

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-1671112761039 din 15 Decembrie 2022
Obiectul achiziției: Utilajul GNSS de colectare date si masuratori 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
38200000-7 - Instrumente de geologie și de geofizică	Receiver	China	Shangrao Haodi Imp&Exp Trading Co., Ltd.	- Receptor GNSS, cu baterii detașabile, un încărcător pentru baterii dintr-o rețea de 220 V și un cablu pentru descărcarea datelor; - Un controler cu software pentru controlul receptorului și efectuarea calculelor, cu baterii detașabile, cu un încărcător din rețeaua de 220 V și un cablu pentru descărcarea datelor - Jalon telescopic 2 m din fibra de carbon - Suport pentru controler pentru jalon - Valiză rezistentă la șocuri pentru transportul receptorului, controlerului și încărcătoarelor Nou cu 1 an de garanție, cu garanție reînnoibilă Licențe software Activ pentru o perioadă nelimitată 600 măsurători de fază și cod; GPS: L1, L2, L5; GLONASS: L1, L2, L3; BeiDou: B1, B2, B3; Galileo: E1, E5; SBAS: L1, L5	A90 GNSS Receiver Specifications GNSS Engine Channel: 800 GPS: L1C/A, L2E, L2C, LS GLONASS: L1C/A, L2C/A, L3, CDMA BeiDou: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b, ACEBOC GALILEO: E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6 IRNSS: LS SBAS: Lic/A, LS QZSS: L1C/A, L1 SAIF, L1C, L2C, L5, LEX IMU function Tilt survey 60 degree	

				Până la 20Hz Baza + Rover Standalone, Post-processing, RTK, RTK cu înregistrare datelor Point-to-point, de la internet, de la satelit VRS, FKP, MAC, acceptă complet protocolul NTRIP, compatibil cu MOLDPOS Rinex3.02, RTCM 3.2, CMR+, NMEA 0183 Unitate de măsură inerțială (IMU), nivel electronic Înclinare până la 30°, fără calibrare, imun la interferența magnetică, controlul integrității (sateliți, temperatura, etc) 0,25m+1ppmRMS 0,50m+1ppmRMS <5mRMS 3mm+0,1ppmRMS 5mm+0,5ppmRMS 8 mm + 0,5 ppm RMS 15mm+0,5 ppm RMS 20 mm RMS pe întregul teritoriu al Moldovei 50 mm RMS pe întregul teritoriu al Moldovei până la 8 sec până la 60 sec după inițializare inițială înclinare până la 30°, fără calibrare, controlul integrității (sateliți, temperatura, etc) +5 mm +0,5 mm/° RMS dela-25°Cpânăla+60°C 100 % cu condensarea IP67 Cădere la beton de la 2 m MIL-STD-810F Li-Ion, detașabil 6ore Curent continuu, 12 sau 24 V, protecție la supratensiune Memorie interna 5 Gb 2.0	Performance Specifications = Time to First Fix(TTFF): Cold Start: <45 seconds Warm Start: <30 seconds Signal Re-acquisition: <2 seconds ™ RTK Initialization time: typically <8 seconds RTK initialization reliability >99.9% Position latency: <20 ms Real-Time Accuracy (rms)*1 = Autonomous Horizontal: 100cm (3.28ft), Vertical:150cm(4.92ft) = SBAS Horizontal: 50cm(1.64ft),Vertical:85cm(2.79ft) = DGNSS Horizontal: 25cm (0.82ft),Vertical:500cm(1.64ft) = Real-Time Kinematie{fine mode} Horizontal: 8mm(0.03ft) + 0.5ppm Vertical: 15mm(0.05ft) + 0.5ppm	
--	--	--	--	---	--	--

