

Artykuł pochodzi ze strony: www.bip.zgoaquarium.pl

Adres artykułu: www.bip.zgoaquarium.pl/artykuly/102

Zaprojektowanie, montaż i uruchomienie systemu sygnalizacji pożaru w sortowni odpadów na terenie zakładu ZGO Pukinin.

Podtytuł: Zaprojektowanie, montaż i uruchomienie systemu sygnalizacji pożaru w sortowni odpadów na terenie zakładu ZGO Pukinin, której celem jest automatyczne wykrywanie pożaru w chronionej strefie (miejsce w którym znajdują się odpady) we wczesnym stadium jego powstawania i powiadamianie o grożącym niebezpieczeństwie.

Załącznik nr 2 do Regulaminu udzielania zamówień publicznych o wartości niższej niż 130.000,00 złotych

L. dz. SIR/267/2024

Zamawiający: Rawa Mazowiecka, dnia 26.01.2024 r.

ZGO AQUARIUM Sp. z o.o.

ul. Katowicka 20

96-200 Rawa Mazowiecka

NIP: 835-156-76-30

Dodatkowych informacji udziela:

ZGO Pukinin, Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka

(nazwa i adres jednostki organizacyjnej)

Łukasz Wasilewski

(imię i nazwisko pracownika prowadzącego postępowanie)

46 814 24 24

l.wasilewski@zgoaquarium.pl

(numer telefonu i e-mail do kontaktu)

Wszyscy uczestnicy postępowania

(nazwa i adres Wykonawcy)

ZAPYTANIE OFERTOWE

1. Zadanie pn. **Zaprojektowanie, montaż i uruchomienie systemu sygnalizacji pożaru w sortowni odpadów na terenie zakładu ZGO Pukinin, której celem jest automatyczne wykrywanie pożaru w chronionej strefie (miejsce w którym znajdują się odpady) we wczesnym stadium jego powstawania i powiadamianie o grożącym niebezpieczeństwie.**
2. Opis Przedmiotu zamówienia:

Wykonanie systemu sygnalizacji pożaru w sortowni odpadów na terenie zakładu ZGO Pukinin, której celem jest automatyczne wykrywanie pożaru w chronionej strefie (miejsce w którym znajdują się odpady) we wczesnym stadium jego powstawania i powiadamianie o grożącym niebezpieczeństwie.

Zaprojektowanie, dostawa oraz montaż systemu detekcji oraz sygnalizacji pożaru w strefie przyjęcia odpadów oraz na początku linii sortowniczej (tj. przy rozdrabniaczu wstępnym do odpadów), montaż centrali SSP ze wszystkimi elementami detekcji i sygnalizacji nad strefą przyjęć wraz z kamerą termowizyjną i integracją jej do systemu SSP. Wymaga się, aby system był zweryfikowany przez rzeczoznawcę p. poż.

Projekt powinien zawierać opis techniczny instalacji sygnalizacji pożarowej, obliczenia sprawdzające parametry elektryczne, opis działania instalacji, rzuty poziome poszczególnych kondygnacji oraz schematy ideowe instalacji w obiekcie, którego dotyczy zabezpieczenie.

Zakres robót instalacyjnych:

- Montaż elementów detekcyjnych, ręcznych ostrzegaczy pożarowych, elementów kontrolno-sterujących, sygnalizatorów akustycznych, kamery termowizyjnej.
- Programowanie, uruchomienie, testowanie systemu sygnalizacji pożarowej wraz z wykonaniem pomiarów elektrycznych.
- Dostarczenie instrukcji eksploatacji, konserwacji i przeglądów do zamontowanych urządzeń.
- Szkolenie pracowników w zakresie eksploatacji zamontowanego systemu.

Założenia funkcjonalne:

- Wczesne wykrycie źródła potencjalnego pożaru z dokładnym wskazaniem jego miejsca z dokładnością do konkretnej czujki.
- Dwustopniowe alarmowanie po detekcji pożaru.
- Automatyczne sterowanie urządzeniami ochrony przeciwpożarowej budynku.
- Skuteczność i niezawodne działanie.
- System modułowy o elastycznej konfiguracji z możliwością rozbudowy.
- Spełnienie wszystkich wymagań i norm związanych ze sposobem alarmowania i torem transmisji monitorowania alarmu.
- Dostarczenie obrazu z kamery termowizyjnej do budynku biurowego.

