**Załącznik nr 1 do SIWZ**

BZK.272.9.2019

***SZCZEGÓŁOWY
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ***SPRZEDAŻ, DOSTAWA ORAZ MONTAŻ SYRENY ELEKTRONICZNEJ O MOCY 600W***
 |  |
| **Zlokalizowanych w nw miejscowościach:**1. **Stegna**
2. **Jantar**
3. **Chełmek- Osada**

Nowe syreny kompatybilne z funkcjonującym Systemem Alarmowania i Ostrzegania Ludności Gminy Stegna - zrealizowanego w roku 2011 projektu „Budowa zintegrowanego systemu powiadamiania i alarmowania ludności oraz zintegrowanej łączności na potrzeby systemu ratownictwa w gminach: Pruszcz Gdański, Cedry Wielkie, Suchy Dąb i Stegna”. W tym 2 letnia gwarancja i usługi serwisowe**Punkt alarmowania - elektroniczna cyfrowa syrena alarmowa:*** Konstrukcja głośników i głowicy gwarantująca odporność na korozję oraz na wpływ warunków atmosferycznych (temperatury, wilgotności, opadów, wiatrów, itp.)
* Minimum 20-letni czas pracy głowicy głośnikowej
* Częstotliwość sygnału dual ton 415 - 425 Hz
* Układ zasilania rezerwowego musi być wyposażony w moduł zabezpieczający akumulator przed rozładowaniem tzn. układ odłączający akumulator od obciążenia, gdy napięcie na jego zaciskach osiągnie minimalny, dopuszczalny przez producenta poziom. Odłączenie akumulatora ma być w odpowiedni sposób sygnalizowane w Centrali
* Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnej kompletnej instalacji antenowej każdego PA wraz z pełną instalacją odgromową (wymagany jest odgromnik gazowy i maszt odgromowy) oraz do wykonania pomiarów charakterystyki WFS układu antenowego
* Radiotelefon cyfrowo-analogowy VHF 5 W
* Monitorowanie parametrów pracy akumulatorów;
* Pomiar napięcia baterii akumulatorów pod obciążeniem i bez obciążenia;
* Badanie symetrii napięć akumulatorów;
* Sprawdzanie obecności napięcia zasilania sieciowego 230 V ;
* Badanie sprawności generatora, wzmacniaczy i głośników;
* Zgłaszanie do centrali zaniku zasilania sieciowego i nieautoryzowanego otwarcia obudowy syreny – bloku sterującego;
* Komunikaty głosowe odtwarzane z pamięci syreny oraz „na żywo” poprzez radiotelefon;
* Zmiana komunikatów ogłaszanych z modułów pamięci syreny poprzez skopiowanie pliku w formacie mp3 lub wav z komputera PC na przenośną kartę pamięci (bez udziału serwisu);
* Programowane parametry sygnałów alarmowych przez użytkownika
* System musi umożliwiać emisję alarmów wg obowiązujących przepisów na dzień instalacji oraz alarmu 1 minutowego o sygnale ciągłym. Wymagana jest możliwość modyfikacji alarmów z poziomu administratora przez Zamawiającego;
* Syrena wyposażona w wejścia do opcjonalnych lokalnych sterowników, interfejsów umożliwiających sterowanie zewnętrzne, oraz przesyłanie danych do centrali alarmowej z podłączonych lokalnych przetworników, sond, detektorów skażeń, stacji meteorologicznej, modułów I/O;
* Szafa sterownicza ze stopniem ochrony minimum na poziomie IP 65, wyposażona w min. jeden zamek patentowy;
* Zgodność z dyrektywami i normami UE potwierdzona certyfikatem CE;
* Obsługa gwarancyjna w autoryzowanej sieci serwisowej producenta;
* Możliwość ukierunkowania głośników w płaszczyźnie poziomej o 360 st.;
* Konstrukcja pozwalająca na łatwą rozbudowę poprzez dołączenie dodatkowych wzmacniaczy, sterowników, czujników i central zewnętrznych i innych urządzeń**Dane techniczne syreny o mocy 600W:**
* Moc wyjściowa - 600 W
* Ilość wzmacniaczy: min. 2 po 300W
* Ciśnienie dźwięku (charakterystyka dookólna) - min. 112 dB(A)/30m
* Liczba głośników szczelinowych - min. 4 tuby
* Częstotliwość dźwięku alarmu - 400 ÷ 430 Hz
* Pasmo akustyczne dla mowy - ≥ 300 ÷ 5 000 Hz
* Zasilanie sieciowe - 230 V +/- 10%
* Zasilanie rezerwowe - akumulatory bezobsługowe 2 x 12V, pojemność >= 50Ah
* Prąd ładowania akumulatorów - max. 3A
* Liczba alarmów na zasilaniu rezerwowym - do 10 x 3-minutowych alarmów w ciągu 48 godzin po wyłączeniu zasilania głównego w temperaturze +10°C.
