

Opis przedmiotu zamówienia do zadania:

Przeniesienie stacji RTK z Portu Północnego do Bazy Oznakowania Nawigacyjnego

Przeniesienie stacji referencyjnej RTK - typ Trimble BD982 oraz odbiornika monitorującego system DGPS – typ Trimble SPS351 z antenami oraz urządzeniami współpracującymi, aktualnie zainstalowanymi w szafie rack w Stacji Nautycznej w Porcie Północnym - do Bazy Oznakowania Nawigacyjnego w Gdańsku.

System jest sprawny, aktualnie w użytkowaniu, przed przeniesieniem (wyłączeniem) należy powiadomić Zamawiającego z wyprzedzeniem 48h.

Przeniesienie będzie polegało na:

- demontażu zainstalowanych urządzeń RTK, oraz odbiornika monitorującego DGPS
- szafy rack 19" z urządzeniami zasilającymi oraz sieci IT,
- anteny GPS RTK oraz anteny GPS DGPS wraz ze spodarkami i ułożeniem nowych kabli antenowych wysokiej częstotliwości,
- ponownym ich montażu i uruchomieniu w BON Gdańsk.

Po przeniesieniu stacji RTK i zainstalowaniu anten musi nastąpić ponowne uruchomienie. Polega ono na właściwej konfiguracji systemu, wraz z określeniem pozycji referencyjnej dla anteny GPS RTK w układzie współrzędnych geodezyjnych ETRS89 i wprowadzeniem pozycji do stacji referencyjnej RTK, określenie pozycji anteny odbiornika SPS351 w układzie współrzędnych WGS84 i przekazanie dla Zamawiającego, a następnie zdania całości w poprawnym działaniu systemu wraz z częścią nadawczą poprawek RTK pozostającą na wieży kapitanatu Portu Północnego.

Nadawanie poprawek RTK ze stacji referencyjnej odbywa się przez sieć IT do konwertera TCP/IP – RS232 znajdującego się wraz z radiomodemem Satel na budynku Kapitanatu P. Północny.

System nadawczy poprawek RTK tj. radiomodem nadawczy typu Satel z anteną pozostają bez zmian tj. na budynku Kapitanatu w Porcie Północnym, konwerter TCP/IP-RS232 będzie wymagał konfiguracji do nowego IP stacji referencyjnej.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy wykonanie projektu instalacyjnego uwzględniającego m. in. miejsce montażu szafy w budynku Bazy Oznakowania Nawigacyjnego, miejsce podłączenia zasilania AC, trasy i przepusty dla kabli antenowych, podłączenia sieci IT.

Zarówno nowa lokalizacja w BON, podłączenie sieci IT jak i typy kabli antenowych oraz miejsca mocowania anten GPS wymagają uzgodnienia w fazie projektu z Zamawiającym oraz Gwarantem budowy Bazy Oznakowania Nawigacyjnego.

Zamawiający przewiduje, że Wykonawca zainstaluje w/w szafę rack z urządzeniami w pomieszczeniu serwerowni BON, podłączy do zasilania AC i sieci IT Urzędu Morskiego, ułoży tory kablowe oraz zamocuje dwie anteny GPS na spodarkach na dachu budynku BON Gdańsk w miejscu nieprzesłoniętym elementami budynku z żadnych kierunków oraz wykona potrzebną konfigurację urządzeń sieciowych.

Połączenia sieciowe mają zapewnić:

- przekaz poprawek z nowej lokalizacji RTK w BON do nadajnika w P. Północnym,
- zdalny nadzór stacji referencyjnej RTK i odbiornika DGPS z komputera w Radiolatarni Gdynia.

Wykonawca zapewni niezbędne materiały do prawidłowej instalacji oraz montażu urządzeń stacji, takie jak zabezpieczenia przepięciowe torów kabli antenowych, kable antenowe wysokiej jakości, konektory, koryta kablowe, uchwyty, opaski i inne niezbędne materiały.

Przedmiotem odbioru będzie:

- projekt i poprawna instalacja stacji referencyjnej RTK oraz odbiornika monitorującego DGPS w BON Gdańsk,
- działająca stacja RTK w BON Gdańsk z nadajnikiem w PP, potwierdzone odbiorem radiowym poprawek w Radiolatarni Gdynia z określeniem geodezyjnej pozycji odbiornika RTK w Gdyni z dokładnością do 5 cm,
- odbiór radiowy poprawek RTCM DGPS odbiornika SPS351 ze stacji referencyjnej DGPS w Rozewiu – określenie pozycji DGPS odbiornika,
- możliwość zdalnego nadzoru pracy stacji RTK i odbiornika DGPS poprzez sieć IT UMG ze stanowiska w Radiolatarni Gdynia.