

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

DOSTAWA ODBIORNIKÓW RĘCZNYCH GPS - 5 zestawów

PARAMETRY TECHNICZNE:

I. Odbiornik ręczny GPS:

Wymagania minimalne:

- a. minimum 45 równoległych kanałów L1 GPS, GLONASS; pomiar z częstotliwością minimum 1 Hz z możliwością późniejszej rozbudowy do częstotliwości 20 Hz;
- b. procesor o częstotliwości nie mniejszej niż 800 MHz;
- c. możliwość korzystania z poprawek udostępnianych przez system SBAS;
- d. możliwość pobierania poprawek KODGIS w czasie rzeczywistym z geodezyjnej sieci stacji referencyjnych ASG-EUPOS;
- e. wbudowany wewnętrzny modem GPRS, EDGE umożliwiający pobieranie poprawek KODGIS z sieci ASG-EUPOS bez stosowania modemów zewnętrznych;
- f. wbudowany moduł Bluetooth;
- g. kolorowy, dotykowy wyświetlacz TFT LED o przekątnej minimum 3,5";
- h. nie mniej niż 256 MB pamięci SDRAM
- i. pamięć wewnętrzna: nie mniej niż 2GB Nand Flash
- j. możliwość gromadzenia danych na karcie SD o pojemności min. 4 GB (karta SD o pojemności co najmniej 4 GB wymagana w zestawie);
- k. minimalne dokładność pomiaru:
 - w czasie rzeczywistym SBAS: < 50 cm
 - w czasie rzeczywistym DGPS: < 30 cm + 1ppm
 - w czasie rzeczywistym RTK: 10 mm + 1ppm
 - Post-processing (statyczny): 5 mm + 1ppm
- l. norma pyło- i wodoszczelności – minimum IP 65 bez dodatkowej obudowy/etui;
- m. system Windows Embedded Handheld 6.5 lub równoważny z klawiaturą wirtualną, Microsoft Office Mobile lub równoważny, w którego skład wchodzi minimalnie: Word Mobile i Excel Mobile (licencja nieograniczona czasowo) lub oprogramowania równoważne
- n. wymienna bateria Li-Ion, czas pracy baterii (minimum 10 godz. pracy)
- o. Maksymalna waga odbiornika z baterią do 0,62 kg

Minimalne wymagania dla oprogramowania równoważnego

- a. Warunki równoważności dla systemu Windows Embedded Handheld:
 - system operacyjny w języku polskim, z klawiaturą ekranową umożliwiającą wprowadzanie polskich znaków
 - wsparcie dla klawiatur sprzętowych
 - wsparcie dla akcesoriów USB
 - wsparcie dla zarządzania urządzeniem
 - możliwość identyfikacji wielu użytkowników - tworzenia kont lub profili

- system operacyjny musi umożliwiać konfigurację nazw punktu dostępowego, nazw DNS dla ustawień sieci GSM
- musi zapewniać stabilność rozwoju, w tym gwarantować aktualizacje
- system operacyjny musi umożliwiać uruchamianie w jego środowisku tzw. uniwersalnych aplikacji z interfejsem Modern UI.
- możliwość konfiguracji blokady ekranu dotykowego Np. blokada ekranu po określonym czasie bezczynności, po którym do ponownego zalogowania niezbędne jest uwierzytelnienie się
- obsługa połączeń głosowych
- obsługa sieci transmisji danych w standardzie 2G, 3G i 4G (GPRS/EDGE/ WCDMA/HSDPA/ HSUPA/HSPA+) i możliwość wyłączenia danego standardu.
- obsługa GPS
- bluetooth z możliwością bezpiecznego parowania i zapamiętywania urządzeń zewnętrznych.
- system niewymagający dostępu do sieci Internet i niewymagający tworzenia kont użytkowników/administratorów w internetowych usługach producenta systemu - urządzenia będą działały w wydzielonej sieci wewnętrznej.
- system zainstalowany na urządzeniach musi być aktywowany, nie wymagający jego dodatkowej rejestracji.

b. Warunki równoważności dla Microsoft Office Mobile:

