

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska – Saksonia 2007-2013

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

IZP.271.118.2013

## TOM III OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### „Dostawa syren elektronicznych, przewoźnej pompy powodziowej i zapór przeciwpowodziowych dla Miasta Jelenia Góra”

Część I - dostawa syren elektronicznych dla Miasta Jelenia Góra  
Część II - dostawa przewoźnej pompy powodziowej wraz z osprzętem dla Miasta Jelenia Góra  
Część III - dostawa zapór przeciwpowodziowych dla Miasta Jelenia Góra

Zadanie realizowane w ramach projektu pn. „Ochrona przeciwpowodziowa obszarów uzdrowiskowych w Jeleniej Górze i Bad Muskau”, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska – Saksonia 2007 – 2013, Oś priorytetowa 1. Rozwój transgraniczny, Dziedzina 4. Środowisko przyrodnicze

## A. Opis przedmiotu zamówienia

Zadanie podzielone zostało na 3 części:

### Część I - dostawa syren elektronicznych dla Miasta Jelenia Góra

#### I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż 13 kpl. fabrycznie nowych punktów alarmowych, w tym syren elektronicznych, dla Miasta Jelenia Góra w ramach systemu alarmowania ludności oraz rozbudowa i modernizacja istniejącej stacji bazowej digitexCZK do poziomu digitexCZK/IP ze sterowaniem (załączaniem) punktów alarmowych drogą radiową wykorzystując transmisję cyfrową, szyfrowanego łącza radiowego wykorzystującego protokół transmisji NXDN, pracującego w trybie wielodostępowego FDMA.

Jako punkt alarmowy przyjmuje się zestaw głośników z urządzeniem sterującym (syrena elektroniczna), montowany na nowych lokalizacjach lub istniejącej infrastrukturze, zasilany energią elektryczną, ze sterowaniem cyfrowym, szyfrowanym łączem radiowym wykorzystującym protokół transmisji NXDN, pracujący w trybie wielodostępu FDMA oraz przygotowany do wykorzystania technologii IP w ramach dedykowanej sieci LAN.

#### II. Zakres przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje:

1. dostawę 13-tu punktów alarmowania, w tym:
  - a) syren elektronicznych,
  - b) urządzeń sterujących,
  - c) radiotelefonów w standardzie NXDN (FDMA) z systemem antenowym,
  - d) urządzeń zasilających i ich instalację w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego, określonych w poniższej tabeli:

Lp.	Miejsce montażu		Rodzaj prac	
	Obiekt	ulica	demontaż istniejącej i montaż nowej syreny	montaż nowej syreny
1	Cieplicka 74	Szkoła Podstawowa Nr 6		X
2	Rataja 9	Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego		X
3	Cieplicka 169	OSP	X	
4	PCK 14a	Szkoła Podstawowa Nr 3		X
5	Cieplicka 34	Zespół Szkół Rzemiosł Artystycznych		X
6	Kamiennogórska 9	Szkoła Podstawowa Nr 15		X
7	Ceglana	PWiK „WODNIK”		X
8	XX-lecia 3	Spółdzielnia Mieszkaniowa „FAMPA”	X	

9	Gimnazjalna 2	Zespół Szkół Ogólnokształcących	X	
10	Fabryczna 1	PMPoland S.A.	X	
11	Junaków 2	Miejskie Przedszkole Nr 14;	X	
12	Wolności 251	Warsztaty Szkolne		X
13	Cieplicka 128	Urząd Celny	X	

2. konfigurację urządzeń radiowych w celu zapewnienia transmisji danych w standardzie NXDA (FDMA). Zainstalowane punkty alarmowe muszą współpracować z istniejącą zmodernizowaną stacją bazową digitexczk/IP;
3. konfigurację urządzeń sterujących syrenę;
4. integrację w cyfrowym systemie już istniejącego systemu alarmowego obejmującego pozostałe syreny elektryczne i elektroniczne pracujące w standardzie DSP-50, RSSS 2000/3000.  
**Przez integrację rozumie się takie skonfigurowanie systemu, które umożliwi sterowanie wszystkimi istniejącymi i nowymi punktami alarmowymi z jednej aplikacji dyspozytorskiej poprzez jedną stację bazową;**
5. przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi stacji bazowej w Powiatowym Centrum Zarządzania Kryzysowego, zlokalizowanym w Jeleniej Górze przy ul. Armii Krajowej 19.
6. dostarczenie zdemontowanych syren do magazynu na ul. Podchorążych 15.

