**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. |