

ORDINE N. 91
Ufficio di provenienza della richiesta: Planetologia

Motivazione della Richiesta: acquisto sensori di forza e coppia per setup di laboratorio in ambito del progetto
“Development of a drilling data monitor for the interpretation of drill telemetry from planetary exploration missions”
RICHIEDENTE: Dottore Lorenzo ROSSI

R.U.P.: Dottoressa Antonella TRAVERSI

Verificatore: Dottore Lorenzo ROSSI

 Trattasi di ordine la cui categoria merceologica non è presente sul MEPA

PREVENTIVI ACQUISITI DALLE DITTE:
 Ritenuto opportuno non conveniente o non possibile acquisire i prodotti/servizi sul MEPA (vedi dichiarazione o condizioni speciali di richiesta)

1 – “INSTRUMENTATION DEVICES SRL” P.IVA 02053410136

C.U.U. K9NBBG
AGGIUDICATARIO DELLA FORNITURA

Ditta **“INSTRUMENTATION DEVICES SRL”** - Via Acquanera 29, 22100 COMO

VOCE	DESCRIZIONE	Quantità	PREZZO TOT.
1	TORQUE SENSOR TS110a ID/TS110a 20Nm type: torque sensor; nominal torque: 20 Nm; accuracy class: 0,1 %; dimensions: Ø110 mm x 14 mm; outer circle: 100 mm; inner circle: 50 mm; inner hole: 25 mm; connection: 3 m Unitronic FD CP Plus / 4x0,14; material: aluminum; weight: 450 g	1	€ 860,00
2	CALIBRATION. ID/Nm/20/5/System/CAL Calibration of the measuring chain (torque sensor + measuring amplifier) 3 measuring series with 5 measuring points each. Measurement of the span, the relative characteristic deviation and the relative linearity deviation. Measurement of the insulation resistance, the sensor characteristic value, the zero deviation of the sensor. Measurement of the zero-point return error. Turning device. Place a calibration mark on the device. Maximum torque alternatively 0.05Nm ... 20Nm. Right torque: 0% -25% -50% -75% -100% -0%. Left torque: 0% -25% -50% -75% -100% -0%.		€ 310,00
3	RING COMPACT FORCE SENSOR KR110a 1000N/VA	1	€ 935,00
4	CALIBRATION ID/kN/1/5/CAL kN/1/5/compression/tension/System Calibration of the Measurement System.	1	€ 345,00

ORDINE N. 91

	3 series of measurements with 5 measuring points.Measurement of the relative reproducibility, the relative deviation of characteristic curve and the relative linearity error. Measurement of insulation resistance of the characteristic value, the zero signal of the sensor. Measurement of the zero signal hysteresis. Applying a calibration mark on the device. Maximum force alternatively 1N to 1kN. Compressive force 0%, 25%, 50%, 75%, 100%, 0%. Tensile force 0%, 25%, 50%, 75%, 100%, 0%.		
5	CONNECTORS ID/5p/m/M12 Connector, 5 pin, pins (male) connected with sensor cable	2	€ 35,00
6	CONNECTORS ID/5p/m/M12 Connector, 5 pin, pins (male) spare	2	€ 35,00
7	ACQUISITORE 4-channel strain gauge amplifier with USB interface M12 round plug for sensor connection Analog input configurable 2mV / V, 10mV / V, 0 ... 5V, PT1000 Bridge completion for strain gage quarter bridges 120, 350, 1000 ohms 16-bit ADC; trigger input Data frequency: bis 500Hz Accessories (incl.): USB cable, plug Sub-D 25-pin Accessories (excl.): M12 round connector (male) Dimensions 120mm x 109mm x 35mm; included 1x USB cable 0.5m / ferrite 1x Sub-D25 connector + hood	1	€ 975,00
8	Trasporto ed imballo		€ 0,00

RICHIESTE n°41355 – TD MEPA N°5434164

La prestazione contrattuale, dovrà essere svolta sotto la piena osservanza delle norme, patti, oneri e condizioni previsti dal Decreto Legislativo 36/2023, dal Codice Civile, dal Regolamento sull'Amministrazione, sulla Contabilità e sull'Attività Contrattuale dell'Ente, e dalle rimanenti norme di legge in materia di appalti pubblici, per quanto non regolato dalle clausole e dalle disposizioni degli atti sopra richiamati

Importo € 3.495,00 (Totale Imponibile)	€ 768,90 (Imposta IVA 22%)	€ 4.263,90 (Totale Lordo)
---	---	--

Accertata la copertura finanziaria ISTITUZION. COMMERC. MERCE INVENTAR.

CUP: C83C23000720005
 Funzione Obiettivo: **1.05.23.04.03 - MINI GRANTS 2023 RSN-3 (SOLE E SISTEMA SOLARE)**
 € 4.178,50
 Capitolo: 2.02.01.05.001.01
 Impegno: 13208/25 Data, 19/06/2025

ORDINE N. 91

CUP: C83C23000720005

Funzione Obiettivo: **1.05.23.04.03 - MINI GRANTS 2023 RSN-3 (SOLE E SISTEMA SOLARE)**
€ 85,40

Capitolo: 1.03.01.02.999

Impegno: 12210/25

Data, 19/06/2025

Visto la R.A.

Dott.ssa ~~Monia~~ Rossi

Il Dirigente

Dott. Marco Feroci

Firma Ditta per accettazione

Dott. Fabrizio Civati