

Załącznik nr 1. „Opis przedmiotu zamówienia – dostawa odbiornika gps o wysokiej dokładności pomiaru II”

Zamówienie finansowane w ramach projektu pod nazwą:

**„Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk w ekosystemach nieleśnych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w latach 2019-2023”**

w ramach działania 2.4.,  
oś priorytetowa II,  
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 –2020  
**Umowa o dofinansowanie nr POIS.02.04.00-00-0015/18-00**

I. Przedmiot Zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa jednego zestawu pomiarowego GPS.

W skład zestawu wchodzi: fabrycznie nowy odbiornik GPS (GNSS), oprogramowanie pomiarowe w polskiej wersji językowej oraz dodatkowe akcesoria.

Wymogi techniczne dotyczące przedmiotu zamówienia:

1. fabrycznie nowy odbiornik GPS (GNSS) o poniższych parametrach:

- minimum 70 kanałów GNSS,
- częstotliwość odczytu pozycji: minimum 1 Hz,
- obsługa systemów: L1 GPS C/A, GLONASS L1 C/A, BeiDou B1, QZSS L1 C/A, SBAS,
- antena GNSS zintegrowana z odbiornikiem,
- dokładność pomiaru w czasie rzeczywistym z poprawkami SBAS < 1,5 m,
- dokładność pomiaru w post-processingu < 80 cm (moduł do zbierania poprawek korekcyjnych do post-processingu i pracy w czasie rzeczywistym nie wymagany),
- wbudowana pamięć fizyczna minimum 8 GB,
- możliwość gromadzenia danych na karcie microSD o pojemności minimum 64 GB,
- komunikacja: moduł Wi-Fi, złącze microUSB, modem GSM
- wbudowany G-sensor,
- kolorowy dotykowy wyświetlacz minimum 5,2”,
- jasność wyświetlacza minimum: 450 Cd/m<sup>2</sup>,
- norma pyło- i wodoszczelności – minimum IP67 bez dodatkowej obudowy/etui,
- wbudowany aparat o rozdzielczości minimum 8 MPx z możliwością rejestracji zdjęć i przypisywania ich jako atrybutu do obiektu,
- temperatura pracy urządzenia: -20°C do + 60°C lub lepsza,
- odporność na upadek min. z 1 m na beton,
- maksymalna waga urządzenia z baterią 500 g,
- maksymalne wymiary urządzenia: 20 cm x 10 cm x 3 cm,
- wymienna bateria z możliwością wielokrotnego ładowania,
- długość pracy na baterii min. 8 godzin w czasie wykonywania pomiaru GPS przy jasności ekranu min. 315 Cd/m<sup>2</sup>
- możliwość zastosowania precyzyjnej anteny zewnętrznej GNSS oraz kompatybilność z antenami zewnętrznymi zwiększającymi precyzję urządzenia znajdującymi się na wyposażeniu Parku (model Ashtech ASH-660). Jeżeli w urządzeniu oferowanym przez wykonawcę nie ma możliwości jej podłączenia wprost, dopuszcza się zastosowanie przejściówek umożliwiających jej podłączenie i pracę.

2. oprogramowanie pomiarowe w polskiej wersji językowej:

- aplikacja dostępna na odbiornik GPS oraz komputery desktop z systemem operacyjnym Windows, umożliwiająca wczytanie pliku projektu oraz plików warstw wektorowych, rastrowych oraz usług danych online (WMS/WMTS).

- w pełni kompatybilne z dostarczonym odbiornikiem i anteną; obsługa systemów GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou i SBAS
- możliwość utworzenia formularza zbierania danych i połączenia go z wybraną warstwą,
- możliwość wczytania modelu geoidy niwelacyjnej dla obszaru Polski,
- możliwość dodania zdjęcia jako atrybutu do obiektu w warstwie,
- możliwość tworzenia i używania słowników kodów,
- obsługa formatów danych, minimum: SHP, MAP, DXF, TIFF, JPG, PNG, TXT, KML, DMP, DAT.
- automatyczne uzupełnianie podczas pomiaru zdefiniowanych pól w tabeli atrybutów warstwy tj. co najmniej data i godzina pomiaru, długość i szerokość geograficzna, wysokość, długość zmierzonej linii, powierzchnia i obwód poligonu.
- możliwość zdefiniowania i użycia serwera TMS (Tile Map Server). Minimum: Open Street Map i Google Maps.

### 3. Akcesoria

- ładowarka sieciowa,
- bateria (minimum 2 baterie w zestawie),
- kabel komunikacyjny do zgrywania danych,
- folia ochronna na wyświetlacz,
- smycz na odbiornik

### Pozostałe wymagania:

Odbiornik, antena (będąca na wyposażeniu Parku) i oprogramowanie pomiarowe muszą gwarantować pełną kompatybilność zestawu. Gwarancja na odbiornik: minimum 24 miesiące. Wykonawca zapewni:

- autoryzowany serwis producenta odbiornika na terenie Polski potwierdzony certyfikatem producenta,
- bezpłatne wsparcie techniczne w okresie gwarancyjnym,
- bezpłatną aktualizację oprogramowania firmware odbiornika w czasie trwania gwarancji.

### II. Terminy wykonania prac:

Całość zamówienia należy dostarczyć w terminie do 14 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy.

III. Miejsce dostawy: Dyrekcja Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Ustrzykach Górnych, Ustrzyki Górne 19, 38-713 Lutowiska.

### Informacja dotycząca równoważności

1. Jeżeli w dokumentach dotyczących zamówienia użyte zostały nazwy własne urządzeń materiałów lub nazwy producentów, oznacza to jedynie, że są to urządzenia, których parametry spełniają techniczne minimalne wymagania Zamawiającego.
2. Wykonawca może zastosować rozwiązania równoważne pod warunkiem, że materiały i urządzenia użyte do ich realizacji będą posiadały parametry techniczne nie gorsze od wymienionych w dokumentacji zamówienia
3. Jeżeli wykonawca zamierza zastosować rozwiązania równoważne zobowiązany jest dostarczyć wraz ofertą : karty katalogowe urządzeń, certyfikaty i deklaracje zgodności, które umożliwią Zamawiającemu dokonanie porównania parametrów technicznych.
4. Udowodnienie równoważności zastosowanych rozwiązań jest obowiązkiem Wykonawcy.