* Sterowanie - Sieć radiowa analogowo-cyfrowa, opcjonalnie sieć IP (LAN, WLAN)
* Rodzaje alarmów - dowolna ilość predefiniowanych alarmów w tym alarmy głosowe emitowane w trybie rzeczywistym.
* Materiał wykonania głośników - Stop aluminium
* Temperatura pracy: **Głośniki** - od -30ºC do +60ºC, **Blok sterujący** - instalacja
* wewnątrz budynkowa - od 0ºC do +60ºC.

**Radiotelefon cyfrowo-analogowy na stanowisko kierowania:*** Praca w standardach: cyfrowym ETSI TS 102 361 oraz analogowym w trybach: simplex /duosimplex;
* Możliwość zaprogramowania powyżej 160 kanałów z ilością minimum 2 stref podziału;
* Czytelny wyświetlacz w pełni kolorowy z podświetleniem w trybie dzień i noc umożliwiający wizualizację odbieranych i wysyłanych wywołań oraz poziomu sygnału w trybie cyfrowym;
* Programowanie wyświetlanej nazwy kanału;
* Praca z mocą fali nośnej programowania indywidualnie dla każdego kanału.
* Programowe ograniczenie czasu nadawania;
* Możliwość skanowania kanałów analogowych z kanału cyfrowego oraz użytkowników, grup i kanałów cyfrowych z kanału analogowego;
* Możliwość odbierania i wysyłania wiadomości tekstowych,
* Wizualna sygnalizacja stanów pracy telefonu, w tym wywołań, skaningu i stanów monitorowania;
* Wywołanie indywidualne, grupowe, alarmowe oraz ogólnikowe (wszystkich) w trybie cyfrowym z identyfikacją na wyświetlaczu abonenta wywołującego i sygnalizacją akustyczną z jednoczesna możliwością wyłączenia jej;
* Programowanie IP telefonu;
* Zdalne sprawdzenie obecności w sieci;
* Zdalny monitoring;
* Zdalne zablokowanie radiotelefonu;
* Zdalne odblokowanie radiotelefonu;
* Kodowa blokada szumów CTCSS wybierana programowo na dowolnym kanale analogowym;
* Możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym;
* Możliwość utworzenia min 16 kluczy kodowych i przypisywania ich do kanałów;
* Możliwość pracy w systemie cyfrowym z wieloma urządzeniami retransmisyjnymi pracującymi na tej samej parze częstotliwości, z możliwością rozróżniania urządzeń retransmisyjnych;
* Sterowaniu MENU dedykowanymi do tego celu przyciskami oraz dodatkowe 4 programowalne przyciski;
* Wybór kanałów - przełącznikiem obrotowym, lub dedykowanymi do tego celu przyciskami;
* Regulacja głośności - przełącznikiem obrotowym, lub dedykowanymi do tego celu przyciskami;
* Złącze akcesoryjne - umożliwia transmisję danych zgodną z USB, podłączenie dodatkowego głośnika i mikrofonu, przycisku nadawania itp.;
* Zabezpieczenie przepięciowe i przed odwrotnym podłączeniem bieguna;
* Gniazdo antenowe VHF typ BNC;
* Głośnik wbudowany w panel sterujący;
* Możliwość programowego tworzenia listy kontaktów (książki adresowej) - wywołań indywidualnych w trybie cyfrowym;
* Sygnalizacja 5 tonów;
* Menu radiotelefonu w języku polskim;
* Pasmo częstotliwości pracy 136-174 MHz;
* Modulacja na kanale analogowym- częstotliwość (11K0F3E);
* Odstęp międzykanałowy 12,5 kHz;
* Zasilanie stałoprądowe 13,2 V +/- 20% minus na masie z zabezpieczeniem przepięciowym i przed odwrotnym podłączeniem biegunów zasilania;
* Moc wyjściowa fali nośnej nadajnika programowana w całym zakresie częstotliwości od 1W do 25 W (w trybie serwisowym);
* Możliwość ustawienia 2 poziomów mocy dla radiotelefonu (moc niska/moc wysoka w zakresie 1-25W i ustawienie jednego z nich na dowolnym kanale)
* Maksymalna dowolna dewiacja częstotliwości +/- 2,5 KHz, dla odstępu 12,5 kHz;
* Charakterystyka pasma akustycznego ( +1, -3dB);
* Moc emitowana na kanałach sąsiednich <60dB dla odstępu 12,5 kHz;
* Wokoder cyfrowy;
* Protokół cyfrowym zgodny z ETSI TSI02361;