- tworzenie i edycja tekstu
- tworzenie i edycja arkuszy kalkulacyjnych
- pełna zgodność i współpraca z serwerem MS Sharepoint 2013 (publikowanie arkuszy kalkulacyjnych w Excel Services, łącz do danych w formacie ODC, przekazywanie metadanych do MS SharePoint, wersjonowanie dokumentów)
- możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego),
- możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO),
- całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie,
- możliwość prowadzenia dyskusji i subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach,
- wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach,
- możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów,
- automatyczne wypisywanie hiperłączy,
- możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,
- możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony,
- możliwość zaszyfrowania danych w dokumentach i arkuszach kalkulacyjnych zgodnie ze standardem CryptoAPI,
- możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu.
- prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, XLS, .XLSX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2013

- pełna zgodność i współpraca z MS SQL Server 2012 (pobieranie danych z tabel MS SQL oraz kostek analitycznych OLAP)
- bezterminowa licencja z jednym kluczem licencyjnym dla wszystkich instalacji

II. Akcesoria wymagane:

- dodatkowa bateria do odbiornika,
- pokrowiec do odbiornika,
- karta SD min. 8GB,
- dodatkowe folie ochronne na wyświetlacz min. 2 szt.,
- ładowarka,
- torba transportowa na zestaw,
- instrukcja do odbiornika w języku polskim,
- zestaw zapasowych rysików do odbiornika min. 5 szt.

III. Oprogramowanie pomiarowe

Oprogramowanie pomiarowe do odbiornika GPS musi zapewniać następujące funkcjonalności:

- a. polska wersja językowa z dokładną instrukcją użytkownika w języku polskim.
- b. musi być w pełni kompatybilne z dostarczonym odbiornikiem, zapewniać obsługę systemów GPS, GLONASS, SBAS, poprawek KODGIS oraz opcjonalnie poprawek RTK/RTN z sieci ASG-EUPOS;
- c. licencja programu przypisana do karty SD umożliwiająca przenoszenie karty i korzystanie z aplikacji pomiarowej w różnych odbiornikach bez potrzeby reinstalacji oprogramowania;
- d. obejmować jedną licencją wersję programu tego samego producenta na urządzenie mobilne (odbiornik) oraz na urządzenie typu desktop (komputer stacjonarny, laptop) umożliwiające m.in. przygotowanie danych przed wyjściem w teren, przeprowadzenie pomiaru oraz opracowanie danych;
- e. możliwość wyboru zdefiniowanego w programie układu odniesienia/odwzorowania w tym m.in.: WGS84, PUWG 1992, PUWG 2000 (strefy od 5 do 8)
- f. pomiar punktowy, liniowy, i poligonowy z możliwością wyboru techniki pomiaru (ciągły, uśredniony; możliwość zdefiniowania liczby pomiarów do uśrednienia);
- g. możliwość tworzenia mapy na oprogramowaniu typu mobile i desktop (tworzenie nowych warstw, dodawanie istniejących warstw, usuwanie warstw, edycja);
- h. zapewniać wsparcie dla plików minimum w następujących formatach:
 - pliki projektowe i mapowe: KML, GML, APM
 - pliki wektorowe: SHP, DXF, DGN
 - pliki rastrowe: TIF, JPG, JP2, BMP
 - pliki tekstowe i tabelaryczne: TXT, XLS, DBF
- i. możliwość utworzenia formularza zbierania danych i połączenia go z wybraną warstwą; tworzenia i użycia słowników kodów;
- j. automatyczne uzupełnianie podczas pomiaru zdefiniowanych pól w tabeli atrybutów warstwy tj. data i godzina pomiaru, długość i szerokość geograficzna, wysokość, długość zmierzonej linii, powierzchnia i obwód poligonu, wartość azymutu
- k. możliwość dodania zdjęcia jako atrybutu do obiektu w warstwie;
- l. możliwość przygotowania i wydruku mapy w wersji desktop oprogramowania;
- m. możliwość zdefiniowania i użycia dowolnego serwisu WMS (Web Map Service);
- n. możliwość przygotowania indywidualnych podkładów mapowych ze źródeł on-line (m.in. Google Earth, Google Maps, Open Street Map) i użycie ich w trakcie pomiarów terenowych na odbiorniku bez dostępu do Internetu;

IV. Inne:

Gwarancja: min. 12 miesięcy, bezpłatna opieka techniczna w okresie gwarancyjnym, zapewnienie bezpłatnej aktualizacji oprogramowania i firmware odbiornika w okresie gwarancji.