

la Documentația standard nr. \_\_\_\_\_

din “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

## 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 ocds-b3wdp1-MD-1660548960730\_din 22.08.22

Obiectul achiziției: Echipament/utilaj colectare date/măsurători terestre

Denumirea bunurilor/serviciilor	Denumirea modelului bunului/serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7
<b>Bunuri/servicii</b>						
<b>Lotul 1. Echipament/utilaj colectare date/măsurători terestre.</b>						
Receptor GNSS	G7	China	South	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Receptor GNSS, un încărcător pentru baterii dintr-o rețea de 220 V</li> <li>- Un controler cu software pentru controlul receptorului și efectuarea calculelor, cu un încărcător din rețeaua de 220 V și un cablu pentru descărcarea datelor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Receptor GNSS, un încărcător pentru baterii dintr-o rețea de 220 V</li> <li>- Un controler cu software pentru controlul receptorului și efectuarea calculelor, cu un încărcător din rețeaua de 220 V și un cablu pentru descărcarea datelor</li> </ul>	

				<p>- Jalon telescopic 2,4 m din fibra de carbon</p> <p>- Suport pentru controler pentru jalon</p> <p>- Valiză rezistentă la șocuri pentru transportul receptorului, controlerului și încărcătoarelor STAREA ECHIPAMENTULUI: Nou cu 2 ani de garanție</p> <p>LICENȚE SOFTWARE; Active pentru o perioadă nelimitată</p> <p>CERINȚE TEHNICE:</p> <p>OPȚIUNI DE MĂSURARE</p> <p>Canalele monitorizate simulant – 900;</p> <p>Semnalele satelit monitorizate și calculate simulant – măsurători de fază și cod; GPS: L1, L2, L5; GLONASS: L1, L2, L3; BeiDou: B1, B2; Galileo: E1, E5; SBAS: L1, L5;</p> <p>Mod de Baza / Rover – Baza + Rover;</p> <p>Mod de măsurare – Standalone, Post-processing, RTK, RTK cu înregistrare datelor;</p> <p>Suport de rețea RTK – VRS, FKP, MAC, acceptă complet</p>	<p>- Jalon telescopic 2,4 m din fibra de carbon</p> <p>- Suport pentru controler pentru jalon</p> <p>- Valiză rezistentă la șocuri pentru transportul receptorului, controlerului și încărcătoarelor STAREA ECHIPAMENTULUI: Nou cu 2 ani de garanție</p> <p>LICENȚE SOFTWARE; Active pentru o perioadă nelimitată</p> <p>CERINȚE TEHNICE:</p> <p>OPȚIUNI DE MĂSURARE</p> <p>Canalele monitorizate simulant – 965;</p> <p>Semnalele satelit monitorizate și calculate simulant – măsurători de fază și cod; GPS: L1, L2, L5; GLONASS: L1, L2, L3; BeiDou: B1, B2; Galileo: E1, E5; SBAS: L1, L5;</p> <p>Mod de Baza / Rover – Baza + Rover;</p> <p>Mod de măsurare – Standalone, Post-processing, RTK, RTK cu înregistrare datelor;</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p>protocolul NTRIP, compatibil cu MOLDPOS;</p> <p>Formatele de date – Rinex3.02, RTCM 3.2, CMR+, NMEA 0183;</p> <p>Afișarea înclinării – nivel electronic, IMU;</p> <p>Limitele funcționării IMU – până la 45 de grade, fără calibrare, imun la interferența magnetică.</p> <p><b>PRECIZIA MĂSURĂRII</b></p> <p>Cod diferențial:</p> <p>Orizontală – 0,25 m + 1 ppm RMS</p> <p>Pe înălțime – 0,50 m + 1 ppm RMS</p> <p>Măsurarea SBAS – &lt; 3 m 3D RMS</p> <p>Măsurări statice :</p> <p>Orizontală – 2,5 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Pe înălțime – 5 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Măsurări cinematice in timp real (RTK):</p> <p>Orizontală – 5 mm + 0,5 ppm RMS</p>	<p>Suport de rețea RTK – VRS, FKP, MAC, acceptă complet protocolul NTRIP, compatibil cu MOLDPOS;</p> <p>Formatele de date – Rinex3.02, RTCM 3.2, CMR+, NMEA 0183;</p> <p>Afișarea înclinării – nivel electronic, IMU;</p> <p>Limitele funcționării IMU – până la 45 de grade, fără calibrare, imun la interferența magnetică.