				4.0 dual mode 802.11 b/g/n, hotspot conector LEMO 3.5G, GSM CSD, GPRS, EDGE, UMTS/HSDPA, LTE, lucrați în rețelele tuturor operatorilor de telefonie mobilă care activează în Moldova Posibilitate de instalare, receptor și transmițător, puterea transmițătorului 2W, banda 430-450 MHz Indicatorii LED sau ecran LCD sau echivalent prin USB, Bluetooth și Wi-Fi Android, iOS, Windows FCC, CE Până la 1,18 kg Până la 4kg	Post Processing Accuracy (rms y? Static, Rapid Static ™ Horizontal: 2.5mm(0.008 ft) + 0.5ppm ™ Vertical: 5mm(0.016 ft) + 0.5ppm = High-precision Static for long time = Horizontal: 3mm(0.010 ft)+0.1ppm Vertical: 3.5mm(0.011 ft)+0.4ppm Solutions Field Software Suite FOIFPad(WM/Android) ,FOIF FieldGenius or Carlson SurvCE = Main functions include: A90 GNSS Support: configuration, = monitoring and control = Volume computation = Background raster image = Network connectivity Coordinate System Support: predefined grid systems, predefined datums, = projections, Geoids, local grid = Map view with colored lines Geodetic Geometry: intersection, azimuth/distance, offsetting, poly-line, = Curve, area = Road Construction{3D} Survey Utilities: calculator, RW5 file = viewing Data import/Export: DXF, SHP, RW5. Data logging	
--	--	--	--	---	---	--

					™ Recording Interval 0.1- 999 seconds Physical = Flat design "Size: 156mm*76mm(® x H) =Bottom cover: Aluminium magnesium alloy Memory = Internal memory: 8GB standard; Supports extending to 32GB I/O Interface = " TNC port: connecting built-in radio antenna =5-pin lemo port: connecting external power supply and external radio = 7-pin lemo port(USB+tserial port): connecting PC and handheld Operating system = Based on Linux; Supports Web UI Voice = Multi-language supported Tilt survey sensor = Automatic correct system by 30degree	
--	--	--	--	--	--	--



					Data Format =®RTCM2.1,2.2,2.3,3.0,3.1,3.2 = CMR,CMR+,SCMRx Operation RTK rover/base, post-processing = RTK Network rover: VRS, FKP, MAC = Point-to-Point GPRS through Real-time Data = Server Software (internal GPRS or external cell phone) = LandXML(FOIF FieldGenius support) Total Station support (FOIF FieldGenius) = Import and stake directly from a DXF File (FOIF FieldGenius) Office Software Suite: FOIF Geomatics office Main functions include: ™ Network post-processing = Integrated transformation and grid system computations = Pre-defined datums along with use -defined capabilities ™ Survey mission planning = Automatic vector processing " Least-squares network adjustment	
--	--	--	--	--	--	--



					" Data analysis and quality control tools = Coordinate transformations = Reporting = Exporting " Geoid Environmental = Operating temperature: -30° to +65°C(-22°F to +149°F) "Storage temperature: -40°C_to +80°C (-40°F to +176°F) Humidity: 100% condensing Waterproof: IP68 Shock: 2 m (6.56 ft) pole drop 1.2m(3.94ft) free drop Power 7.2V, 6800mAh,removable battery = Over 13 hours when simultaneous use of 2 batteries Optional System Components Communication Module = Internal radio -UHF-Link{ 410-470MHz) Rx&Tx both -0.5/2W " External radio -FOIF external radio Rx & Tx(FDL-5, 5/35W selectable) 4G LTE module: Fits various networks BlueTooth	
--	--	--	--	--	---	--

					2.1+EDR Class 2 = WiFi IEEE 802.11 b/g/n = Antenna Built-in antenna, integrating GNSS, BT/WLAN and network antenna Controller - F58 *1 Performance values assume minimum of five satellites, following the procedures recommended in the product manual. High-multipath areas, high PDOP values and periods of severe atmospheric conditions may degrade performance. *2 Long baselines, long occupations, precise ephemeris used. FOIF Geomatics CAD Main functions include: =DWG file format, compatible with AutoCAD Integrated transformation and grid system computations =Full 3D least squares adjustment, blunder detection, graphical ellipse display = DTM contouring/Modeling volumes/3D rendering = Site Design: Ponds, ditches, stockpiles and slopes = Road Design: horizontal and vertical alignments, cross sectional templates	
--	--	--	--	--	--	--

