

Opis Przedmiotu Zamówienia

Opracowanie koncepcji, zaprojektowanie, dostawa, montaż wraz z uruchomieniem instalacji systemu sygnalizacji przeciwpożarowej (SSP) dla budynków Instalacji Komunalnej – Sortowni w Działdowie

Zamawiający:

**Ekologiczny Związek Gmin „Działdowszczyzna”
ul. Przemysłowa 61, 13-200 Działdowo
NIP 571-14-74-249 REGON 130350452**

Adres inwestycji:

**Instalacja Komunalna – Sortownia
ul. Przemysłowa 61, 13-200 Działdowo**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Kod CPV:

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
79930000-2 Specjalne usługi projektowe
71317100-4 Usługi doradcze w zakresie kontroli i ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej
45450000 Roboty wykończeniowe, pozostałe
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Przedmiotem zamówienia jest **opracowanie koncepcji, zaprojektowanie, dostawa, montaż i uruchomienie systemu sygnalizacji pożarowej(SSP) dla budynków Instalacji Komunalnej – Sortowni w Działdowie.**

Zamówienie dotyczy:

- ssącego systemu detekcji dymu opartego na systemie zasysającym z automatycznym czyszczeniem rur zasysających dla całej hali sortowni, tj.: strefa przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów zmieszanych i surowców wtórnych, strefa sortownia odpadów ze zlokalizowaną w niej linią technologiczną, 4 kabinami sortowniczymi oraz budynku warsztatowego i magazynowego;
- zabezpieczenie czujkami punktowymi pomieszczeń wewnątrz hali sortowni, tj.: kontener sprężarkowni, dróg ewakuacyjnych, na zewnątrz hali, tj.: budynek socjalny, kotłownia gazowa, rozdzielni prądu, oraz w budynku magazynowym i warsztatowym.

W pomieszczeniach, gdzie mogą występować zjawiska złudnych alarmów

należy zastosować czujki multidetektorowe.

- ręcznych ostrzegaczy pożarowych przy wyjściach i drogach ewakuacyjnych,
- sygnalizatorów akustycznych i akustyczno-optycznych,
wraz z niezbędnym okablowaniem.

Montaż centrali systemu sygnalizacji pożaru w portierni – system adresowalny.

Montaż czujki, przycisku ROP, sygnalizatora akustyczno-optycznego zewnętrzna na portierni.

System powinien spełniać wymagania najlepszej wiedzy technicznej, przepisów prawa w tym zakresie (projekt wykonany zgodnie z PKN CEN/TS 54-14, Wytycznymi Projektowania Instalacji Sygnalizacji Pożaru SITP WP-02:2010/2011) oraz być odporny na warunki środowiskowe panujące w obiekcie.

Centrala systemu sygnalizacji pożarowej musi mieć możliwość przyłączenia do monitoringu pożarowego KP i PSP. Zaprojektowany system oraz urządzenia muszą posiadać wszystkie niezbędne certyfikaty oraz Świadectwa Dopuszczenia CNBOP. Centrala systemu sygnalizacji pożarowej musi mieć możliwość rozbudowy oraz sieciowania z kolejnymi centralami SSP.

2. Zakres przedmiotu zamówienia

2.1. Zakres zamówienia obejmuje:

- wykonanie koncepcji, dokumentacji wykonawczej i powykonawczej uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciw pożarowych wraz z niezbędnymi dokumentami uzupełniającymi. Koncepcja musi być oparta na rozwiązaniach gwarantujących wczesną detekcję zagrożeń pożarowych. Dokumentacja wykonana ma być zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz winna obejmować:
 - a) opracowanie i wykonanie projektu wykonawczego instalacji zawierającego w szczególności wytyczne projektowe, proponowane rozwiązania techniczne, opis i zestawienie proponowanych urządzeń,
 - b) zestawienie materiałowe instalacji SSP oraz ich ilości,
 - c) opracowania graficzne (rysunki z rozmieszczeniem i wymiarowaniem rozmieszczenia i montażu poszczególnych elementów),
- opracowanie matrycy sterowań,
- dostawę i montaż fabrycznie nowych urządzeń,
- uruchomienie, konfiguracja i testy wszystkich elementów systemu stanowiących system sygnalizacji pożaru,
- konfiguracja i przystosowanie systemu do potrzeb użytkownika,
- dostarczenie dokumentów wymaganych - certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia (np. CNBOP), dokumentację techniczno-rozruchową,
- przygotowanie i uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. przeciw pożarowych scenariuszy pożarowych oraz opracowanie nowej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, uwzględniającej powstałe w Zakładzie modernizacje, w tym zamontowany system oraz sposób alarmowania systemu pożarowego, zakres pokrycia oraz zmianę sposobu ogłaszania ewakuacji, zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu MSW i A z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, (Dz.U Nr 109, poz. 719, par.6 pkt 1),
- próby, testy, badania i pomiary, przekazanie protokołów z pomiarów instalacji SSP.
- uruchomienie systemu detekcji musi być poprzedzone próbami i testami. Wykonawca

zaproponuje sposób wykonania prób i testów wraz z podstawą merytoryczną co do wyboru sposobu ich przeprowadzania.

