

Specificații tehnice

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

Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1754570031950 din 07 august 2025
Obiectul achiziției: Echipament GPS cu instalare

Denumirea bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ serviciului	Țara de origine	Produce torul	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
Echipament GPS cu instalare	1) Tracker FMB225	Lituania	Teltonika	Echipamentul GPS va fi instalat pentru 176 de unități de transport (echipament GPS cu CAN și instalare echipament GPS cu CAN). Cerințe tehnice ale echipamentului GPS: - Anul de fabricație minim 2024 - GPS cu precizie < 5 metri - Grad de protecție minim IP65 (rezistență la praf și apă) - Certificare CE, fără interferențe cu alte echipamente electrice /electronice. Componentele echipamentului GPS: - Antenă și receptor GPS pentru determinarea poziției; - Modul GSM/GPRS (Compatibil cu rețele celulare, suportând minim 2G și opțional 3G sau 4G), cu slot pentru cartelă SIM și compatibilitate cu operatorii locali (ex.	1)FMB225: Denumire modul: Teltonika TM2500 Anul de fabricație 2025 Tehnologii: GNSS, GSM/GPRS, Bluetooth® Low Energy GNSS: Suportă GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, SBAS, QZSS, DGPS, AGPS Receptor: 33 canale Sensibilitate de urmărire: -165 dBm Precizie poziționare: < 2.5 m CEP Precizie viteză: < 0.1 m/s (cu eroare de până la ±15%) Pornire la cald (Hot start): < 1 s Pornire la cald medie (Warm start): < 25 s Pornire la rece (Cold start): < 35 s Tehnologie celulară: GSM Benzi 2G: Quad-band 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz Transfer de date: GPRS Multi-Slot Class 12 (până la 240 kbps), GPRS Mobile Station Class B Suport pentru date: SMS (text și date) Alimentare: Tensiune de intrare: 10 - 30 V DC cu protecție la supratensiune	

				Orange, Moldcell, Unite); Support date: • Protocoale: SMS (text, PDU), TCP, UDP. Cerințe funcționale: Monitorizare: • Furnizarea poziției geografice, vitezei, direcției de deplasare și distanței parcurse. Integrări: Echipamentele GPS cu interfață CAN pentru preluarea datelor vehiculului (<i>odometru, consum total, nivel carburant, turație</i>) pentru 176 unități de transport, inclusiv 20 de unități de transport (<i>camioane și autocare</i>) ce necesită instalarea și calibrarea sondei litrometrice, iar echipamentul GPS trebuie să suporte integrarea și procesarea datelor provenite de la sondă. Configurare transmisie: • Opțiuni configurabile pentru intervale de timp, distanță parcursă sau combinație a acestora. Compatibilitate: • Integrare cu platforma software existentă a Cumpărătorului; • Furnizorul va furniza specificații pentru API/protocol de comunicație; • Compatibilitate cu tipurile de vehicule specificate de Cumpărător (<i>conform pct.2 din Anexa la Anunțul de participare</i>); • Garanție minimă de 36 de luni pentru dispozitivele GPS și componentele periferice (antena, sondă) <i>Notă: Costul serviciilor de instalare și configurare / integrare a echipamentului GPS va fi inclus în prețul ofertei.</i> Sonda litrometrică va fi furnizată,	Baterie internă de rezervă: 170 mAh Li-Ion 3.7 V (0.63 Wh) Consum de energie (cu tehnologie Bluetooth® activă): La 12V < 6 mA (mod Ultra Deep Sleep) La 12V < 6.5 mA (mod Deep Sleep) La 12V < 7 mA (mod Online Deep Sleep) La 12V < 12 mA (mod GPS Sleep) La 12V < 38 mA (mod nominal fără sarcină) Bluetooth®: Versiune 4.0 + Low Energy Periferice compatibile: senzor de temperatură și umiditate, cască, dongle OBDII, scanner coduri de bare Inateck, senzori Bluetooth® LE Dimensiuni fizice: 70.5 x 67.0 x 25.6 mm (L x l x Î) 85.0 x 67.0 x 25.6 mm (L x l x Î) – cu conector Mediu de operare: Temperatură de funcționare (fără baterie): -40 °C până la +85 °C Temperatură de stocare (fără baterie): -40 °C până la +85 °C Umiditate de funcționare: 5% până la 95%, fără condens Grad de protecție: IP67 Temperatură de încărcare a bateriei: 0 °C până la +45 °C Temperatură de descărcare a bateriei: -20 °C până la +60 °C Temperatură de stocare baterie: – până la 1 lună: -20 °C până la +45 °C – până la 6 luni: -20 °C până la +35 °C Interfețe: Intrări digitale: 1 Ieșiri digitale: 1 Intrări analogice: 1 Intrări pentru adaptor CAN: 1 1-Wire: 1 RS232: 1 RS485: 1 Antena GNSS: internă, cu amplificare mare Antena GSM: internă, cu amplificare mare USB 2.0: Micro-USB Indicatori LED: 2 LED-uri de stare SIM: Dual SIM Memorie: 128 MB memorie flash internă Senzori: Accelerometru Funcționalități disponibile (scenarii): Conducere ecologică (Green Driving), detectare viteză excesivă, detectare bruiaj (jamming), contor GNSS pentru	
--	--	--	--	---	--	--

