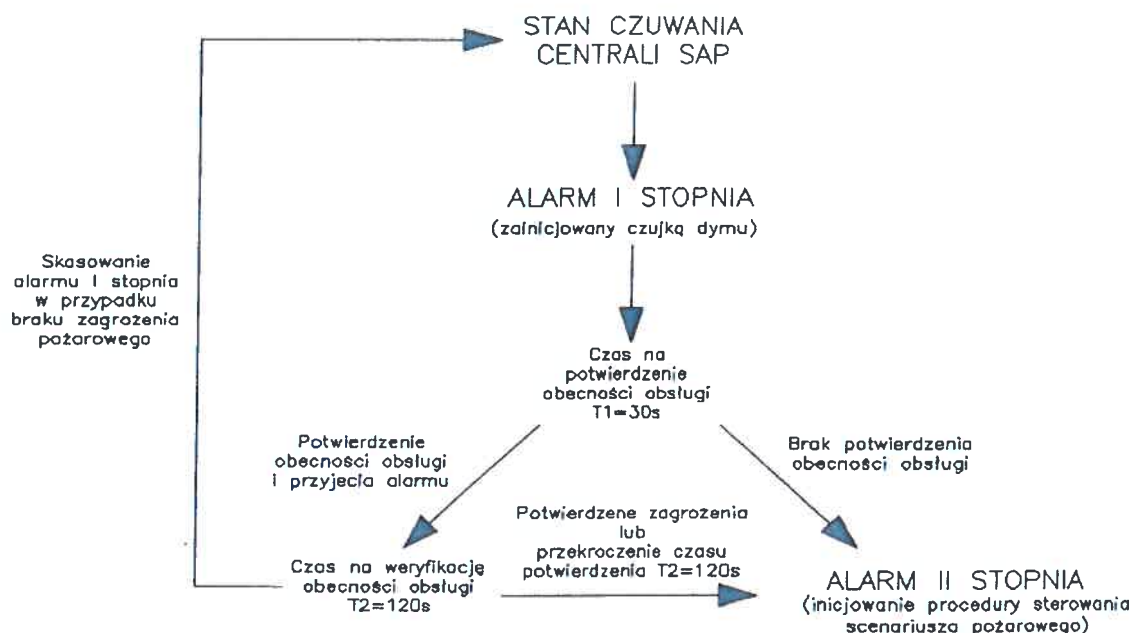
- szybką lokalizację źródła pożaru,
- wykrycie pożaru we wczesnym jego stadium,
- zaalarmowanie obsługi o zagrożeniu pożarowym w budynkach muzeum,
- sterowanie wentylacją,
- sterowanie dźwigiem osobowym,

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

- przesłanie sygnałów alarmowych Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej.

System sygnalizacji pożaru działać będzie w dwustopniowej organizacji alarmowania:

- wykrycie pożaru poprzez czujki wywoła alarm pożarowy 1- stopnia i uruchomi sygnalizację optyczno – akustyczną oraz powiadomi personel o wystąpieniu zagrożenia,
- personel w określonym czasie powinien zweryfikować przyczynę wystąpienia alarmu pożarowego,
- brak reakcji personelu spowoduje przejście systemu sygnalizacji pożaru w alarm pożarowy 2-stopnia i rozpoczęcie procedur sterowania instalacjami i urządzeniami przeciwpożarowymi,
- zadziałanie ręcznego ostrzegacza pożarowego (ROP) powoduje automatycznie przejście systemu sygnalizacji pożaru w stan alarmu 2-stopnia, z pominięciem czasu T1 oraz T2.