Wykonawca systemu wykona przy udziale Zamawiającego następujące próby i testy:

- Uruchomienie systemu oraz jego bezawaryjne i ciągłe funkcjonowanie przez okres min 3 dni. Próby i testy końcowe, polegające na wywołaniu alarmu pożarowego zgodnie ze wskazaniem przez Wykonawcę sposobem w wybranym przez Zamawiającego elementach systemu. Wykonawca dokona sprawdzenia czasu transportu systemów ssącej detekcji dymu.

Z każdej przeprowadzonej próby, w tym z prób odbiorowych, Wykonawca sporządzi protokół, do którego dołączone zostaną wydruki z centrali sygnalizacji pożaru oraz z detektorów systemu zasysającego, określające parametry ustawień i pracy urządzeń.

- szkolenie personelu podstawowego i technicznego Zamawiającego, w tym przeszkolenia z czyszczenia filtrów systemu zasysającego,
- Zamawiający wymaga współpracy w opracowaniu projektu i wyborze rozwiązania uwzględniającego specyfikę pracy i warunki panujące w hali sortowni. Wybór technologii, rozwiązania i założenia projektowe oraz zakres pokrycia wymaga akceptacji Zamawiającego,
- uczestnictwo w odbiorach końcowych,
- uprzątnięcie terenu po zakończonej realizacji zamówienia,
- usunięcie wad i usterek wykrytych w trakcie odbiorów w terminie 14 dni,
- informacje o konserwacji i serwisowaniu instalacji,
- warunki i rozwiązanie techniczne podłączenia instalacji do monitoringu pożarowego,

Dokumenty i opracowania powinny być dostarczone w wersji papierowej i elektronicznej zapewniającej odpowiednią widoczność w ilości 3 egzemplarzy. Wersja elektroniczna na płycie CD.

2.2. Informacje niezbędne do zaprojektowania robót

Zamawiający udostępni i przekaze Wykonawcy wszelkie niezbędne, pozostające w jego dyspozycji dokumenty i informacje dotyczące nieruchomości, budynku, jego wyposażenia oraz infrastruktury technicznej po wyborze najkorzystniejszej oferty. Zamawiający umożliwi Wykonawcy dokonywanie niezbędnych oględzin nieruchomości, budynku i jego pomieszczeń, wyposażenia i infrastruktury technicznej, w tym dokonywanie pomiarów.

Zamawiający ma możliwości udostępnienia Wykonawcy pustego, zamykanego pomieszczenia na cele socjalne oraz miejsca na składowanie materiałów, urządzeń, narzędzi i sprzętu. Zamawiający udostępni Wykonawcy możliwość poboru energii elektrycznej i wody w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia robót.

2.3. Szczególne uwarunkowania związane z wykonaniem i odbiorem robót.

W czasie planowania, wyceny, organizacji i realizacji robót Wykonawca powinien uwzględnić niżej wymienione szczególne warunki wykonania zamówienia, wynikające z lokalizacji budynku, jego funkcji i specyfiki obecnego sposobu użytkowania:

- roboty wewnątrz budynku mogą być realizowane w sposób umożliwiający niezakłóconą pracę linii technologicznej, która pracuje od poniedziałku do piątku w systemie dwuzmianowym w godzinach od 6:00 do 14:00 i 14:00 – 22:00.
- Zamawiający zabrania składowania materiałów w obrębie korytarzy i dróg

komunikacyjnych;

- wykonawca jest zobowiązany przy realizacji robót do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w budynku i na placu budowy.

2.4. Opis stanu istniejącego:

System detekcji pożarowej zainstalowany ma być dla obiektów:

- Hali Sortowni (strefa przyjęcia odpadów, strefa linii technologicznej wraz z pomieszczeniami socjalnymi i technicznymi),
- Budynek warsztatowy
- Budynek magazynowy
- portierni.

Charakterystyka budynków:

1. Hala sortowni z zapleczem socjalnym (powierzchnia użytkowa 2.100m²) – budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny. Hala konstrukcji stalowej, obudowana blachą trapezową. Wysokość wewnętrzna hali 9,4m. Konstrukcja dachu stalowa, dwuspadowa o spadku połąci 10%, przykryta blachą. Część socjalna wbudowana w halę murowana, z wydzieloną konstrukcyjnie na kotłownią gazową i rozdzielnią prądu. W hali w ciągulinii technologicznej znajdują się 4 kabiny sortownicze. Wyselekcjonowane odpady zrzucane są do boksów znajdujących się pod kabiną lub kontenerów.
2. Budynek warsztatowy – murowany (powierzchnia użytkowa 400 m²), liczba kondygnacji -1
Wysokość 6,25 m
3. Budynek magazynowy - konstrukcja stalowa (powierzchnia użytkowa 596 m²),liczba kondygnacji -1
4. portiernia – typu kontener (powierzchnia użytkowa 25,9 m²), liczba kondygnacji -1, wysokość 3,5m

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie:

- Hydranty wewnętrzne DN52 zamontowane są w hali sortowni 2 sztuki.