### III. Dodatkowe informacje

1. Cyfrowy system sterowania syrenami funkcjonować będzie w Powiatowym Centrum Zarządzania Kryzysowego zlokalizowanym w Jeleniej Górze, ul. Armii Krajowej 19 i powinien integrować:
  - a) fabrycznie nowe (będące przedmiotem niniejszego postępowania) syreny elektroniczne sterowane systemem kompatybilnym z systemem cyfrowym digitexczk/IP lub równoważnym, opartym o indywidualne adresowanie IP w sieci LAN oraz cyfrową sieć radiową wykorzystując protokół transmisji NXDN pracującą w trybie wielodostępu FDMA;
  - b) istniejące syreny elektroniczne oraz syreny elektryczne pracujące w systemie DSP-50, RSSS 2000/3000.
2. Zamawiający wymaga, aby cyfrowy system sterowania syrenami zawierał i umożliwił:
  - a) wizualizację syren alarmowych na mapie rastrowej, między innymi stan syren (włączony/wyłączony alarm i zasilanie), zasięg syreny, rodzaj rządzenia włączającego, rodzaje syreny;
  - b) sterowanie syrenami elektronicznymi i elektrycznymi z poziomu mapy rastrowej – włączenie alarmów, przekazywanie komunikatów głosowych, testowanie syreny;
  - c) pełną informację o syrenie – adres, zdjęcie lokalizacji, numer identyfikacyjny, moc, typ zainstalowanego radiotelefonu, informację o ostatnim przeglądzie serwisowym i inne dane;
  - d) automatyczne testowanie wszystkich syren o zaprogramowanej godzinie;
  - e) testowanie pojedynczych, wybranych lub wszystkich syren w dowolnym czasie;
  - f) możliwość zatrzymania pracy wszystkich lub wybranych syren alarmowych;
  - g) przekazanie komunikatu audio z pliku WAV lub MP3 do punktów alarmowych z syrenami elektronicznymi;
  - h) przekazanie komunikatu audio z mikrofonu będącego częścią stanowiska dyspozytorskiego do punktów alarmowania z syrenami elektronicznymi;
  - i) wygenerowanie raportu o stanie pracy punktów alarmowych;
  - j) sposób zaznaczenia wyboru syreny z mapy miasta poprzez zaznaczenie poszczególnych punktów alarmowych oraz poprzez zaznaczenie obszaru miasta, z listy lub po numerze punktu alarmowego;
  - k) możliwość tworzenia dowolnej ilości grup punktów alarmowych;
  - l) funkcję trening – aktywacja alarmów/testów bez włączania dźwięku w syrenach;
  - m) zabezpieczenie dostępu do programu hasłem;
  - n) zróżnicowanie uprawnień dla administratora i użytkownika systemu;
  - o) dziennik wszystkich zdarzeń występujących w systemie z pełną archiwizacją i sortowaniem, ułatwiający prowadzenie dokumentacji zdarzeń występujących w systemie oraz możliwości wydruku;
  - p) radiotelefon cyfrowy VHS pracujący w standardzie FDMA z anteną VHF o charakterystyce dookólnej;
  - q) szyfrowanie cyfrowe transmisji radiowej z wykorzystaniem standardowych algorytmów szyfrowania np. algorytm AES;
  - r) możliwość zdalnego uaktualniania oprogramowania w syrenach elektronicznych poprzez cyfrowy kanał radiowy oraz zdalnego serwisu elementów systemu przez producenta.
3. Zamawiający wymaga, aby syreny spełniały następujące warunki techniczne:
  - a) głośniki szczelinowe;
  - b) możliwość tworzenia różnych charakterystyk rozchodzenia się dźwięku: dookólna, kierunkowa;
  - c) moc co najmniej 900W, natężenie dźwięku (SPL) nie mniej niż 112 dB mierzona w odległości 30m przy ustawieniu głośników dookólnie;
  - d) nadawanie sygnałów dźwiękowych oraz komunikatów głosowych;

