

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone na podstawie Regulaminu udzielania zamówień publicznych w Wojewódzkim Biurze Geodezji w Białymstoku, stanowiącego załączniki do Zarządzenia Nr 22/2018 Dyrektora Wojewódzkiego Biura Geodezji w Białymstoku z dnia 29 czerwca 2018 roku w sprawie zasad przygotowania i prowadzenia przez Wojewódzkie Biuro Geodezji w Białymstoku postępowań o udzielenie zamówień publicznych. Postępowanie prowadzone jest z wyłączeniem stosowania ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 ze zm.)*.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa jednego fabrycznie nowego zestawu do pomiarów GNSS na potrzeby Wojewódzkiego Biura Geodezji w Białymstoku według poniższej specyfikacji:

<b>ODBIORNIK GNSS</b>		
<b>Pomiary</b>		
Liczba kanałów	min. 555 kanałów	
Konstelacje i pomiary	GNSS: L1, L2C, L2C, L5  GLONASS: L1, L2, L3  Galileo: E1, E5A, E5B, E5 AltBOC, E6  BeiDou: B1, B2, B3  QZSS, WAAS, MSAS, EGNOS	
Częstotliwość pozycjonowania	min. 20 Hz	
Libela elektroniczna	Wbudowana w instrument libela elektroniczna a możliwością wyświetlania na ekranie kontrolera	
Tryb pracy	pomiar RTK; pomiar statyczny; stacja bazowa;	
Czas inicjalizacji	do 8s	
Funkcja kompensacji wychyleń tyczki umożliwiająca pomiar i tyczenie w trybie RTK/RTN; Kompensacja wychylenia w odbiorniku nie wymaga kalibracji; Możliwość pomiaru z użyciem kompensowania wychylenia tyczki w środowisku elektromagnetycznym;		
<b>Uzyskiwane dokładności</b>		
Pomiary statyczne	Poziome	nie gorsza 3 mm + 0.1 ppm RMS
	Pionowe	nie gorsza 3.5 mm + 0.4 ppm RMS
Pomiary RTK (pojedyncza stacja bazowa)	Poziome	nie gorsza 8 mm + 1 ppm RMS
	Pionowe	nie gorsza 15 mm + 1 ppm RMS
Pomiary RTK (rozwiązanie sieciowe)	Poziome	nie gorsza 8 mm + 0.5 ppm RMS

	Pionowe	nie gorsza 15 mm + 0.5 ppm RMS
<b>Komunikacja i rejestracja danych</b>		
Porty komunikacyjne	Port szeregowy, USB, Bluetooth®, WiFi	
Wbudowane moduły komunikacyjne	modem GSM min. 3.5G	
Pamięć wewnętrzna	Wbudowana wewnętrzna pamięć lub karta pamięci	
Protokoły komunikacyjne	CMR, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2	
Zarządzanie odbiornikiem	Wbudowany Interfejs użytkownika z dostępem z poziomu przeglądarki internetowej	
<b>Parametry fizyczne</b>		
Odporność na warunki atmosferyczne	min. IP66	
Temperatura pracy	od -40 °C do +65 °C	
Temperatura przechowywania	od -40 °C do +75 °C	
Waga	do 1.60kg	
Odporność na upadek z wysokości 2m		
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne		
<b>KONTROLER</b>		
<b>Dane ogólne</b>		
Producent	Kontroler tego samego producenta, co odbiornik	
System operacyjny	Windows 6.5 bądź nowszy	
Procesor	min. 800 MHz	
Pamięć RAM	min. 256 MG	
Pamięć wewnętrzna	min. 2GB	
Wyświetlacz	Dotykowy, kolorowy oraz czytelny w świetle dziennym ekran panoramiczny min. 5 cali, 640x 480	
Klawiatura	Pełna, fizyczna klawiatura QWERTY; osobno numeryczna klawiatura; możliwość pracy na samej klawiaturze fizycznej	
Kamera	Wbudowana kamera min. 5MPix z auto-fokusem oraz lampą błyskową	
Czas pracy	Źródło zasilania pozwalające na min. 10h pracy	
Inne	Wbudowany akcelerometr Wbudowany kompas	
Współpraca z tachimetrem	Możliwość rozbudowy do pracy z instrumentem robotycznym tego samego producenta	
<b>Komunikacja</b>		
Porty wejścia/wyjścia	USB host, SD, szeregowy RS-232	
Komunikacja bezprzewodowa	Bluetooth®, Wi-Fi, modem GSM	
<b>Dane fizyczne</b>		
Temperatura pracy	-30°C to +60°C	
Temperatura przechowywania	-40°C to +70°C	
Odporność na warunki atmosferyczne	min. IP67	

Wytrzymałość	Odporność na wstrząsy, upadki na twarde powierzchnie
<b>Oprogramowanie terenowe</b>	
Producent	Oprogramowanie tego samego producenta, co odbiornik oraz kontroler terenowy
Układ współrzędnych	Praca na predefiniowanych układach prostokątnych, możliwość definiowania własnych układów współrzędnych
Wymiana danych	Formaty tekstowe, DXF, XML
Programy pomiarowe	Pomiar punktu, pomiar kodów, pomiar ciągły, tyczenie punktów, tyczenie linii, tyczenie łuków, tyczenie DTM, tyczenie osi 3D
Programy obliczeniowe	Obliczenie długości, powierzchni, objętości, podział powierzchni
Praca na mapie	Możliwość tyczenia punktów, linii, łuków bezpośrednio
Kodowanie pomiarów	Szybki pomiar punktów wraz kodami
Raporty	Możliwość wykonywania raportu z poziomu oprogramowania w formacie użytkownika
<b>Zawartość zestawu</b>	
Odbiornik ruchomy	Zintegrowany odbiornik GNSS; Zestaw zasilający wraz z kompletem baterii głównych i komplet baterii zapasowych; Niezbędne okablowanie do transmisji danych;
Kontroler terenowy	Kontroler terenowy z oprogramowaniem terenowym; Bateria z ładowarką; Uchwyt na tyczkę; Rysik;
Akcesoria pomiarowe	Tyczka teleskopowa min. 2m z pokrowcem;
Walizka transportowa do zestawu kontroler – odbiornik.	