L.p.	Miejsce wystąpienia Alarm II stopnia:	Alarm II stopnia spowoduje:
1.	Budynek Administracyjno – Socjalny Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Olsztynie	<ul style="list-style-type: none"> • zadziałanie sygnalizatorów • wyłączenie central wentylacji i klimatyzacji, • zamknięcie klap pożarowych, • uruchomienie oddymiania klatek schodowych, • zjazd windy na poziom parteru i pozostawienie otwartych drzwi windy, • przesłanie sygnałów alarmowych do Jednostki Ratowniczo – Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

W projektowanym systemie sygnalizacji pożarowej, minimalizację fałszywych alarmów uzyskuje się poprzez współdziałanie personelu z instalacją sygnalizacji pożarowej, oraz wymaganej konserwacji okresowej instalacji sygnalizacji pożarowej.

Scenariusz pożarowy daje możliwość określenia w ściśle określonym czasie czy dane zdarzenie:

- jest podstawą do wezwania straży pożarnej,
- może zostać zlikwidowane za pomocą podręcznych środków gaśniczych,
- jest wynikiem fałszywego zadziałania czujki.

9.2. Scenariusz pożarowy dla hali głównej MBS (obiekt nr 4,5,6,12)

Obiekt został podzielony na dwie strefy pożarowe:

➤ **Strefa pożarowa nr I – obejmująca:**

- Punkt przyjmowania odpadów - PPO (obiekt nr 4)
- Segment przetwarzania odpadów komunalnych (obiekt nr 6)
- Punkt przyjmowania odpadów palnych – PPP (obiekt nr 12)

➤ **Strefa pożarowa nr II – obejmująca:**

- Segment biologicznego przetwarzania (SBP) - (obiekt nr 5)
- Biofiltr - (obiekt nr 8)

Strefy pożarowe zostały podzielone na strefy oddymiania wg pkt 5.9 i 5.10.

W przypadku pojawienia się dymu system oddymiania i sygnalizacji pożaru zadziała w następujący sposób:

➤ **Przypadek I:**

Czujki liniowe wykrywają obecność dymu w strefie oddymiania

1. Centralny System Pożarowy (CSP) CSP otwiera klapy oddymiania w ww. **strefie oddymiania** w której zadziałały czujki;
2. CSP równocześnie otwiera wszystkie bramy napowietrzające w całej **strefie pożarowej**, w której wykryto pożar;
3. CSP równocześnie blokuje pracę dwóch przenośników przechodzących między strefami pożarowymi (wyłączamy pracę całej sortowni), wyłączony zostaje układ odpylania i układ wentylacji biosuszenia
4. CSP po określonym czasie bez anulowania alarmu wysyła powiadomienie do Straży Pożarnej.

➤ **Przypadek II:**

Został wyzwolony ROP

1. CSP otwiera klapy oddymiania w ww. **strefie pożarowej** w której zadziałał ROP
2. CSP równocześnie otwiera wszystkie bramy napowietrzające w całej **strefie pożarowej**, w której wykryto pożar

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

5. CSP równocześnie blokuje pracę dwóch przenośników przechodzących między strefami pożarowymi (wyłączamy pracę całej sortowni), wyłączony zostaje układ odpylania i układ wentylacji biosuszenia
3. CSP po określonym czasie bez anulowania alarmu wysyła powiadomienie do Straży Pożarnej

➤ Przypadek III:

Zadziałał układ zraszaczowy na przenośniku między strefami

1. CSP równocześnie blokuje pracę dwóch przenośników przechodzących między strefami pożarowymi (wyłączamy pracę całej sortowni), wyłączamy układ odpylania i układ wentylacji biosuszenia
2. Następnie CSP zadziała jak dla przypadku zadziałania czujek dymowych lub ROP

➤ Przypadek IV:

Awaryjna praca układu oddymiania

1. Klapy układu oddymiania zostają pojedynczo otwierane za pośrednictwem naboju z termowyzwalaczem zabudowanego przy każdej kalpie.
2. Bramy należy otworzyć wciskając ROP lub ręcznie.

Uwaga:

1. Zadziałanie dowolnego wyłącznika prądu obiektu 4, 6, 12, 5 wyłącza napięcie z całego obiektu hal technologicznych za wyjątkiem zasilania bram napowietrzających (bramy zasilone z sekcji II trafostacji z przed wyłącznika głównego)

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**