* Czułość analogowa odbiornika nie gorsza niż 0,35 uV przy SINAD wynoszącym 12dB;
* Czułość cyfrowa 5% BER/0,3uV;
* Charakterystyka pasma akustycznego (+1,-3dB);
* Przydźwięki i szumy nie więcej niż -40 dB dla odstępu 12,5dB;
* Zakres temperatury pracy N/O od -25 do 55 oC;
* Klasa odporności na warunki środowiska IP IP 54;
 | 1. kpl.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ***SPRZEDAŻ, DOSTAWA ORAZ ROZBUDOWA SYRENY ELEKTRONICZNEJ – Z MOCY 900W NA 1200W***
 |  |
| **Zlokalizowanej w miejscowości Jantar:****Opis ogólny –** Syrena o mocy 900W funkcjonująca w systemie Alarmowania i Ostrzegania Ludności Gminy Stegna zamontowana w miejscowości Jantar na budynku remizy OSP Jantar – zrealizowanego w roku 2011 projektu „Budowa zintegrowanego systemu powiadamiania i alarmowania ludności oraz zintegrowanej łączności na potrzeby systemu ratownictwa w gminach: Pruszcz Gdański, Cedry Wielkie, Suchy Dąb i Stegna”. W tym 2 letnia gwarancja i usługi serwisowe.**Przykładowe dane techniczne syreny o mocy 300W:*** Moc wyjściowa: min. 300 W
* Ilość wzmacniaczy: min. 1 po 300W
* Ciśnienie dźwięku (charakterystyka dookólna): min. 112 dB(A)/30m
* Liczba głośników szczelinowych: min. 2 tuby
* Częstotliwość dźwięku alarmu 400 ÷ 430 Hz
* Pasmo akustyczne dla mowy ≥ 300 ÷ 5 000 Hz
* Zasilanie sieciowe: 230 V +/- 10%
* Zasilanie rezerwowe: akumulatory bezobsługowe 2 x 12V, pojemność >= 50Ah
* Prąd ładowania akumulatorów: max. 3A
* Liczba alarmów na zasilaniu rezerwowym: do 10 x 3-minutowych alarmów w ciągu 48 godzin po wyłączeniu zasilania głównego w temperaturze +10°C.
* Sterowanie: Sieć radiowa analogowo-cyfrowa, opcjonalnie sieć IP (LAN, WLAN)
* Rodzaje alarmów: dowolna ilość predefiniowanych alarmów w tym alarmy głosowe emitowane w trybie rzeczywistym.
* Materiał wykonania głośników - Stop aluminium
* Temperatura pracy: **Głośniki** - od -30ºC do +60ºC, **Blok sterujący** - instalacja wewnątrz budynkowa od 0ºC do +60ºC.
 | 1 szt. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ***SPRZEDAŻ, DOSTAWA ORAZ ROZBUDOWA SYRENY ELEKTRONICZNEJ – Z MOCY 600W NA 900W***
 |  |
| **Opis ogólny –** Syreny o mocy 600W funkcjonujące w systemie Alarmowania i Ostrzegania Ludności Gminy Stegna zamontowane w miejscowości Mikoszewo i Drewnica, na budynkach remiz OSP - zrealizowanego w roku 2011 projektu „Budowa zintegrowanego systemu powiadamiania i alarmowania ludności oraz zintegrowanej łączności na potrzeby systemu ratownictwa w gminach: Pruszcz Gdański, Cedry Wielkie, Suchy Dąb i Stegna”.W tym 2 letnia gwarancja i usługi serwisowe.**Przykładowe dane techniczne syreny o mocy 300W:*** Moc wyjściowa: min. 300 W
* Ilość wzmacniaczy: min. 1 po 300W
* Ciśnienie dźwięku (charakterystyka dookólna): min. 112 dB(A)/30m
* Liczba głośników szczelinowych: min. 2 tuby
* Częstotliwość dźwięku alarmu 400 ÷ 430 Hz
* Pasmo akustyczne dla mowy ≥ 300 ÷ 5 000 Hz
* Zasilanie sieciowe: 230 V +/- 10%
* Zasilanie rezerwowe: akumulatory bezobsługowe 2 x 12V, pojemność >= 50Ah
* Prąd ładowania akumulatorów: max. 3A
* Liczba alarmów na zasilaniu rezerwowym: do 10 x 3-minutowych alarmów w ciągu 48 godzin po wyłączeniu zasilania głównego w temperaturze +10°C.
* Sterowanie: Sieć radiowa analogowo-cyfrowa, opcjonalnie sieć IP (LAN, WLAN)
* Rodzaje alarmów: dowolna ilość predefiniowanych alarmów w tym alarmy głosowe emitowane w trybie rzeczywistym.
* Materiał wykonania głośników - Stop aluminium
* Temperatura pracy: **Głośniki** - od -30ºC do +60ºC, **Blok sterujący** - instalacja wewnątrz budynkowa od 0ºC do +60ºC.
 | 2 szt. |