</p> <p><b>PRECIZIA MĂSURĂRII</b></p> <p>Cod diferențial:</p> <p>Orizontală – 0,25 m + 1 ppm RMS</p> <p>Pe înălțime – 0,45 m + 1 ppm RMS</p> <p>Măsurarea SBAS – &lt; 3 m 3D RMS</p> <p>Măsurări statice :</p> <p>Orizontală – 2,5 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Pe înălțime – 5 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Măsurări cinematice in timp real (RTK):</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>Pe înălțime – 10 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Timp de RTK inițializarea cu precizia preselectata – până la 8 sec.</p> <p>CONDIȚII DE MEDIU</p> <p>Temperatura de lucru – de la – 25 °C până la +65 °C;</p> <p>Umiditatea – 100 % cu condensarea;</p> <p>Clasa de protecție împotriva prafului și apei – IP67.</p> <p>REZISTENȚĂ MECANICĂ</p> <p>La impact – cădere pe beton de la 2 m.</p> <p>ALIMENTARE</p> <p>Acumulator – Li-Ion;</p> <p>Alimentare externă – curent continuu, protecție la supratensiune.</p> <p>INTERCONNECTARE SI STOCARE DATE</p> <p>Stocare date – memorie interna 8 Gb SSD;</p> <p>USB încorporat – 2.0;</p>	<p>Orizontală – 5 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Pe înălțime – 10 mm + 0,5 ppm RMS</p> <p>Timp de RTK inițializarea cu precizia preselectata – 2 până la 8 sec.</p> <p>CONDIȚII DE MEDIU</p> <p>Temperatura de lucru – de la – 40 °C până la +65 °C;</p> <p>Umiditatea – 100 % cu condensarea;</p> <p>Clasa de protecție împotriva prafului și apei – IP67.</p> <p>REZISTENȚĂ MECANICĂ</p> <p>La impact – cădere pe beton de la 2 m.</p> <p>ALIMENTARE</p> <p>Acumulator – Li-Ion;</p> <p>Alimentare externă – curent continuu, protecție la supratensiune.</p> <p>INTERCONNECTARE SI STOCARE DATE</p> <p>Stocare date – memorie interna 8 Gb SSD;</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>Bluetooth încorporat – 4.0 dual mode;</p> <p>Wi-Fi încorporat – 802.11 b/g/n, hotspot;</p> <p>NFC încorporat – la distanta până la 10 cm;</p> <p>Serial port încorporat – conector LEMO;</p> <p>UHF radio încorporat – 430-450 MHz, receptor și transmițător, până la 1W.</p> <p>ADMINISTRARE</p> <p>Interfața cu utilizatorul – indicatorii LED sau ecran LCD sau echivalent;</p> <p>Administrarea WEBUI-ului – prin WI-FI.</p>	<p>USB încorporat – 2.0;</p> <p>Bluetooth încorporat – 4.1 dual mode;</p> <p>Wi-Fi încorporat – 802.11 b/g/n, hotspot;</p> <p>NFC încorporat – la distanta până la 10 cm;</p> <p>Serial port încorporat – conector LEMO;</p> <p>UHF radio încorporat – 430-450 MHz, receptor și transmițător, până la 1W.</p> <p>ADMINISTRARE</p> <p>Interfața cu utilizatorul – indicatorii LED sau ecran LCD sau echivalent;</p> <p>Administrarea WEBUI-ului – prin WI-FI.</p>	
Controler GNSS	MM60-2	China	Spectra Precision	<p>HARDWARE</p> <p>Procesor – Octa-core 2,2GHz;</p> <p>Memorie RAM – 4 Gb;</p> <p>Memorie ROM – 64 Gb;</p> <p>Extinderea capacității memorie – Posibilitatea de a mari pana la 256 GB;</p>	<p>HARDWARE</p> <p>Procesor – Octa-core 2,2GHz;</p> <p>Memorie RAM – 4 Gb;</p> <p>Memorie ROM – 64 Gb;</p> <p>Extinderea capacității memorie – Posibilitatea de a mari pana la 256 GB;</p>	