Strefa będzie kompleksowo chroniona na całej swojej powierzchni adresowalnym systemem sygnalizacji - wyposażona w dualne czujki dymu oraz płomienia.

Opis działania systemu sygnalizacji pożarowej:

Dozorowanie - w tym stanie centrala ma za zadanie nadzorować stany, w których znajdują się poszczególne elementy systemu w celu analizy ciągłej poprawności pracy systemu.

Alarmowanie - centrala ma mieć możliwość pracy w „trybie dziennym” (alarmowanie dwustopniowe) i „trybie nocnym” (alarmowanie jednostopniowe - „personel nieobecny”)

Sygnalizacja uszkodzeń - centrala dzięki wbudowanym układom samokontroli ma za zadanie wykrywać i sygnalizować uszkodzenia wewnętrzne systemu.

Wymagania techniczne dotyczące poszczególnych elementów systemu:

Centrala systemu sygnalizacji pożarowej:

Centrala sygnalizacji pożarowej musi być wyposażona w minimum 2 moduły pętlowe z opcją rozbudowy oraz montażem 254 elementów na pętli. Jej zadaniem jest integracja wszystkich elementów systemu, oraz podejmowanie decyzji o zainicjowaniu alarmu pożarowego, oraz przekazaniu informacji do systemu nadzoru.

- centrala systemu sygnalizacji pożaru musi umożliwiać wczesne wykrycie źródła potencjalnego pożaru z dokładnym wskazaniem jego miejsca z dokładnością do czujki,
- centrala systemu sygnalizacji pożaru musi mieć dwustopniowe alarmowanie po detekcji pożaru i jednostopniowe po uruchomieniu ręcznego ostrzegacza pożarowego,
- centrala systemu sygnalizacji pożaru musi zapewniać automatyczne sterowanie urządzeniami ochrony przeciwpożarowej budynku,
- centrala systemu sygnalizacji pożaru musi być zgodna z normami EN 54-2 i EN 54-4.,
- centrala Systemu Sygnalizacji Pożaru musi mieć budowę modułową i oferować możliwość rozbudowy systemu o dodatkową pętlę dozorową,
- moduły elektroniczne stosowane w centrali SSP powinny znajdować się w zamkniętych obudowach w celu ochrony przed wyładowaniami EMC podczas rozruchu i eksploatacji,
- centrala sygnalizacji pożaru musi oferować możliwość konfiguracji redundantnej. Nadmiarowość powinna być zapewniona przez nadmiarowe komponenty sprzętowe i obejmować nie tylko procesor centrali, ale też karty komunikacyjne i wyświetlacz,
- Sieciowanie central powinno być możliwe w sposób redundantny, za pomocą minimum dwóch różnych protokołów,
- Każdy węzeł systemowy (centrala, wyniesione pole obsługi) powinno w standardzie być wyposażone w porty komunikacyjne do łączności z innymi centralami (na wypadek przyszłych rozbudów systemu),
- Menu użytkownika powinno mieć możliwość personalizacji w celu ułatwienia obsługi. Ekran kontrolera powinien być kolorowy, aby wizualizacja informacji była bardziej intuicyjna, rozmiaru min. 7 cali aby

- zapewnić pożądaną komfort użytkowania,
- Centrala SSP powinna umożliwiać zdalne połączenie za pośrednictwem usług w chmurze w celu zdalnego monitorowania aktualnego stanu systemu (przez przeglądarkę internetową, wiadomości SMS i e-mail, powiadomienia typu push). Rodzaje wiadomości powinny być możliwe do kierowania w ramach różnych grup odbiorców (usługa, użytkownik),
 - Centrala przeciwpożarowa powinna oferować możliwość bezpośredniego połączenia poprzez interfejs IP z systemem EVAC,
 - Wszystkie czujki adresowalne typu punktowego, które będą stosowane w systemie, powinny mieć wbudowane, certyfikowane wg. zgodnie z EN 54-17 izolatory zwarć,
 - Czujki punktowe powinny oferować ochronę przed EMC (klatkaochronna, dodatkowy moduł lub specjalna konstrukcja czujki - potwierdzona szczegółowym opisem technologii).

W pobliżu centrali należy umieścić opis i lokalizację stref alarmowych umożliwiającą jednoznaczną lokalizację alarmu, instrukcję obsługi centrali, książkę pracy i konserwacji systemu sygnalizacji pożaru, instrukcję postępowania w przypadku alarmów pożarowych i uszkodzeń.

