

ZZ-2380-130/23

Opis przedmiotu zamówienia dla lokalizacji Lipiany

CPV: 32344250-3 Instalacje radiowe

Przedmiotem zamówienia jest zakup, dostawa i montaż urządzeń celem przystosowania istniejącej instalacji antenowej w Komisariacie Policji w Lipianach do funkcjonowania w modernizowanym systemie łączności radiowej TETRA.

Poniżej został zamieszczony wykaz niezbędnych do wykonania czynności związanych z realizacją powyższego zadania.

Demontaż i przeniesienie istniejących systemów antenowych VHF

- demontaż jednej z dwóch zamontowanych na maszcie anten VHF, wraz z przewodami antenowymi i pozostałymi elementami istniejącej instalacji antenowej,
- przeniesienie drugiej z zamontowanych na maszcie anten VHF poniżej nowo zamontowanych anten UHF, zachowując przy tym separację antenową.

Montaż anten UHF wraz z zestawem akcesoriów:

- montaż 2 szt. anten nad. – odb. dookólnych (anten dostarczy Zamawiający)
- uchwyty montażowe wraz z wysięgnikami,
- przewód antenowy (np. LDF4-50A wraz ze złączami L4TNM i L4TNF) i dedykowanymi do zainstalowanego przewodu uchwytami kablowymi lub równoważne,
- ochronniki przepięciowe (np. VHF50HD) lub równoważne,
- zestawy uziemiające dedykowane do zainstalowanego przewodu,
- Montaż anten na szczycie masztu na wysokości około 18 m n.p.t.

Anteny typu Amphenol Procom 4220.06-405-T0 TETRA – **dostarczy Zamawiający**, pozostałe elementy niezbędne do realizacji powyższego zadania dostarczy Wykonawca.

Zakup, dostawa i montaż anten GPS wraz z zestawem akcesoriów:

- 2 szt. anten GPS odbiorczych (np. CTEL GNSS1-TMG-26N) ze wspornikiem lub równoważne,

- przewód antenowy (np. CNT 400) wraz z dedykowanymi złączami antenowymi i uchwytami kablowymi do montażu lub równoważne,
- zestawy uziemiające dedykowane do zainstalowanego kabla antenowego,
- ochronniki przepięciowe.
- Anteny GPS zainstalowane zostaną na maszcie na wysokości około 10 m n.p.t.

Minimalne parametry techniczne dla równoważnego sprzętu w załączniku nr 1.

Wymagania dotyczące montażu systemów antenowych.

Do prowadzenia fiderów instalacji antenowych wykorzystać w miarę możliwości technicznych istniejące drogi kablowe i przepusty systemowe. Mocowanie przewodów antenowych do masztu i poziomej drogi kablowej wykonać tylko za pomocą uchwytów dedykowanych dla danego typu przewodu, zachowując przy tym odpowiednią odległość między uchwytami w zależności od rodzaju przewodu, prędkości wiatru oraz możliwości oblodzenia. Dodatkowo w przypadku konieczności ułożenia przewodu w torze antenowym pod kątem uwzględnić dopuszczalny promień gięcia dla danego typu kabla.

Zamontować zgodnie z instrukcją montażu i dołączyć do instalacji uziemiającej masztu odpowiednią (zalecenia producenta) ilość zestawów uziemiających dedykowanych dla danego typu fidera.

Anteny UHF i VHF zamontować w taki sposób aby zachowana była odpowiednia separacja antenowa. Ochronniki przepięciowe zamontować w pomieszczeniu radiotelefonów w rejonie wejścia kabli antenowych i połączyć z istniejącą listwą ekwipotencjalną.

Wszystkie zastosowane złącza antenowe powinny być dedykowane dla danego typu przewodu, prawidłowo wykonany montaż powinien zapewnić szczelność i zabezpieczyć złącza przed wpływem warunków atmosferycznych.

Wykonawca **musi** wykonać ekspertyzę techniczną posadowionego na dachu budynku Komisariatu Policji masztu celem oceny jego stanu technicznego, a także pod kątem możliwości technicznych powieszenia wskazanych powyżej anten.

Wykonawca **musi** wykonać projekt techniczny zawierający między innymi sposób montażu anten, konstrukcji wsporczych, instalacji osprzętu kablowego, przebieg tras kablowych.

Uzyskanie wszystkich niezbędnych i potrzebnych zezwoleń, pomiarów i zgłoszeń lub realizację innych obowiązków wynikających z przepisów prawa przy budowaniu lub eksploatacji **należy** do Wykonawcy.

W szczególności dotyczy to przepisów prawa budowlanego, Ochrony Środowiska, Prawa Telekomunikacyjnego oraz innych obowiązujących aktów prawnych mających zastosowanie w przypadku budowy i jej późniejszej eksploatacji.

Celem powyższych czynności wskazane jest wcześniejsze wykonanie wizji lokalnej obiektu, a w związku z tym, należy zwrócić się do Zamawiającego o umożliwienie wejścia na obiekt.

Transport i montaż urządzeń radiowych i zasilających:

- Szafy radiokomunikacyjnej o wymiarach Wysokość 1430 mm x Szerokość 550 mm x Głębokość 570 mm i wadze około 150 kg.