				<p>Ecran – Diagonala de 6.0 inch, 1920x1080 pixels, capacitiv multi-touch, Gorilla Glass;</p> <p>Acumulatori – Li-Ion 8000mAh;</p> <p>Timp mediu de lucru cu acumulatori – Mai mult de 13 ore;</p> <p>Bateria detașabila – Da;</p> <p>Audio – Difuzor, microfon;</p> <p>Camera – Camera spate 13 M Pixels, camera frontala 5 M Pixels;</p> <p>Senzori – Light sensor;</p> <p>Conexiune la rețele și alte dispozitive:</p> <p>Antena – External antenna connector;</p> <p>USB – USB 3.0 Type-C;</p> <p>Bluetooth® – BT 4.1;</p> <p>NFC – 13.56 MHz.</p> <p>Modem celular incorporat – LTE/3G/2G, lucrați în rețelele tuturor operatorilor de telefonie mobilă care activează în Moldova.</p> <p>Wi-Fi – 802.11 a/b/g/n;</p> <p>GNSS receptor incorporat – 72 canale.</p>	<p>Ecran – Diagonala de 6.0 inch, 1920x1080 pixels, capacitiv multi-touch, Gorilla Glass;</p> <p>Acumulatori – Li-Ion 8000mAh;</p> <p>Timp mediu de lucru cu acumulatori – Mai mult de 15 ore;</p> <p>Bateria detașabila – Da;</p> <p>Audio – Difuzor, microfon;</p> <p>Camera – Camera spate 13 M Pixels, camera frontala 5 M Pixels;</p> <p>Senzori – Light sensor;</p> <p>Conexiune la rețele și alte dispozitive:</p> <p>Antena – External antenna connector;</p> <p>USB – USB 3.0 Type-C;</p> <p>Bluetooth® – BT 4.1;</p> <p>NFC – 13.56 MHz.</p> <p>Modem celular incorporat – LTE/3G/2G, lucrați în rețelele tuturor operatorilor de telefonie mobilă care activează în Moldova.</p> <p>Wi-Fi – 802.11 a/b/g/n;</p>	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>SOFTWARE</p> <p>Sistem de operare – Android 10;</p> <p>Aplicații de sistem – parola de intrare, web-browser, e-mail;</p> <p>Receptor GNSS – Control complet al receptorului: - pornire / oprire, afișarea stării componentelor și a constelațiilor satelitului, moduri de operare în Rover - Standalone, RTK, citirea și salvarea rezultatelor măsurărilor, schimbarea licențelor, actualizare firmware;</p> <p>Acuratețe:</p> <p>Real-time SBAS4. &lt;1.5 m (4.9 ft) typical</p> <p>Internal antenna: 72 channels – GPS L1 C/A; GLONASS L1 C/A; Galileo E1; Beidou B1;</p> <p>SBAS: WAAS/EGNOS/ MSAS/ GAGAN/QZSS;</p> <p>Triple-constellation system: GPS/GAL or GPS/ GLO/GAL or GPS/Beidou/GA</p> <p>Aplicații – Moduri de ridicare și scoatere în teren, înregistrare puncte cu date de calitate și parametri de măsurare, import /</p>	<p>GNSS receptor încorporat – 72 canale.</p> <p>SOFTWARE</p> <p>Sistem de operare – Android 10;</p> <p>Aplicații de sistem – parola de intrare, web-browser, e-mail;</p> <p>Receptor GNSS – Control complet al receptorului: - pornire / oprire, afișarea stării componentelor și a constelațiilor satelitului, moduri de operare în Rover - Standalone, RTK, citirea și salvarea rezultatelor măsurărilor, schimbarea licențelor, actualizare firmware;</p> <p>Acuratețe:</p> <p>Real-time SBAS4. &lt;1.5 m (4.9 ft) typical</p> <p>Internal antenna: 72 channels – GPS L1 C/A; GLONASS L1 C/A; Galileo E1; Beidou B1;</p> <p>SBAS: WAAS/EGNOS/ MSAS/ GAGAN/QZSS;</p> <p>Triple-constellation system: GPS/GAL or GPS/ GLO/GAL or GPS/Beidou/GA</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>export puncte, actualizare software.</p> <p>CONDIȚII DE MEDIU</p> <p>Temperatura de lucru – de la –20 °C pana la +55 °C;</p> <p>Umiditate – 95 %;</p> <p>Clasa de protecție împotriva prafului și apei – IP67;</p> <p>Standarde MIL-STD-810G – căderi de la o înălțime de 1,2 m pe beton</p>	<p>Aplicații – Moduri de ridicare și scoatere în teren, înregistrare puncte cu date de calitate și parametri de măsurare, import / export puncte, actualizare software.</p> <p>CONDIȚII DE MEDIU</p> <p>Temperatura de lucru – de la – 20 °C pana la +55 °C;</p> <p>Umiditate – 95 %;</p> <p>Clasa de protecție împotriva prafului și apei – IP67;</p> <p>Standarde MIL-STD-810G – căderi de la o înălțime de 1,2 m pe beton</p>	
<b>Lotul 2. Microscop digital</b>						
<b>Lotul 3. Cântar de laborator.</b>						
<b>Lotul 4. Sistem audio-video pentru conferințe WEB</b>						
<b>TOTAL</b>						

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: Volosin Grigori În calitate de: Director

Ofertantul: Vec srl Adresa: Mun. Chisinau, str. Bulgara 19