					= Completely customizable user interface -Toolbars - can be arranged with "drag and drop" functionality -Menus - can be re-organized with our graphical menu editor -Screen - items can be turned off for more graphics area -Layout - of command window - top or bottom = Reporting, exporting and printing	
38200000-7 - Instrumente de geologie și de geofizică	Controller	China	Shangrao Haodi Imp&Exp Trading Co., Ltd.	8Gb 128 Gb SD sau equivalent 512 Gb Diagonala de 5-7 inch, 1280 x 800 pixel, 700+ nit, Gorilla Glass, capacativ multi-touch, anti-reflector, control cu mânuși fizică QWERTY retro-iluminată tastatura cu butoane funcționale personalizabile detașabil, indicator LED de încărcare 8ore Difuzor, microfon Din spate de 8 MP, frontală de 2 MP USB 3.1 BT 5.0 LTE/3G, lucrați în rețelele tuturor operatorilor de telefonie mobilă care activează în Moldova 802.11 a/b/g/n RS232 Cu precizia 2-4 m Accelerometru, senzor magnetic Windows® 10 parola de intrare, antivirus, web-browser, e-mail, Viber / Skype,	Zoomsmart A1002 Tech Specs Category Dimensions Weight Color LCD Touch panel Camera Adapter I/O Interface Button Vitual keys Ports 256mm x187mm x 17mm (10.1" x 7.4" x 0.7") 950 g (33.5 oz) Black 10" IPS LCD 1920x1200 pixel, 500nits sunlight readable Capacitive multi-touch	

				prelucrare de fișiere dwg / pdf / xsl / doc, suport software pentru Windows OS Receptor GNSS, TS, scaner laser 2.2. SOFTWARE 2.2.4 Receptor GNSS Control complet al receptorului - pornire / oprire, afișarea stării componentelor și a constelațiilor satelitului, moduri de operare în Baza și Rover - Standalone, Post- processing, RTK, RTK cu înregistrare datelor, RTK de la satelit, citirea și salvarea rezultatelor măsurărilor, schimbarea licențelor, actualizare firmware. 2.2.5 Aplicații Moduri de ridicarea și scoaterea în teren, înregistrare puncte cu date de calitate și parametri de măsurare, import / export puncte / curbe / suprafețe, import proiecte DWG, 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 Temperatura de lucru Accelerare Clasa de protecție împotriva prafului și apei la impact la vibrații Certificare în organizații responsabile dela -25°C până la 60°C căderi de la o înălțime de 1,2 m pe beton IP68	Rear: 8 megapixels with auto-focus and flash; Front: 5 megapixels 15V/2A DC charger 10×back pogopin UART/USB/CAN/DCIN/GPIO; 24×bottom USB2.0/DCIN/GPIO/UART Power An, Windows, Back, Volume up/down, A1, A2, A3 x1 Nano-SIM, Micro SDXC, 1×USB TypeC, 2×USB TypeA, 1×HDMI, 1×3.5mm headphone jack. Processor Operating System RAM and Storage Intel® Celeron® N3450 4*1.1GHz Turbo: 2.2GHz Windows 10 4GB/64GB Battery capacity Battery type Battery life Standard 3.8V/11700mAh, 44.46Wh. User-replacable Lithium-ion polymer battery 8h (Volume: 50%, 250nits, Play 1080P HD videos) Cellular (WWAN) GSM: 850 / 900 / 1800 / 1900 WCDMA: B1 / B5 / B8 / B9	
--	--	--	--	--	--	--

				Cădere pe beton de la 1,2 m MIL-STD-810G FCC, CE	TDD-LTE: B38 / B39 / B40 / B41 FDD-LTE: B1 / B2 / B3 / B4 / B5 / B6 / B7 / B8 / B20 Basic Parameters Performance parameters Battery parameters Communication Wireless LAN Bluetooth NFC Audio Positioning 802.11 ac/n/w, StPA, StPS, WMM, WFD, Wi-Fi Direct BT4.0 LE-Smart Ready-Intel 13.56 MHz Rear-facing speaker, Microphone GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo Dedicated u-blox NEO-M8N GNSS receiver Dedicated u-blox NEO-M8T GNSS receiver (optional) Dedicated u-blox NEO-M8U GNSS receiver (optional) Environment Operating Storage Sand / Dust / Water	
--	--	--	--	---	---	--