Kamera termowizyjna:

Kamera termowizyjna ma za zadanie, aby spełnić wszystkie potrzeby w zakresie zapobiegania pożarom. Rozdzielczość 640 x 512 oraz 17 μ VOx UFPA dzięki czemu kamera jest w stanie wykryć nawet najmniejsze zmiany temperatury przy NETD 35 mK (25 °C, F# = 1,0).

Kamera musi być wyposażona w alarm wyjątku temperaturowego, dzięki czemu może być stosowana do zapobiegania pożarom. Musi wykrywać temperatury w zakresie od -20 °C do 550 °C (-4 °F do 1022 °F), z maksymalną dokładnością ± 2 °C, $\pm 2\%$. Ponadto powinna być wyposażona w zaawansowaną technologię przetwarzania obrazu - liniowa, histogram, samoadaptacyjny tryb termiczny AGC, DDE, 3D DNR -dzięki czemu zapewni uzyskanie wyraźnych i ostrych obrazów za każdym razem. Kamera musi być wyposażona w zaawansowany algorytm wykrywania pożarów, który może ostrzegać o potencjalnych pożarach, zanim jeszcze się rozpoczną.

Czujki punktowe:

Automatyczne czujki powinny łączyć standardowe procedury wykrywania, takie jak pomiar rozproszenia światła i temperatury, z technologią pomiaru gazowych produktów spalania w najlepszej konfiguracji. Do analizy sygnałów przesyłanych przez czujki dymu, detektory termiczne i chemiczne wykorzystywane są zaawansowane technologie elektroniczne (inteligentne przetwarzanie sygnałów - ISP). Pozwala to znacznie ograniczyć niebezpieczeństwo wzbudzenia fałszywego alarmu, a pożar jest wykrywany zdecydowanie szybciej. Dzięki łączeniu wielu informacji zbieranych przez czujkę wielosensorową można stosować ją w środowiskach, gdzie proste czujki dymu nie mogą być używane. Czujka powinna być dostępna w różnych wersjach jedno- i wielosensorowych.

- Detektory punktowe powinny mieć wbudowany zawór do czyszczenia, aby przyspieszyć i obniżyć koszty czyszczenia. Po wyczyszczeniu detektor powinien odświeżyć monitorowaną wartość zanieczyszczenia
- Detektor powinien mieć na pokładzie inteligentne przetwarzanie analizy sygnału, aby zminimalizować ryzyko fałszywych alarmów
- Producent powinien zezwolić na malowanie czujki bez wpływu na gwarancję produktu

Czujka optyczna:

Zasada działania detektora optycznego ma polegać na pomiarze rozproszenia światła. Dioda LED wysyła światło do komory pomiarowej, gdzie zostaje ono absorbowane przez układ optyczny. W razie pożaru unoszący się dym przedostaje się do komory pomiarowej, powodując rozproszenie światła emitowanego przez diodę LED. Ilość światła trafiającego do fotodiody jest następnie przekształcana na odpowiedni sygnał elektryczny. Wersje z podwójnym detektorem optycznym wykorzystują dwa detektory optyczne o różnej długości fali. Technologia Dual Ray działa dzięki wykorzystaniu podczerwonego i niebieskiego światła diod LED, co umożliwia wysoki poziom niezawodności wykrywania niewielkiego zadymienia (wykrywanie w warunkach TF1 i TF9)

Czujka termiczna:

Rolę detektora termicznego ma pełnić termistor, z którego w regularnych odstępach czasu dokonywany jest pomiar napięcia zależnego od temperatury przez konwerter analogowo-cyfrowy zależnie od klasy czujki, detektory termiczne powodują uruchomienie alarmu w przypadku przekroczenia temperatury 54°C lub 69°C (czujki nadmiarowe) lub wzrostu temperatury o określoną wartość w danym czasie (czujki

różnicowe).

Zasysające czujki dymu

Czujka wczesnego wykrywania pożaru w monitorowanej strefie, zabezpieczenia urządzeń.

Czujka posiadać musi funkcję dokładnej lokalizacji pożaru dzięki wykorzystaniu innowacyjnego sposobu identyfikacji źródła pożaru.

Zasysające czujki dymu wykorzystywać muszą najnowszą technologię detekcji pożaru. Odporność na zanieczyszczenia, kompensacja temperaturowa sygnałów pochodzących z detektorów oraz uruchamianie z uwzględnieniem ciśnienia powietrza gwarantować ma niezawodne działanie nawet w niesprzyjających warunkach środowiskowych.