- e) generowanie sygnałów alarmowych zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. 2013 poz. 96);
  - f) zasilanie sieciowe 230V 50Hz z automatycznym przełączeniem na zasilane rezerwowe z wbudowanych akumulatorów przy braku zasilania z sieci;
  - g) pojemność akumulatorów min 2 x 50Ah;
  - h) w przypadku zasilania rezerwowego możliwość wygenerowania przez syrenę 20-tu trzyminutowych alarmów po upływie 24 godzin od zaniku zasilania sieciowego;
  - i) przekazywanie do stanowiska kierowania informacji o braku zasilania sieciowego automatycznie;
  - j) czas pracy na zasilaniu rezerwowym – minimum 14 dni
  - k) blok sterujący zamykany na zamki (nie mniej niż 2) w metalowej obudowie, do wszystkich montowanych bloków sterujących zastosować system jednego klucza.
4. Dostarczone w ramach zamówienia punkty alarmowe winny mieć budowę blokową i składać się z osobnego bloku syreny oraz z bloku sterującego. Dostarczone punkty alarmowe muszą współpracować ze zmodernizowaną stacją bazową digitexCZK/IP lub równoważną i spełniać dodatkowo następujące wymagania techniczne i funkcjonalne:
- 4.1 Blok syreny:
- a) modułowa konstrukcja syreny pozwalająca na łatwą rozbudowę bloku syren poprzez dołączenie standardowego modułu;
  - b) montaż modułu syren na dedykowanym maszcie;
  - c) maszt o konstrukcji dopasowanej do planowanego ich obciążenia;
  - d) konstrukcja odporna na uszkodzenia mechaniczne i korozję;
- 4.2 Blok sterujący:
- a) zasilanie podstawowe 230V AC +/-10%;
  - b) w instalacji antenowej zastosowane zabezpieczenie przepięciowe;
  - c) zasilanie rezerwowe na bazie akumulatorów bezobsługowych: 24V DC 50Ah;
  - d) obsługiwane rodzaje alarmów: minimum 64 definiowanych i zapisanych w pamięci punktu alarmowego standardowych sygnałów lub stałych (wcześniej nagranych) komunikatów głosowych;
  - e) przekazywanie komunikatów głosowych w czasie rzeczywistym ze stanowiska dyspozytorskiego lub lokalnie (przy punkcie alarmowym) przez mikrofon;
  - f) sterowanie radiowe w cyfrowym standardzie NXDN (FDMA) oraz w sieci IP;
  - g) temperatura pracy bloku sterującego (instalacja wewnątrz budynków) 0°C do +50C;
  - h) blok sterujący punktu alarmowego musi spełniać funkcje centralki antywłamaniowej sygnalizującej otwarcie skrzyni bloku sterującego lokalnym sygnalizatorem akustycznym i przekazującej informację o nieautoryzowanym dostępie do bloku sterującego do stacji bazowej;
  - i) blok sterujący musi monitorować na bieżąco stan napięć zasilających syrenę i umożliwić przekazywanie informacji o stanie jej zasilania do systemu (pomiar napięcia akumulatorów pod obciążeniem i bez obciążenia, badanie symetrii napięć akumulatorów, kontrolę obecności napięcia zasilania sieciowego 230VAC) oraz temperatury w bloku sterującym do stacji bazowej.
5. Podstawowe cechy, które musi spełniać Stacja Bazowa po wykonaniu niniejszego zadania.
- 5.1 Przedmiot zamówienia musi stać się częścią istniejącego systemu alarmowania ludności i spełniać następujące funkcje/wymagania:
- a) wszystkie zainstalowane punkty alarmowe muszą być widoczne i zarządzane z poziomu miasta w systemie digitexCZK/IP lub równoważnym;
  - b) zarządzanie wszystkimi punktami alarmowymi w tym uruchamianie, zatrzymywanie, pobieranie danych o stanie pracy, zasilaniu powinno odbywać się z wykorzystaniem jednej aplikacji dyspozytorskiej;
  - c) system musi umożliwić komunikację z punktami alarmowania za pomocą dwóch niezależnych mediów transmisyjnych – łącza IP lub cyfrowe łącze radiowe w standardzie NXDN (FDMA);
  - d) system musi zapewnić zabezpieczenie sygnałów transmisyjnych uniemożliwiające podsłuch lub nieuprawnione ich wykorzystanie do sterowania punktami alarmowymi, włącznie z wejściem do systemu;
  - e) możliwość zdalnej konfiguracji punktu alarmowego;
  - f) system musi zapewnić włączenie zaprogramowanych sygnałów alarmowych, emitowanie komunikatów audio w czasie rzeczywistym przez pojedyncze punkty alarmowe lub ich grupy;
  - g) system musi zapewnić transmisję informacji do stacji bazowej o stanie zasilania syreny – głównego i awaryjnego (poziom naładowania akumulatorów, symetrii akumulatorów), sprawności toru akustycznego (informacja o sprawności bloków wzmacniaczy) i sygnalizacji nieuprawnionego otwarcia drzwi skrzynki syreny;
  - h) system musi zapewnić automatyczną zmianę trybu pracy radiotelefonu z analogowego na cyfrowy i z cyfrowego na analogowy oraz wykorzystywać tryb MIX radiotelefonu w celu nasłuchiwania transmisji radiowej zarówno od syren wyposażonych w radiotelefony analogowe (lub cyfrowe pracujące w trybie analogowym) jak również od nowych syren elektronicznych wyposażonych w radiotelefony cyfrowe i pracujące w szyfrowanym trybie cyfrowym.

6. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia serwisu gwarancyjnego w okresie gwarancji. Czas dojazdu serwisu do miejsca zainstalowania syren, na terenie miasta, będzie na bieżąco ustalany z Zamawiającym.
7. Dokumenty wymagane do odbioru (załączniki do protokołu odbioru przedmiotu zamówienia):
  - karty gwarancyjne producenta dostarczonych i zamontowanych urządzeń;
  - dokumentacje i instrukcje obsługi, w tym deklaracje zgodności z certyfikatem bezpieczeństwa CE;
  - dokument potwierdzający, że dostarczone urządzenia posiadają homologację;
  - oświadczenie Wykonawcy, że dostarczone urządzenia spełniają wymogi określone w Tomie III SIWZ odpowiednie dla tej części.;
  - dokument potwierdzający przyjęcie zdemontowanych urządzeń w magazynie przy ul. Podchorążych 15, określający w szczególności rodzaj i ilość zdeponowanych urządzeń.

## **Część II - dostawa przewoźnej pompy powodziowej wraz z osprzętem dla Miasta Jelenia Góra**

---

### **I. Przedmiot zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowej przewoźnej pompy powodziowej z osprzętem dla Miasta Jelenia Góra.

### **II. Zakres zamówienia**

1. W ramach zamówienia Wykonawca dostarczy:

- 1.1) **przewoźną pompę powodziową**, o następujących parametrach technicznych:

- a) wydajność maksymalna do 250 m<sup>3</sup> na godzinę;
- b) ciśnienie do 1 bar;
- c) pompa musi pozwalać na co najmniej 15 godzin ciągłej pracy;
- d) zawodnienie ręczne;
- e) pojemność zbiornika nie mniej niż 65 l;
- f) masa zestawu do 900 kg;
- g) silnik o mocy maksymalnej do 22 kW;
- h) linia ssawna o długości 7 m składająca się z 3 odcinków węża;
- i) dwie linie tłoczne o długości nie mniej niż 20 mb każda, składające się z 2 odcinków węża (każda);
- j) kosz ssawny z zaworem zwrotnym.

- 1.2) **przyczepę jednoosiową** (z homologacją) **przeznaczoną i dostosowaną do transportu pompy** wyposażoną w:

- a) podnoszone boki plandeki;
- b) dwie podpory;
- c) hamulec najazdowy;
- d) zaczep najazdowy z regulacją wysokości sprzęgu;
- e) wzmocnione koła;
- f) instalację elektryczną 12V (samochodową);
- g) obrotową lampę oświetlającą stanowisko pracy;
- h) przegrodę na wężę tłoczny z przodu przyczepy;
- i) przegrody na wężę ssawny z boku przyczepy.