Transport i wniesienie z Magazynu WŁiI KWP w Szczecinie znajdującego się przy ul. Santockiej 36 do punktu montażu Komisariat Policji ul. Jedności Narodowej 54, 74-240 Lipiany.

- Siłowni telekomunikacyjnej Eltek Flatpack S o wymiarach: Wysokość 1800 mm x Szerokość 600 mm x Głębokość 600 mm i wadze około 150 kg.

Transport i wniesienie z Magazynu WŁiI KWP w Szczecinie znajdującego się przy ul. Santockiej 36 do punktu montażu Komisariat Policji ul. Jedności Narodowej 54, 74-240 Lipiany.

Montaż, uruchomienie i włączenie do centralnego systemu nadzoru WinCN lub TelWin za pośrednictwem sieci MGMT zamawiającego. W ramach uruchomienia zdalnego nadzoru Wykonawca uzyska i przekaże Zamawiającemu niezbędne licencje nie ograniczone czasowo na oprogramowanie do włączenia siłowni WinCN lub TelWin oraz tak skonfiguruje centralny system nadzoru, aby możliwy był pełny nadzór nad dostarczoną siłownią z poziomu systemu WinCN lub TelWin. Podłączenie siłowni do zasilania o napięciu 230V AC i mocy 1200W. W przypadku konieczności wykonania instalacji elektrycznej o powyższych parametrach, po stronie Wykonawcy leży realizacja takiego przedsięwzięcia

Wymagania dotyczące warunków gwarancji i serwisu:

- Wykonawca zapewni na wykonane prace i dostarczony sprzęt gwarancję trwającą przez co najmniej **24 miesiące** licząc od dnia podpisania przez Zamawiającego Protokołu odbioru.
- Całość dostarczanego i zamontowanego przez Wykonawcę sprzętu musi być fabrycznie nowa i objęta gwarancją producenta oraz nie używana we wcześniejszych projektach.
- Wykonawca zapewni, obsługę w zakresie świadczenia serwisowych usług gwarancyjnych i pozagwarancyjnych dotyczących sprzętu dostarczonego (nie dotyczy sprzętu dostarczonego przez Zamawiającego) i zamontowanego przez Wykonawcę w ramach obowiązującej Umowy. Poprzez naprawy pozagwarancyjne Wykonawca rozumie

sporządzanie kosztorysów napraw oraz dokonywanie ich napraw w przypadku, gdy uszkodzenie nastąpiło z winy Zamawiającego. Dokonanie napraw pozagwarancyjnych odbywać się będzie na podstawie wyceny kosztów podanych w kosztorysie. Koszty sporządzenia kosztorysu mają być wliczone w ofertę. Naprawa pozagwarancyjna może nastąpić tylko na podstawie pisemnej zgody Zamawiającego.

- Zamawiający będzie zgłaszał wszelkie nieprawidłowości w działaniu sprzętu objętego obowiązującą Umową poprzez kanał kontaktowy telefonicznie lub mailem. Dane kontaktowe (mailowe, telefoniczne i adresowe) Wykonawca musi określić w Umowie.
- Zamawiający ma prawo składania reklamacji w przedmiocie Umowy w formie pisemnej (dopuszczalna droga elektroniczna). Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie potwierdzić odbiór zgłoszonej reklamacji i odpowiedzieć na nią w formie pisemnej (dopuszczalna droga elektroniczna) Zamawiającemu.
- W sprawach nieuregulowanych niniejszymi zapisami mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.

Załącznik nr 1

Minimalne parametry techniczne sprzętu równowaznego.

Przewód antenowy do anteny dookólnej UHF	
Rozmiar nominalny	1/2 cala
Konstrukcja kabla koncentrycznego	Fider
Żyła wewnętrzna - budowa	Drut
Żyła wewnętrzna - materiał	Aluminium miedziowane
Ekran wewnętrzny - materiał	Miedź falowana
Impedancja	50 Ω
Temperatura pracy	-55 do 85 °C
Kolor	czarny
Ochronnik przepięciowy	
Zakres częstotliwości	od 100 MHz do 512 MHz
Dostępne złącza	7/16" DIN i typu N
Odporność na warunki atmosferyczne	IP67
Antena GPS	
Typ	GNSS
Częstotliwość	1554-1615 MHz
Wzmocnienie zasięgu	26,5 dB \pm 3 dB @ GPS L1/GALILEO E1 24,5 dB \pm 3 dB @ GLONASS L1/BEIDOU B1
Odrzucenie poza pasmem	dBic \geq -45 dB @ $f \leq$ 1530 MHz \geq -45 dB przy $f \geq$ 1660 MHz
Temperatura pracy	-40 do 85 °C

Przewód antenowy do anteny GPS	
Konstrukcja kabla koncentrycznego	Fider
Żyła wewnętrzna - budowa	Drut
Żyła wewnętrzna - materiał	Aluminium miedziowane
Żyła wewnętrzna średnica	2,74 mm
Dielektryk materiał	PE spieniony
Impedancja	50 Ω
Temperatura pracy	-40 do 80 °C
Tłumienność	900-12,8 ; 2000-19,4 ; 2500-22 ; 6000-36,4 dB/100m
Kolor	czarny