

---

## **“ Echipamente pentru Laboratorul de Proiectare și Testare Sisteme Embedded de Viteză Mare, Sisteme de Putere și Senzori Inteligenți”**

I.D.: 89445159

---

Data  
publicarii 17.11.23

Coduri CPV 38342000-4

---

Pretul 9.400,00 RON - 9.400,00 RON  
estimativ: 64.326,05 RON - 64.326,05 RON  
12.651,26 RON - 12.651,26 RON  
6.600,00 RON - 6.600,00 RON  
4.836,13 RON - 4.836,13 RON  
4.870,58 RON - 4.870,58 RON  
27.100,84 RON - 27.100,84 RON  
59.876,47 RON - 59.876,47 RON  
30.283,19 RON - 30.283,19 RON  
40.944,54 RON - 40.944,54 RON

---

Descriere: 8. Încărcător de baterie pentru mașină electrică, Se va achiziționa 1 buc - Încărcător de baterie pentru mașină electrică, conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: •Putere încărcător configurabilă până la 22kW •Tensiune 230V •Frecvență 50Hz •Curent maxim - 32A •Conexiune la autovehicul - Tip II •Temperatura de funcționare -25 la 40 grade Celsius •Consum de energie în standby <7W •Lungime cablu de încărcare >4.5m •Compatibilă cu invertoare SMA •Compatibilitate cumulată - IEC 61851, DIN IEC / TS 61439-7 •Posibilitate de conectare monofazat •Garanție min. 24 luni. 3. Kit Echipamente EMC, Se va achiziționa 1 buc. - Kit Echipamente EMC, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Preamplificator pentru sonde de câmp electromagnetic (100 kHz - 6 GHz) min. 1 •Sonde de câmp Magnetic și Electric (30 MHz - 3 GHz) min. 3 •Sonde magnetice de câmp apropiat (100 kHz - 50 MHz) min. 3 •Modul de testare a imunității dispozitivelor la perturbații (Generator de perturbații, sonde de câmp electric și magnetic) •Stabilizator de impedanță pentru rețeaua de alimentare (LISN) (100 KHz - 1 GHz, min 10 A) min. 1 •Transformator de curent pentru măsurarea curenților de mod diferențial și de mod comun din rețeaua de alimentare (100 kHz - 1 GHz) min. 1 •Garanție min. 24 luni. 5. Kit dispozitive de calibrare și sonde pentru VNA, Se va achiziționa 1 buc- Kit dispozitive de calibrare și sonde pentru VNA, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Sonde pasive (DC - 4 GHz) min. 2 •Modul de calibrare (minim 6 GHz) min. 2 •Garanție min. 24 luni. 11. Sistem de achiziție de date, Se va achiziționa 1 buc - Sistem de achiziție de date, conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: •DMM cu 6.5 digiti respectiv min 10 biți ADC intern •Achiziție minim 2 canale •Temperatură termocuplă, RTD/termistor, DC/Ac, 2-4 fire RTD, frecvență, perioadă semnal, curent, capacitate, diodă, punte cu 4 rezistente •Display color •Interfață LAN, USB o Conectivitate PC o Interfață virtuală web •Suport pentru interfață GPIB •Trigger extern •Garanție min. 24 luni. 7. Manager inteligent al energiei, Se va achiziționa 1 buc- Manager inteligent al energiei, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Conectare la rețea - via Ethernet (10/100Mbps/s) •Conexiune la invertoare PV și baterii - Ethernet, WLAN •Număr de dispozitive conectate în sistem minim 10 •Tensiune de alimentare 230V/400V •Frecvență 50Hz±5% •Clasa de protecție IP2X •Compatibil cu invertoare SMA •Compatibil cu Chrome, Mozilla Firefox, MS Explorer, Safari •Garanție min. 24 luni. 10. Sistem Kit IoT, Se va achiziționa 2 buc - Sistem Kit IoT, conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: • Tehnologii de comunicare o I2C, SPI sau CAN o LoRa sau Bluetooth o Ethernet sau Wi-fi o RS232 sau RS485 •Sistem de operare linux sau echivalent SDK •Limba embedded C sau Python •Porturi Digital GPIO •Porturi Analogice •Senzori incluși: o Senzor curent o Senzor temperatura •Sursa de alimentare •Procedura de autentificare securizată •Garanție min. 24 luni. 6. Stație meteorologică, Se va achiziționa 1 buc - Stație meteorologică, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Viteza vântului o Domeniu 0.5 - 70 m s-1 o Precizie ±1.1 m s-1 o Prag de pornire min 1 m s-1 •Direcția vântului o Precizie ±5.5 grade o Rezoluție 2 grade •Precipitații o Sensibilitate 0.2 mm/golire •Umiditate o ± 2.5% RH (5 la 95%RH) o ± 3% RH (<5 la >95% RH) •Temperatura aerului o Precizie ± 0.3 grade (de la -20 la 70 grade Celsius) •Radiație solară o Precizie ±5% (de la 0 la 1.1kW/m2) •Înregistrarea datelor o Frecvența de înregistrare 1s - 24h o Transfer de date - modem •Parametrii fizici o Temperatura -20 la 60 grade Celsius o Stâlp din oțel inoxidabil o Greutate max 15kg •Garanție min. 24 luni. 1. Sistem PC USB Osciloscop, Se va achiziționa 1 buc- Sistem PC USB Osciloscop, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Osciloscop Digital conectabil la PC •Număr canale analogice min. 4 •Bandă de achiziție minim 1 GHz •Rata de eșantionare minim 5 GSPS •Generator de forme de undă •Rezoluție verticală minim 8 biți •Greutate între 3 Kg și 6 Kg •Conector USB •Software de interfațare și control •Garanție min. 24 luni. 4. Analizator pentru rețeaua de alimentare (VNA), Se va achiziționa 1 buc- Analizator pentru rețeaua de alimentare (VNA), conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •VNA conectabil la PC •Număr porturi min. 2 •Frecvența minimă mai mică de 300 kHz •Frecvența maximă mai mare de 4 GHz •Conector USB •Software de interfațare și control •Garanție min. 24 luni. 2. Kitt sonde Osciloscop, Se va achiziționa 1 buc- Kitt sonde Osciloscop, conform caietului de sarcini Specificații tehnice minimale: •Sonde active min. 2 (Banda minim 1 GHz) •Sonda pentru semnale mixte min. 1 (minim 6 canale) •Sonde diferențiale de înaltă tensiune min. 2 (bandă minimă DC - 100 MHz, tensiune minimă 700 V) •Sonde diferențiale pentru semnale de înaltă viteză min. 2 (bandă minimă DC - 800 MHz) •Garanție min. 24 luni. 9. Sursă de alimentare, Se va achiziționa 1 buc - Sursă de alimentare, conform caietului de sarcini. Specificații tehnice minimale: •Programabilă •Minim 2 canale •Putere de ieșire min 400W •Tensiune de ieșire 0 - 32V •Curent de ieșire 0 - 20A •Posibilitate de funcționare serie/paralel •Funcție rampa •Posibilitate de înregistrare date •Rezoluție - 1mV, 1mA •Garanție min. 24 luni.