Moduły kontrolno-sterujące:

Moduły muszą posiadać indywidualnie wybierane funkcje monitorowania (EOL lub styk) dla każdego z ośmiu wejść, maksymalna obciążalność przełączania 2 A/30 V (prąd stały) lub 0,5 A/42,4 V (prąd zmienny), moduł zachowuje funkcje pętli LSN w przypadku przerwania kabla lub zwarcia dzięki dwóm wbudowanym izolatorom, łatwość okablowania dzięki zespołom zacisków.

- Moduły interfejsu wejść/wyjść powinny mieć swobodnie programowalne wyjścia, które obsługują funkcje logiczne, takie jak (AND, OR i ich kombinacje)
- Moduły interfejsu powinny mieć przepusty kablowe ze wszystkich stron, przepusty kablowe zabezpieczone silikonowymi uszczelkami. Elektronika modułu powinna znajdować się w zamkniętej obudowie chroniącej przed wyładowaniami EMC.

Sygnalizatory akustyczno-optyczne:

Sygnalizator akustyczno-optyczny przeznaczony jest do sygnalizowania pożaru sygnałem akustycznym wraz z sygnałem optycznym. Sygnalizator przeznaczony jest do instalacji wewnątrz budynków.

Wysokości montażu 3 m

Urządzenie jest zgodne z normami:

- EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 (część akustyczna)
- EN 54-23:2010 (część optyczna)

Część akustyczna sygnalizatora musi umożliwiać regulację głośności oraz wykorzystanie opcji liniowego narastania głośności (od około 70 dB do >100 dB @ 1 m). Regulacja głośności dokuje się za pomocą potencjometru, który zlokalizowany jest w pokrywie sygnalizatora. Opcję stopniowego narastania głośności można uaktywnić poprzez przestawienie odpowiedniej pozycji mikroprzełącznika.

Ręczny ostrzegacz pożarowy:

Ręczne ostrzegacze pożarowe powinny być instalowane w widocznych i łatwo dostępnych miejscach wzdłuż dróg ewakuacyjnych, w pobliżu wyjść, na korytarzach, klatkach schodowych.

W razie niebezpieczeństwa należy zbić szybkę, a następnie mocno nacisnąć przycisk. Uaktywniony w ten sposób mikroprzełącznik wyzwala alarm i powoduje zaświecenie się diody LED alarmu. Stan ten utrzymywany jest przez specjalny mechanizm.

Ręczny ostrzegacz pożarowy może zostać zresetowany za pomocą dźwigni resetowania lub przez zamknięcie drzwiczek ostrzegacza. Nie powoduje to resetowania alarmu w centrali sygnalizacji pożaru. Wyświetlanie na ekranie centrali sygnalizacji pożaru adresu danego ostrzegacza zapewnia jego szybkie zlokalizowanie.

Zasilacz buforowy pożarowy:

Zasilacz buforowy powinien być przeznaczony do bezprzerwowego zasilania urządzeń systemów sygnalizacji pożarowej, systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła oraz urządzeń przeciwpożarowych i automatyki pożarowej wymagających stabilizowanego napięcia 24 V DC ($\pm 15\%$). Zasilacze muszą posiadać dwa niezależnie zabezpieczone wyjścia AUX1 i AUX2, które dostarczą napięcia 27,6 V DC o sumarycznej wydajności prądowej w zależności od wersji urządzenia.

W przypadku zaniku napięcia sieciowego wymaga się bezprzerwowego przełączenia na źródło zasilania rezerwowego w postaci akumulatorów. Zasilacze powinny być umieszczone w obudowie metalowej (kolor

RAL 3001 - czerwony) z wyznaczonym miejscem na akumulatory. Zasilacze mają współpracować z bezobsługowymi akumulatorami kwasowo-ołowiowymi wykonanymi w technologii AGM lub żelowej.

1. Termin realizacji zamówienia: **do 60 dni od podpisania umowy**
2. Opis kryteriów oceny ofert, ich znaczenie i sposób oceny:
3. **cena 100 %** inne %
4. Inne istotne warunki zamówienia przyszłej umowy:

• Płatność po wykonaniu zadania.

1. Ofertę prosimy przekazać do Zamawiającego do dnia **31.01.2024r. do godz.15:00**
na adres: ZGO Pukinin, Pukinin 140, 96-200 Rawa Mazowiecka lub pocztą elektroniczną na adres mailowy **I.wasilewski@zgoaquarium.pl**
2. Dodatkowe informacje:

Zamawiający wymaga potwierdzenia kompetencji wykonawcy w formie przedstawienia referencji z wykonania tego typu robót w sortowni odpadów.