				instalată și calibrată pentru 20 de unități de transport, conform Anexei la Anunțul de participare: pozițiile 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 173, 174, 175 și 176.. Cerințe tehnice ale sondei litrometrice: Măsurarea nivelului de carburant (eroare <2%) <i>Notă: Costul sondelor litrometrice, al serviciilor de instalare și calibrare va fi inclus în prețul ofertei.</i>	combustibil, control ieșire digitală prin apel, detectare staționare excesivă, funcție de imobilizare, notificare citire iButton, detectare scoatere alimentare (unplug), detectare remorcă, detectare impact, geofence automat/manual, monitorizare călătorii Moduri de economisire energie: GPS Sleep, Online Deep Sleep, Deep Sleep, Ultra Deep Sleep Configurare și actualizare firmware: Prin FOTA Web, FOTA, aplicația Teltonika Configurator (prin USB sau Bluetooth), aplicația mobilă FMBT Configurare prin SMS: comenzi, evenimente, control ieșire digitală, depanare Configurare prin GPRS: comenzi, control ieșire digitală, depanare Sincronizare oră: GNSS, NITZ, NTP Monitorizare combustibil: LLS (analogic), senzori de combustibil RS232/485, LV-CAN200, ALL-CAN300, CAN-CONTROL, dongle OBDII Detectare pornire motor: Prin intrare digitală 1, accelerometru, tensiune de alimentare externă, turații motor (prin adaptoare CAN sau dongle OBDII) Moduri RS232: Log Mode, NMEA, LLS, LCD, RFIH HID/MF7, Garmin FMI, TCP ASCII/Binary Moduri RS485: Log Mode, NMEA, LLS, TCP ASCII/Binary 2) Adaptor LV-CAN200 Compatibil cu seriile: FMB1YX, FMU1YX, FMC1YX, FMM1YX, FM36YX, FM63YX, FMB64X, FMC64X, FMM64X Interval tensiune de alimentare: 9 – 63 V DC Consum de energie: La 12V < 0.4 mA (mod standby) La 12V < 10.6 mA (în funcționare) Temperatură de operare: -40°C până la +85°C Umiditate maximă: 85% fără condens Indicator LED: 1 LED de stare Parametri vehicul susținuți: Consum total de combustibil Nivel combustibil (de pe bord) Kilometraj vehicul Stare uși	
--	--	--	--	--	--	--

	3)Escort TD-150	Rusia	Escort	Turație motor (RPM) Temperatură motor Viteză vehicul Poziția pedalei de accelerație Nivel CNG Consum total CNG Motorul funcționează pe CNG Numărul parametrilor depinde de modelul, anul și echiparea vehiculului. Dimensiuni: 41 x 33 x 14,5 mm Greutate: 55 g 3) Sonda Escort TD-150 Sondă litrometrică Escort TD-150 Tip combustibil măsurat: motorină și benzină Tensiune de alimentare: 9 – 50 volți Consum de curent: până la 30 mA Ieșiri disponibile: RS-485 (digital) Frecvență: 300 – 4395 Hz Tensiune analogică: 0,2 – 9 volți Precizie de măsurare: eroare mai mică de 1% Rezoluție: 0,1% pentru RS-485, 0,25% pentru tensiune analogică Temperatură de funcționare: de la -60°C până la +85°C Grad de protecție: IP69K (rezistentă la praf și apă sub presiune) Izolare electrică: izolare galvanică între carcasă și circuite Protecție la tăierea cablului: are sistem de detecție Material carcasă: poliamidă ranforsată cu fibră de sticlă Lungime sondă: ajustabilă, între 150 mm și 6 metri (se taie în funcție de rezervor) Greutate: aproximativ 0,35 kg + 0,4 kg per metru de sondă	
--	-----------------	-------	--------	--	--

Semnat: _____

Numele, Prenumele: **Stratan Octavian**

În calitate de: **Administrator**

Ofertantul: **TEH-OS Comert SRL**

Adresa (fizica/juridical): **mun. Chișinău, str. Petricani 17/15 / mun. Chișinău, Zadnipru Petru 3, ap/of 69**