

## Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 5,]

Numărul procedurii de achiziție <a href="#">ocds-b3wdp1-MD-1728649996067</a> din <u>11.10.2024</u>
Obiectul achiziției: <b>Echipament geodezic: Utilaje GNSS</b>

Denumirea bunurilor	Denumirea modelului bunului/serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standard de referință
1	2	3	4	5	6	7
Echipament geodezic: Utilaje GNSS	CHCNAV i76 Controller CHCNAV LT800 Software Landstar8	Republica Populară Chineză	Republica Populară Chineză	Conform caietului de sarcini	<p align="center"><b>COMPONENȚA SETULUI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Receptor GNSS CHCNAV i76, un încărcător pentru baterii dintr-o rețea de 220 V;</li> <li>- Un controler CHCNAV LT800 cu software LANDSTAR 8 pentru controlul receptorului și efectuarea calculelor, cu baterii, cu un încărcător din rețeaua de 220 V și un cablu USB pentru descărcarea datelor;</li> <li>- Jalon telescopic 2 m din fibra de carbon cu husă</li> <li>- Suport pentru controler pentru Jalon;</li> <li>- Valiza rezistentă la șocuri pentru transportul receptorului, controlerului și încărcătoarelor.</li> </ul> <p align="center"><b>STAREA ECHIPAMENTULUI</b></p> <p>Nou cu 1 an de garanție, cu garanție reînnoibilă</p> <p align="center"><b>LICENȚA SOFTWARE</b></p> <p>Activă pentru o perioadă nelimitată cu actualizări</p>	N/A

					<p style="text-align: center;"><b>A. RECEPTOR</b> <b>OPȚIUNI DE MĂSURARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Canale monitorizate simultan</b> - 1408 canale cu iStar2.0;</li> <li>- <b>Semnale satelit monitorizate și calculate simultan</b> – măsurători de fază și cod, GPS - L1C/A, L2C, L2P(Y), L5; GLONASS - L1, L2, L3, Galileo - E1, E5a, E5b, E6; BeiDou - B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b; QZSS L1C/A, L1C, L2C, L5; NavIC/ IRNSS - L5; SBAS L1, L5</li> <li>- <b>frecvența de măsurare</b> - 1 Hz, 5 Hz și 10 Hz;</li> <li>- <b>mod de bază/rover</b> – bază/rover;</li> <li>- <b>mod de măsurare</b> - Standalone, Post-processing, RTK, RTK cu înregistrarea datelor;</li> <li>- <b>Suport de RTK</b> - Point-to-point, de la internet, de la satelit;</li> <li>- <b>RTK protocole</b> - VRS, FKP, MAC, acceptă complet protocolul NTRIP, compatibil cu MOLDPOS;</li> <li>- <b>formate de date</b> – RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR(8) input / output, HCN, RINEX 2.11, 3.02, NMEA 0183 output, NTRIP Client, NTRIP Caster;</li> <li>- <b>afișarea înclinării</b> - Unitate de măsură inerțială (IMU), nivel electronic;</li> <li>- <b>Unitate de măsură inerțială (IMU)</b> - înclinare pînă la 60°, fără calibrare, imun la interferență magnetică, controlul integrității (sateliți, temperatura, etc), IMU actualizare – 200Hz;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRECIZIA MĂSURĂRII</b></p> <p><b>Cod diferențial:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orizontală – 0.4m</li> <li>- Pe înălțime – 0.8m</li> </ul> <p><b>Măsurări statice cu precizie ridicată :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orizontală – 2.5 mm + 0.1 ppm</li> <li>- Pe înălțime – 3.5 mm + 0.4 ppm</li> </ul> <p><b>Măsurări cinematice în timp real (RTK):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orizontală – 8 mm + 1 ppm</li> <li>- Pe înălțime – 15 mm + 1 ppm</li> </ul> <p><b>Transpunere vizuală :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orizontală – 8 mm + 1 ppm</li> <li>- Pe înălțime – 15 mm + 1 ppm</li> </ul> <p><b>Timp de RTK inițializarea cu precizia preselectată:</b> pînă la 10 sec;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Unitate de măsură inerțială (IMU)</b> - înclinare pînă la 60°, fără calibrare, imun la interferență magnetică, controlul integrității</li> </ul>
--	--	--	--	--	--