					Drop / Shock Vibration Humidity Altitude -20 °C to 60 °C (-4 °F to 140 °F) MIL-STD-810G, Method 501.5/502.5 Procedure II -30 °C to 70 °C (-22 °F to 158 °F) MIL-STD-810G, Method 501.5/502.5 Procedure I IP67 IEC 60529 26 drops from 1.2 m (4 ft.) MIL-STD-810G, Method 516.6 Procedure IV MIL-STD-810G, Method 514.6 Procedures I & II 0% ~ 95% (non-condensing) MIL-STD-810G, Method 507.5 Procedure II 4,572 m (15,000 ft) MIL-STD-810G, Method 500.5 Procedure I Gravity Gyroscope Accelerometer Ambient light Fingerprint Yes Yes Yes Yes Yes RAM ROM 8GB 128GB / 256GB / 512GB	
--	--	--	--	--	---	--





					Standard Optional CE, FCC ISED, RCM, UKCA, KC, PTCRB, GCF etc. Sensors Optional Certifications Accessories Items Specifications 3.8V/11700mAh, 44.46Wh Input: 9V/3A; Output: 4.35V/1.5A; Compatibility A8003/A1003/A1002 series batteries 1*RS-232, 2*USB TypeA, 1*RJ45, 1*Charging port 130×150mm(Inner); 220×230mm(outter); 4×Screw hole: $\Phi 2.3 \pm 0.05$mm. 130×150mm(Inner); 220×230mm(outter); 4×Screw hole: $\Phi 2.3 \pm 0.05$mm; Shoulder strap Strap length: 3m (adjustable), screen cover. Passive pen Pen Tactical vehicle mount Metal/Plastic Image Sensor: 640*480 CMOS Red light LED625±10nm	
--	--	--	--	--	---	--





					2D: PDF417/QR1,2, Micro/ECC200/ECC000,05 0,080,100,140/Hanxin code. 2D scanner 1D: Code128, UCC/EAN-128, AIM128, EAN-8, EAN-13, ISBN/ISSN, UPC-E. UPC-A, Interleaved 2 of 5, ITF-6, ITF-4, Matrix 2 of 5, Industrial 25, Standard 25, Code39, Codabar, Code 93, Code 11, Plessey, MSI-Plessey; GS1-DataBarTM(RSS), (RSS-14, RSS- Limited, RSS-Exp) Spare battery Battery charger dock Full functions dock Hand strap	
--	--	--	--	--	---	--

Semnat: **Burdujan Rodica** În calitate de: **Administrator**
Ofertantul: **DALU MOL SRL** Adresa: dalumoldova@gmail.com

DALU MOL SRL
Mob: 0 787 05 222
e-mail: dalumoldova@gmail.com

Republica Moldova
mun. Chişinău
bd. Moscova, nr. 21 of. 405

Cod fiscal/TVA: 1013600007534/0608458
BIC: VICBMD2X883
IBAN: MD84VI000022240111671MDL

Document semnat electronic în conformitate cu
Legea nr. 91/2014. Verificarea semnăturii poate fi
realizată la adresa: <https://msign.gov.md>.





Anexa nr. 23
la Documentația standard nr **21069823**
din **15 Decembrie 2022**

Specificații de preț

Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1671112761039 din 15 Decembrie 2022
Obiectul achiziției: Utilajul GNSS de colectare date si masuratori terestre

Cod CPV	Denumirea bunurilor/serviciilor	Unitate a de măsură	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA)	Preț unitar (cu TVA)	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de livrare/prestare	Clasificație bugetară (IBAN)	Discount %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
38200000-7 - Instrumente de geologie și de geofizică	Receiver	buc	3	244000	292800	732000	878400			
38200000-7 - Instrumente de geologie și de geofizică	Controller	buc	3	46000	55200	138000	165600			
				290000	348000	870000	1044000			

Semnat: **Burdujan Rodica** În calitate de: **Administrator**
Ofertantul: **DALU MOL SRL** Adresa: dalumoldova@gmail.com

DALU MOL SRL
Mob: 0 787 05 222
e-mail: dalumoldova@gmail.com

Republica Moldova
mun. Chișinău
bd. Moscova, nr. 21 of. 405

Cod fiscal/TVA: 1013600007534/0608458
BIC: VICBMD2X883
IBAN: MD84VI000022240111671MDL

Document semnat electronic în conformitate cu
Legea nr. 91/2014. Verificarea semnăturii poate fi
realizată la adresa: <https://msign.gov.md>.