2. Dopuszczalna masa całkowita zestawu tj.: przyczepy wraz z pompą i wyposażeniem nie może przekroczyć 1200 kg;

### **III. Informacje Dodatkowe**

1. Pompa musi posiadać europejski certyfikat jakości. Wykonawca dostarczy stosowny dokument wraz z przedmiotem zamówienia w dniu dostawy.
2. Przyczepa musi posiadać homologację i świadectwo dopuszczenia do ruchu drogowego. Wykonawca dostarczy stosowny dokument wraz z przedmiotem zamówienia w dniu dostawy.
3. Wraz z dostarczonym przedmiotem zamówienia Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację i instrukcję obsługi.
4. Oświadczenie Wykonawcy, że dostarczone urządzenia spełniają wymogi określone w Tomie III dla tej części.
5. Dokumenty, o których mowa w pkt 1, 2, 3, 4 oraz w pkt B.3 będą wymagane przy odbiorze przedmiotu zamówienia.
6. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia serwisu gwarancyjnego w okresie gwarancji. Czas reakcji serwisu będzie na bieżąco ustalany z Zamawiającym.

## I. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 30 szt. fabrycznie nowych zapór przeciwpowodziowych jednokomorowych dla Miasta Jelenia Góra.

## II. Zakres zamówienia

1. W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca dostarczy 30 szt. zapór przeciwpowodziowych jednokomorowych, o następujących parametrach (każda):
  - a) wysokość: 80 cm;
  - b) długość: 10 m;
  - c) materiał: PCV - wodoszczelna tkanina zbrojona siatką - lakierowana;
  - d) gramatura materiału: min 650 g/m<sup>2</sup>;
  - e) WLOT-WYLOT wody: dwie szybkozłączki strażackie  $\phi$  52 mm z pokrywami;
  - f) elementy zaczepowe połączeniowe do mocowania zapory – 9 szt;
  - g) uchwyt – 2 szt;
  - h) zawór odpowietrzający – 1 szt;
  - i) pasy mocująco - napinające co najmniej dł.4,5 m do łączenia zapór, zakończone klamrą zaciskową – 2 szt;
  - j) worek transportowy - 1 szt;

## III. Informacje Dodatkowe

1. W dniu dostawy Wykonawca przekaze Zamawiającemu:
  - oświadczenie, że dostarczone urządzenia spełniają wymogi określone w Tomie III SIWZ odpowiednie dla tej części,
  - dokumenty wymienione w pkt B.3.Dokumenty te będą stanowiły załącznik do protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.
2. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia serwisu gwarancyjnego w okresie gwarancji. Czas reakcji serwisu będzie na bieżąco ustalany z Zamawiającym.

## B. Informacje ogólne (dotyczące części I, II i III)

1. Przedmiot zamówienia (dostawa) będzie zrealizowana na obszarze miasta Jeleniej Góry w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
2. Oferowane urządzenia muszą spełniać wszystkie wymagania i warunki określone przez Zamawiającego.
3. Wraz z urządzeniami będącymi przedmiotem niniejszego zamówienia Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć karty gwarancyjne producenta potwierdzające, że oferowane urządzenia objęte są 12 miesięczną gwarancją zgodnie z § 7 umowy.
4. Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U.z 2013 poz.907 z późn. zm.) jeżeli opis przedmiotu zamówienia lub załączona dokumentacja zawiera przywołania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia urządzeń lub wyrobów należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazy "lub równoważny".

**Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych**, (o parametrach nie gorszych niż wymagane), których zastosowanie prowadzić będzie do zakładanego efektu.

Przywołane w Tomie III SIWZ, załącznikach znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń i wyrobów należy traktować jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. **Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.**

5. Zgodnie z art. 30 ust. 4 upzp ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia lub w załączonej dokumentacji przedmiot zamówienia opisany został za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia - Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnym opisywanym.
6. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i wyroby spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.