				<p>(sateliți, temperatura,etc), IMU actualizare – 200Hz;</p> <p><b>IMU incertitudine suplimentară -</b> Înclinare suplimentară a jalonului, incertitudinea de mai mică decât 8 mm + 0,7 mm/°</p> <p><b>CONDITII DE MEDIU</b></p> <p><b>Temperatura de lucru</b> -40°C to +65°C;</p> <p><b>Umiditatea</b> – 100% necondensat, Impermeabil si respirabil, echipat cu membrană de prevenire de pătrundere vaporilor de apă în medii dure;</p> <p><b>Clasa de protecție împotriva prafului și apei</b> – IP68 (conform IEC 60529);</p> <p><b>REZISTENȚA MECANICĂ</b></p> <p><b>La impact</b> – cădere de la înălțimea 2m;</p> <p><b>La vibrații</b> - ISO 9022-36-08 și MIL-STD-810G - 514.6-Cat.24.</p> <p><b>ELECTROALIMENTARE</b></p> <p><b>Acumulator</b> – Li-Ion</p> <p><b>Timp de lucru la recepție de la acumulator -</b></p> <p><b>UHF/ 4G RTK Rover fără camera</b> – până la 17 ore</p> <p><b>Visual Stakeout:</b> până la 10 h</p> <p><b>Static:</b> până la 22 h</p> <p><b>Alimentare externa</b> - Curent continuu, 12 sau 24V, protecție la supratensiune, se poate de folosit powerbank pentru încărcare în teren</p> <p><b>INTERCONECTARE ȘI STOCARE A DATELOR</b></p> <p><b>USB încorporat</b> – 1 x USB Type-C port (external power, data download, OTG firmware update)</p> <p><b>Bluetooth încorporat</b> – v 4.2</p> <p><b>WI-FI încorporat</b> – Wi-Fi 2.4G 802.11 b/g/n Wi-Fi 5G 802.11ac</p> <p><b>NFC încorporat</b> – pentru conectare rapidă;</p> <p><b>ADMINISTRARE</b></p> <p><b>Interfața cu utilizatorul</b> – 2 Indicatorii LED, 1 buton de pornire</p> <p><b>Administrarea WEBUI</b> – prin USB, Wi-fi</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p style="text-align: center;"><b>PROGRAME EXTERNE</b></p> <p><b>Colectarea datelor pe dispozitive – Android</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CONFORMITATEA</b></p> <p><b>Certificare in organizații responsabile – FCC, CE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>B. <u>CONTROLLER LT800</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>HARDWARE</b></p> <p><b>Procesor</b> - Advanced octa-core CPU 2.0 GHz, 64 bit;  <b>Memorie RAM</b> – 6 Gb  <b>Memorie ROM</b> – 128 Gb  <b>Extension memory</b> – MicroSD pînă la 256 Gb  <b>Ecran</b> – 8.1" IPS display panel  Corning® Gorilla® Glass 3 capacitive multi-touch  1920 × 1200 pixels, Luminozitate 600 cd/m<sup>2</sup>, rezistent la lumină  directă, citibil pe timp luminos;  <b>Tastatura</b> – Android, Google  <b>Baterie</b> - Li-Ion, 9000mAh  <b>Timpe de lucru cu acumulator</b> – 10 ore  <b>Audio</b> – Speaker  <b>Camera</b> – Cameră spate de 16 MP cu focalizare automată și bliț,  cameră față – 8 MP;</p> <p style="text-align: center;"><b>CONEXIUNE LA REȚELE ȘI ALTE DISPOZITIVE</b></p> <p><b>USB</b> – Type C, suport OTG  <b>Bluetooth</b> – V 5.1  <b>Modem celular încorporat</b> – Dual nano SIM Card, 4G,  compatibil cu rețelele tuturor operatorilor de telefonie mobilă care  activează în Moldova.  GSM: B2/B3/B5/B8  WCDMA: B1/B2/B4/B5/B8/B19  CDMA EVDO: BCO  TD-SCDMA: B34/B39  LTEFDD:  B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B17/B18/B19/B20/B26/B28  LTE TDD: B34/B38/B39/B40/B41  <b>Wi-fi</b> – 802.11 a/b/g/n/ac  <b>NFC</b> - da</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p><b>GNSS receptor încorporat</b> – precizia 2-5 m, GNSS (GPS L1C/A, GLO L1, BDS B1, GLE E1)</p> <p><b>Senzori</b> – G-Sensor , Giroscop, E-busolă, Senzor de lumină</p> <p><b>SOFTWARE</b></p> <p><b>Sistem de operare</b> – Android 12 certificat GMS (Google Mobile Services);</p> <p><b>Aplicații de sistem</b> – parola de intrare, antivirus, web browser, e-mail, Viber, prelucrare fișiere dwg / pdf / xsl/ doc, toate aplicațiile de pe Google Market;</p> <p><b>Echipament întreținut</b> – Receptor GNSS;</p> <p><b>Receptor GNSS</b> – Control complet al receptorului - oprire, afișarea stării componentelor și a constelațiilor satelitului, moduri de operare in Baza și Rover - Standalone, Post- processing, RTK, RTK cu înregistrarea datelor, citirea și salvarea rezultatelor măsurărilor, schimbarea licențelor, actualizare firmware.</p> <p><b>Aplicații</b> – Modul de măsurare si transpunere in teren, înregistrare puncte cu date de calitate și parametri de măsurare, import / export puncte / curbe / suprafețe, import proiecte DWG/dxf/shape, folosind un fundal de hartă (inclusiv WMS), calcularea ariilor și volumelor între suprafețe, managementul 3D suprafeței, utilizarea mediului cloud pentru sincronizarea datelor din teren cu birou, utilizatori cu drepturi propriu, suport 5-7 inch capacitiv multi-touch ecran, actualizare software.</p> <p><b>CONDIȚII DE MEDIU</b></p> <p><b>Temperatura de lucru</b> – -20°C to +60 °C</p> <p><b>Clasa de protecție împotriva prafului și apei</b> - IP67</p> <p><b>REZISTENȚA MECANICA</b></p> <p><b>La impact</b> – 1.2 m cădere pe suprafață de beton;</p> <p><b>Umiditatea</b>- 5%-95%</p> <p><b>CONFOMRITATEA</b></p> <p>Certificare in organizații responsabile – FCC, CE</p>	
--	--	--	--	---	--

Semnat: \_\_\_\_\_

Numele, Prenumele: Adrian Iepure

În calitate de: Administrator

Ofertantul: SRL „Cart Engineering”

Adresa: or. Chișinău, str. Valea Trandafirilor 24A, of. 1-16