

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest realizacja budowy infrastruktury pod stację bazową systemu TETRA na obiekcie PGE Energia Ciepła Gdynia w Gdyni dzierżawionym przez Zamawiającego. W ramach zamówienia Wykonawca wykona montaż wraz z uruchomieniem instalacji antenowych i zasilających zgodnie z załączoną dokumentacją projektową.

2. Zakres prac

- a) wykonanie kompletnej instalacji antenowej z niezbędną infrastrukturą,
- b) modernizacja instalacji elektrycznej,
- c) przewiezienie z siedziby Zamawiającego i zainstalowanie dwóch szaf telekomunikacyjnych tj. stacji bazowej Motorola MTS4 o wymiarach 24U/60/60 oraz siłowni telekomunikacyjnej z baterią akumulatorów o wymiarach 42U/60/60, oraz ich montaż,
- d) rozbudowa siłowni o zestaw dwóch retywerterów 1U/2x 1500VA z zabezpieczeniami nadprądowymi 10A w panelu przednim oraz listwą zasilającą,
- e) wykonanie dokumentacji powykonawczej,

Wymagania Zamawiającego.

Systemy antenowe.

Uruchomienie systemu antenowego musi zakończyć się sporządzeniem protokołów zawierających wyniki pomiarów parametrów VSWR oraz DTF każdej z linii, jak również protokołem z pomiarów PEM. Montaż instalacji antenowej musi być wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką techniczną. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa ludziom i mieniu, w tym także urządzeniom będącym własnością Zamawiającego oraz za wszelkie skutki prawne i finansowe wynikłe w następstwie wyrządzonych szkód lub nienależytego wykonania przedmiotu zamówienia.

Zamawiający wymaga wykonania w dwóch egzemplarzach papierowych i elektronicznej dokumentacji powykonawczej zawierającej schemat instalacji, bilans mocy, pomiary VSWR, PEM, DTF, uziemienia, wykaz zastosowanych materiałów, DTR anten, kabli, odgromników i dokumentację fotograficzną. Wszystkie szczegóły dotyczące systemów antenowych zawarte są w projekcie budowlanym.

Instalacja elektryczna.

Wykonawca wykona modernizację instalacji elektrycznej według wytycznych z projektu branżowego dla instalacji. Zamawiający wymaga wykonania dokumentacji powykonawczej instalacji elektrycznej wraz z pomiarami.

Dodatkowo wykonawca ułoży okablowanie **YDY 3 x 2,5 mm²** z nowej siłowni do istniejącej szafy telekomunikacyjnej, celem przełączenia zasilania urządzeń na nową siłownię, jednocześnie odłączając starą siłownię. Wykonawca zdemontuje starą siłownię i przewiezie do siedziby Zamawiającego.

Transport szaf i montaż

Ponadto Wykonawca przewiezie z magazynu Zamawiającego do kontenera technicznego Zamawiającego szafę z urządzeniami radiokomunikacyjnymi (stacja bazowa) i szafę z siłownią telekomunikacyjną oraz baterie akumulatorów. Pełna lista elementów

przekazanych przez Zamawiającego w załączniku nr 1. Wykonawca dostarczy i ułoży dwa patchcordsy ETH cat. 6A, które podłączy do stacji bazowej, ponumeruje i przeciągnie do istniejącej szafy telekomunikacyjnej przez dostępne przepusty kablowe w szafie. Wszystkie wspomniane wyżej szafy telekomunikacyjne wraz z wyposażeniem są własnością Zamawiającego. Wykonawca rozbuduje siłownię telekomunikacyjną: o zestaw dwóch retywerterów 1U/2 x 1500VA z zabezpieczeniami nadprądowymi 10A w panelu przednim oraz listwą zasilającą 230VAC z ośmioma gniazdami dla pozostałych urządzeń oraz ją uruchomi. Gniazda umieści we wnętrzu szafy siłowni, na wysokości umożliwiającej swobodny dostęp.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia wszelkiej dokumentacji związanej z realizacją przedmiotu zamówienia, a wymaganej przez obowiązujące przepisy prawa, dokonania wszelkich zgłoszeń, uzyskania wszelkich zezwoleń/pozwoleń itp. związanych z prawidłową pod względem formalno-prawnym realizacją przedmiotu umowy. Wykonawca otrzyma od zamawiającego odpowiednie pełnomocnictwa umożliwiające prawidłową realizację przedmiotu umowy. W przypadku kiedy wykonawca będzie w imieniu Zamawiającego występował do osób trzecich, wystąpienie takie musi być poprzedzone uzyskaniem pisemnej zgody Zamawiającego.

Wszystkie projekty / dokumentacje powykonawcze dostarczone przez Wykonawcę powinny zostać wykonane i podpisane przez osoby posiadające odpowiednio uprawnienia do projektowania / kierowania robotami budowlanymi w danej specjalności.

Wykonawca powinien posiadać przynajmniej jednego specjalistę z uprawnieniami budowlanymi o specjalności konstrukcyjno – budowlanej, jednego specjalistę z uprawnieniami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych i jednego specjalistę z uprawnieniami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Wykonawca musi posiadać także poświadczenie bezpieczeństwa trzeciego stopnia.

Dokumentacja powykonawcza

Zamawiający wymaga aby dokumentacja powykonawcza zawierała kompletny zestaw wszystkich prac branżowych wykonanych na obiekcie tj. instalacji radiokomunikacyjnych z pomiarami, instalacji elektrycznej z pomiarami, montażem szaf telekomunikacyjnych oraz wykazem materiałów w dwóch egzemplarzach papierowych oraz wersji cyfrowej.

Termin wykonania: 40 dni od podpisania umowy.

Gwarancja: 24 miesiące od podpisania protokołu odbioru

Załącznik nr 1 do OPZ:

Lista sprzętu i materiałów powierzonych do wykonania przedmiotu Zamówienia Wykonawcy przez Zamawiającego

- 1 szt. szafa teleinformatyczna 42U (wymiary 200 cm x 60 cm x 60 cm) wraz z zamontowaną na niej siłownią telekomunikacyjną EltekFlatpack 2 -48V DC
- 8 szt. akumulatorów do siłowni telekomunikacyjnej Fiamm 12FIT180,
- 2 szt. zestawów połączeniowych do akumulatorów Fiamm 12FIT180,
- 1 szt. szafa teleinformatyczna 24U (wymiary 143 cm x 55 cm x 57 cm) – stacja bazowa Motorola MTS4,
- 2 szt. anten GPS PCTEL GNSS1-TGM-26N
- 2 szt. uchwyty montażowe do anten GPS GPS-TGM-LMNT
- 8 szt. konektorów Commscope 400BPNM-C

4 szt. zestawów uziemiających Commscope 223158-4

Zamawiający powierza również szpulę kabla CNT-400 do wykorzystania jako część instalacji anten GPS. Szpula z pozostałym na niej kablem jest własnością Zamawiającego i podlega zwrotowi po wykonaniu prac instalacyjnych.

Załącznik nr 2 do OPZ:

Projekt Techniczny – Instalacja antenowa PGE Energia Ciepła Gdynia

oraz

Projekt branżowy – elektryczny – Instalacja antenowa PGE Energia Ciepła Gdynia