Zakład znajduje się w zasięgu operacyjnym PSP w Działdowie: – czas dojazdu ok 7 - 10 minut.

Wjazd główny ze stanowiskiem ochrony na stanowisku portierni – ochrona funkcjonuje całodobowo przez 7 dni w tygodniu - 1 osoba na zmianę.

Na terenie Zakładu obowiązuje zakaz palenia tytoniu poza wyznaczonym miejscem w budynku socjalnym.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Informacje zawarte w niniejszym rozdziale służą jedynie celom informacyjnym, a obowiązkiem Wykonawcy jest własnym kosztem i staraniem dokonać weryfikacji informacji.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Należy opracować koncepcję, zaprojektować, wykonać i uruchomić system sygnalizacji pożaru

(SSP) zapewniający całkowitą ochronę obszaru hali sortowni, tj: strefy przyjęcia i czasowego magazynowania odpadów zmieszanych i surowców wtórnych, strefy sortownia odpadów ze zlokalizowaną w niej linią technologiczną, wszystkimi kabinami sortowniczymi i przestrzenią pod nimi, pomieszczeń na zewnątrz hali sortowni (pomieszczeń technicznych i socjalnego) oraz w budynku magazynowy i warsztatowym.

Zasilanie centrali SSP, zasilacz systemu zasysania w podstawową energię elektryczną należy wykonać z rozdzielni z odrębnych zabezpieczeń. Zasilanie wykonać jako trasę E30 przed wyłącznika głównym pożarowym NN.

Przy doborze akumulatora należy uwzględnić współczynnik bezpieczeństwa (czas podtrzymania 72 h, po czym pojemność baterii powinna być jeszcze wystarczająca do minimum 30 minutowej pracy instalacji lub urządzenia w stanie alarmu).

System musi zostać zabezpieczony przed wyładowaniami atmosferycznymi i nagłym wzrostem napięcia w sieci. Z uwagi na brak ogrzewania hali, brak izolacji ścian zewnętrznych oraz pozostawianie otwartych bram zewnętrznych, wewnątrz hali panują zmienne warunki atmosferyczne, w tym ujemne temperatury. Urządzenia systemu detekcji powinny zostać zabezpieczone przed kondensacją pary wodnej, amplitudami temperatury, zapyleniem – wymagane jest dodatkowe zabezpieczenie przycisków ROP (stosowanie dodatkowych osłon chroniących przed przedostaniem się kurzu i wody).

5. Montaż elementów Systemu.

Wszelkie zamontowane elementy i materiały muszą być fabrycznie nowe i posiadać wymagane certyfikaty, dopuszczenia i świadectwa. Montaż systemu sygnalizacji pożaru należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie, wytycznymi producenta urządzeń oraz wytycznymi z odpowiednich norm.

6. Odbiór zamówienia.

Po wykonaniu zadania należy dostarczyć dokumentację powykonawczą w formie papierowej (3 egz.) i elektronicznej. Dokumentacja powinna zawierać naniesione zmiany powykonawcze na rysunkach oraz w części opisowej. W części opisowej dokumentacja powykonawcza powinna zawierać zestawienie zabudowanych urządzeń. Do dokumentacji powykonawczej powinny być dołączone:

- Karty katalogowe i DTR urządzeń, karty gwarancyjne;
- Scenariusz pożarowy i matryca sterowań;
- Certyfikaty/dopuszczenia/świadectwa zamontowanych urządzeń i materiałów;
- Protokoły z pomiarów instalacji SSP,
- Protokoły z przeprowadzenia rozruchu i prób pożarowych i funkcjonalnych;
- Protokół z przeszkolenia obsługi;
- Książka pracy systemu i instrukcja obsługi;
- Wytyczne co do zakresu i czasookresu przeprowadzania czynności konserwacyjnych.
- Protokół potwierdzający zgodność projektu i wykonania zgodnie z normą PKN CEN/TS 54-14.

7. Gwarancja

Wykonawca udziela gwarancji na wszystkie zamontowane urządzenia i komponenty **na okres**

min. 24 m-cy licząc od daty komisijnego odbioru i przekazania systemu do użytku. W okresie gwarancji Wykonawca dokona kwartalnych przeglądów, konserwacji i prób na własny koszt (próby zadziałania, w tym próby przepływu w detektorach zasysających). Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny, gwarantujący reakcję na zgłoszenie w czasie nie dłuższym niż 24 godziny liczone od chwili zgłoszenia awarii lub usterki.