



Chodzież 15.04.2024r.

## ZESTAW GNSS, WRAZ Z INTEGRACJĄ ANTENY GPS Z APLIKACJĄ KART MOBILE

### Tryb zamówienia:

1. Z pominięciem regulaminu.
2. Za pośrednictwem Platformy Handlowej – Open Nexus.

### Opis przedmiotu zamówienia:

1)	Zestaw GNSS: Stonex S900+IMU	1 szt.
2)	Kontroler Stonex UT12P,	1 szt.
3)	Oprogramowanie Stonex Cube-a (v 6.x)	1 szt.
4)	Oprogramowanie Cube-link	1 szt.
5)	Tyczka teleskopowa	1 szt.
6)	Uchwyt do tyczki	1 szt.
7)	Walizka transportowa do serii S900	1 szt.
8)	BP 5S, Bateria Li-Ion, 7.4V - 3400mAh (S900, S4IIC/H)	2 szt.
9)	CH 04, ładowarka do baterii BP 5S	1 szt.
10)	PSAA30R-150, Adapter do ładowarki CH 04	1 szt.
11)	Integracja anteny GPS z aplikacją Kart Mobile	

### Dane techniczne i specyfikacja

#### 1. ODBIORNIK

- a) geodezyjny odbiornik GNSS RTK zintegrowany z anteną GPS, odporny na interferencje z precyzyjna wielosystemową anteną z zerowym przesunięciem fazy i płytą tłumiącą wielodrożność sygnałów
- b) śledzenie jednoczesne sygnałów satelitarnych: GPS: L1 C/A L1C, L2P, L2C, L5; GLONASS : L1, L2; BeiDou: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b ; QZSS: L1, L2, L5; Galileo: E1, E5a, E5b, E6
- c) 1408 kanałów
- d) format poprawek: RTCM3.x,
- e) tryb statyczny o dokładności co najmniej: H: 2.5 mm+ 0,1 ppm, V: 3.5 mm+ 0.4 ppm;
- f) tryb RTN o dokładności co najmniej H: 5 mm+ 0.5 ppm, V: 10 mm+ 0.5 ppm;
- g) częstotliwość pozycjonowania 20Hz
- h) komunikacja poprzez: wbudowany modem GSM, Wi-Fi, Bluetooth
- i) funkcja kompensacji wychyleń tyczki w pomiarze i w tyczeniu do  $\pm 60^\circ$
- j) możliwość rozbudowy w funkcję radia nadawczo-odbiorczego pracującego w częstotliwościach



- 410 – 470 MHz, oraz 902.4 – 928 MHz
- k) praca na komplecie baterii przez minimum 12 godzin, możliwość wymiany baterii bez konieczności wyłączenia odbiornika (technologia „hot swap”)
  - l) pyłoszczelność, wodoszczelność min. IP 67
  - m) odporność na wstrząsy, upadki na twarde powierzchnie z wysokości min. 1 m, minimum norma MIL-STD-810F/H
  - n) minimalna temperatura pracy co najwyżej -30° C, maksymalna temperatura pracy co najmniej +65° C
  - o) waga odbiornika z baterią nie powinna przekraczać 1,2kg, średnica odbiornika nie powinna przekraczać 157mm, wysokość nie powinna przekraczać 76mm
  - p) odbiornik powinien zawierać: Modem GPRS/4G/LTE

## 2. KONTROLER

- a) SYSTEM Android 10 lub nowszy
- b) procesor ośmiordzeniowy do 2.2 GHz
- c) pamięć RAM 4GB LPDDR3
- d) dysk wewnętrzny 64GB
- e) wyświetlacz: Rozmiar ekranu 6.0”, Rozdzielczość 1080x1920 px FHD, Jasność 400 nitów, panel dotykowy pojemnościowy
- f) aparat: tylni 13MP - 2LED Flash, AF Przedni 5MP
- g) komunikacja: GSM, WCDMA, LTE, Bluetooth v4.2, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, NFC
- h) sensory: GNSS Qualcomm GPS/A-GPS, GLONASS, BDS, Galileo, żyroskop, kompas, akcelerometr, barometr, czujnik zbliżeniowy, czujnik światła
- i) interface: Slot TF Obsługiwane MicroSD, USB Typ-C OTG, GSM Dual SIM, POGO 14-pin, Złącze anteny GNSS
- j) zasilanie: bateria litowo-jonowa zapełniająca pracę do 15 godzin
- k) parametry fizyczne: temperatura pracy -20°C to 55°C, wodo – i pyłoszczelność IP67, odporność na wstrząsy, upadek z 1.2 m