Zamawiający zastrzega konieczność przeprowadzenia wizji lokalnej terenu, w którym ma powstać instalacja. W przypadku wykonawcy, który nie odbędzie wizji lokalnej terenu oferta będzie odrzucona.

1. Klauzula informacyjna dla kontrahentów.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust.2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1) - dalej RODO informujemy:

Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. z siedzibą ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka, NIP: 8351567630, REGON: 100441327, KRS: 0000296935, zwany dalej: „Administratorem”.

Może Pan/Pani skontaktować się z Administratorem pisząc na adres: ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka, lub telefonując pod numer: AQUARIUM CENTRUM FIT:+48 46-815-40-55 lub Zakład ZGO PUKININ: + 48 46-814-24-24.

Może Pan/Pani również skontaktować się z Administratorem za pośrednictwem powołanego przez niego Inspektora Ochrony Danych – Mariusza Kuśmierskiego, pisząc na adres e-mail: IOD@secmed.pl

Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane w kilku różnych celach tj. dla prawidłowej realizacji umowy, dla celów podatkowych, a także mogą być przetwarzane dla dochodzenia roszczeń wynikających z przepisów prawa cywilnego, jeśli takie się pojawiają.

Pana/Pani dane osobowe przetwarzane są wyłącznie w zakresie związanym z realizacją powyższych celów.

Podanie przez Pana/Panią danych jest dobrowolne, lecz konieczne do zawarcia i realizacji umowy. Brak podania danych osobowych skutkuje niemożliwością zawarcia umowy.

Ze względów rachunkowych czy podatkowych posiadamy obowiązek prawny przetwarzania Pani/Pana danych, brak ich podania może skutkować np. brakiem możliwości wystawienia faktury czy imiennego rachunku na Pani/Pana rzecz.

Podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych jest art. 6 ust. 1 lit. b) RODO, (tzn. przetwarzanie jest niezbędne do wykonania umowy, której jest Pan/Pani stroną lub do podjęcia działań na Pana/Pani żądanie przed zawarciem umowy), art. 6 ust. 1 lit. c) RODO (tzn. przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego, który na nas ciąży takiego jak np. obowiązek archiwizacyjny) oraz art. 6 ust. 1 lit. f) RODO (tzn. przetwarzanie jest niezbędne dla celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów Administratora - do ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń).

W razie dobrowolnie wyrażonej zgody na otrzymywanie od Nas informacji o ofertach lub usługach podstawą prawną takiego przetwarzania danych będzie art. 6 ust. 1 lit. a) RODO, który pozwala przetwarzać dane osobowe, jeżeli osoba, której dane dotyczą wyraziła zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych w tym celu.

Pana/Pani dane osobowe będą przez przetwarzane przez cały czas związania stron umową, a także później tj. do czasu upływu terminu przedawnienia ewentualnych roszczeń wynikających z umowy i w związku z realizacją 5 letniego obowiązku archiwizacyjnego.

Odbiorcami Pana/Pani danych osobowych będą te podmioty, którym mamy obowiązek przekazywania danych na gruncie obowiązujących przepisów prawa, a także podmioty świadczące na rzecz Administratora usługi, dla których

zostały zawarte adekwatne umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych.

Administrator nie zamierza przekazywać Pana/Pani danych do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowych.

Ma Pan/Pani prawo żądać od Administratora dostępu do swoich danych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania danych, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych.

W związku z przetwarzaniem Pana/Pani danych osobowych przez Administratora przysługuje Panu/Pani prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

W oparciu o Pana/Pani dane osobowe Administrator nie będzie podejmował wobec Pani/Pana zautomatyzowanych decyzji, w tym decyzji będących wynikiem profilowania*.

* Profilowanie oznacza dowolną formę zautomatyzowanego przetwarzania danych osobowych, które polega na wykorzystaniu danych osobowych do oceny niektórych czynników osobowych osoby fizycznej, w szczególności do analizy lub prognozy aspektów dotyczących pracy tej osoby fizycznej, jej sytuacji ekonomicznej, zdrowia, osobistych preferencji, zainteresowań, wiarygodności, zachowania, lokalizacji lub przemieszczania się.

Zarząd Spółki/Prokurent/
Kierownik jednostki organizacyjnej