## 3. OPROGRAMOWANIE

Oprogramowanie pomiarowe firmy Stonex z funkcjami:

- a) Pomiar i tyczenie punktów i linii (z tabeli i przez bezpośrednie wskazanie z ekranu kontrolera)
- b) Przypisywanie fotografii i szkiców do pomierzonych punktów
- c) Szybkie kodowanie z możliwością edycji kodów podczas pomiarów w terenie
- d) Praca na podkładach rastrowych z georeferencją, oraz możliwość wpasowania rastra bezpośrednio w terenie.
- e) Praca na Numerycznym Modelu Terenu (importowanym w formacie TIN lub DXF), oraz możliwość zdefiniowania powierzchni bezpośrednio w terenie,
- f) Zdefiniowane układy współrzędnych dla Polski oraz możliwość definiowania własnych układów współrzędnych,
- g) Funkcje COGO
- h) Funkcje CAD: dodawanie punktów, rysowanie linii i polilinii, przyciąganie do punktów i linii (koniec, środek, rzut na linię), obliczanie przecięć linii, przecięć z przedłużenia linii, możliwość obliczania offsetów linii i polilinii.



### **Przeprowadzona przez Wykonawcę integracja z anteną GPS musi umożliwiać:**

- a) Edycję obiektów GIS z wykorzystaniem w aplikacji mobilnej GIS funkcjonującej obecnie w Przedsiębiorstwie.
- b) Dodawanie nowego obiektu (bądź kolejnych punktów dla warstw liniowych i poligonowych) na podstawie bieżącej lokalizacji anteny GPS-RTK.
- c) Wstawianie na żądanie, z poziomu aplikacji mobilnej GIS, współrzędnych wysokościowych zmierzonych przez antenę.
- d) Dodanie współrzędnej wysokościowej. Może ona być dodana zarówno dla nowych jak i istniejących obiektów. Dla istniejących obiektów pomiar rzędnej wysokości nie może zmieniać lokalizacji obiektów w GIS.
- e) Dla jednego obiektu operator może wykonać dowolną liczbę pomiarów wysokościowych wynikającą z pomiaru dla różnych atrybutów, jak np.: dla studzienki pomiar rzędnej dna, rzędnej wjazdu, rzędnej wlotu, rzędnej wylotu itp.
- f) Aplikacja ostrzega użytkownika, jeśli pomiar wysokości prowadzony jest w miejscu oddalonym od lokalizacji edytowanego obiektu o zdefiniowaną odległość (np. 3 m).
- g) System uwzględni w czasie rzeczywistym poprawka RTK do współrzędnych wysokościowych między elipsoidą ziemską a lokalną geoidą niezależnie od oprogramowania obsługującego antenę.
- h) Możliwość dostosowania czasu odświeżania lokalizacji.

### **Wymagania i warunki Zamawiającego umożliwiające wystartowanie w postępowaniu:**

1. Dostarczenie wraz z urządzeniem kompletnej instrukcji obsługi w j. polskim
2. Dostawa wszystkich atestów i certyfikatów obowiązujących na terenie Polski
3. Zestaw objęty gwarancją na min 36 miesięcy
4. Zapewnienie autoryzowanego serwisu gwarancyjnego jak i pogwarancyjnego.
5. Przeprowadzenie w siedzibie zamawiającego przeszkolenia pracowników w zakresie użytkowania i eksploatacji urządzenia.
6. Koszt dostawy - po stronie Dostawcy.  
(loco: Siedziba Mwik , 64-800 Chodzież ul. Kochanowskiego 29)
7. Termin dostawy do 14 dni od daty otrzymania zamówienia.
8. Forma płatności – przelew w terminie 30 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.
9. Faktura VAT wystawiona w formie elektronicznej po podpisaniu protokołu odbioru.
10. Termin składania ofert do 18.04.2024 r. do godziny 12:00.

### **Uwaga:**

Zamawiający zastrzega sobie prawo zakończenia postępowania bez wyboru oferty oraz unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.