

**Università degli Studi di Catania**  
Direzione Generale - Ripartizione HSE

pag. 1

*Allegato 2*

## **ELENCO PREZZI**

**OGGETTO:** Fornitura di attrezzature scientifiche per i laboratori didattici di Ateneo-  
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura - lotto 2

**COMMITTENTE:** Università degli Studi di Catania

Data, 24/11/2025

### **IL TECNICO**

PIERLUIGI  
BARBERA  
24.11.2025  
12:48:45  
GMT+01:00



Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 NP 01	<p>Fornitura e posa in opera di Stazione multifunzione con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Ricevitore GNSS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Frequenza GNSS</li> <li>· GPS: L1C/A, L2C, L5 BDS: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b GALILEO: E1, E5a, E5b, E6 GLONASS: L1, L2 QZSS: L1C/A, L2C, L5 Banda L</li> <li>· Precisione del sistema</li> <li>· Modalità stazione base e modalità stazione relay</li> </ul> <p>Precisione della stazione base:</p> <p>Precisione punto singolo (non calibrata):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orizzontale: 1,5 m (RMS)</li> <li>Verticale: 3,0 m (RMS)</li> </ul> <p>Satellite-Based Differential Accuracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tempo di convergenza: 20 min</li> <li>Orizzontale: 30 cm (RMS)</li> <li>Verticale: 40 cm (RMS)</li> <li>Calibrazione di rete RTK**:</li> <li>Orizzontale: 1,0 cm (RMS) + 1 ppm</li> <li>Verticale: 3,0 cm (RMS) + 1 ppm</li> <li>Modalità stazione rover*:</li> <li>Precisione RTK (Rilievo Fisso):</li> <li>Orizzontale: 0,8 cm (RMS) + 1 ppm</li> <li>Verticale: 1,5 cm (RMS) + 1 ppm</li> <li>Precisione RTK (Rilievo Inclinato)***:</li> <li>Intervallo di angolazione: da 0° a 60°</li> <li>Orizzontale: 8 mm + 0,7 mm/° inclinazione (precisione &lt;2 cm entro 30°)</li> <li>Satellite-Based Precise Point Positioning*</li> <li>Frequenze supportate: BDS B2b, GALILEO E6**, L-BAND**</li> <li>Tempo di convergenza: 20 min</li> <li>Orizzontale: 30 cm (RMS)</li> <li>Verticale: 40 cm (RMS)</li> <li>Sistema di trasmissione video O4 Enterprise</li> <li>Modalità Stazione relè: O4: 2,4 GHz/5,2 GHz/5,8 GHz</li> <li>Modalità Stazione Base: O4: 2,4 GHz/5,8 GHz</li> <li>Modalità Stazione rover: BLE: 2,4 GHz</li> <li>Potenza del trasmettitore (EIRP): Da 2,4000 GHz a 2,4835 GHz: &lt;33 dBm (FCC) &lt;20 dBm (CE/SRRC/MIC) Da 5,150 GHz a 5,250 GHz: &lt;23 dBm (CE/FCC) Da 5,725 GHz a 5,850 GHz: &lt;33 dBm (FCC) &lt;30 dBm (SRRC) &lt;14 dBm (CE)</li> <li>Protocollo: Bluetooth 5.1 Frequenza: Da 2,400 a 2,4835 GHz</li> <li>Potenza del trasmettitore (EIRP): &lt;10 dBm</li> <li>· Distanza di trasmissione massima (senza ostacoli né interferenze)</li> <li>· Modalità stazione base Tra D-RTK 3 e l'aeromobile: FCC: 15 km SRRC: 12 km CE/JP: 8 km</li> <li>Precisione della modalità stazione rover Tra D-RTK 3 e i dispositivi mobili: 30 m</li> <li>Autonomia della batteria (a temperatura normale) Stazione relè: 4 ore Stazione base: 7 ore Stazione rover: 10 ore</li> <li>la stazione multifunzione sarà completata da un Kit Treppiede e Asta per Rilievi</li> <li>Teppiede con Blocco Doppio sarà progettato per un livellamento stabile e veloce, offrendo una piattaforma robusta per la stazione multifunzione. Il kit garantirà una configurazione stabile e sicura per missioni di posizionamento ad alta precisione con droni. In modalità Stazione Mobile, l'asta per rilievi potrà essere utilizzata indipendentemente per raccogliere dati di punti di controllo approssimativi o accurati.</li> <li>Caratteristiche Principali</li> <li>Asta Autobloccante Altezza regolabile tra 125 cm e 200 cm per la massima flessibilità.</li> <li>Treppiede con Blocco Doppio Fornisce un livellamento stabile anche su terreni irregolari.</li> <li>Materiali di Alta Qualità Costruzione robusta per resistere a usi intensivi in condizioni impegnative. Design Leggero Asta di soli 900 g per una facile trasportabilità.</li> <li>Asta per Rilievi Altezza: 125 cm - 200 cm, Peso: 900 g</li> <li>Treppiede Altezza: 92 cm, Peso: 2800 g</li> </ul> <p><b>euro (duemilaquindici)/65</b></p>	cadauno	2'015,65
Nr. 2 NP 02	<p>Fornitura e posa in opera di lettore SPER-1 (Surface Potential Electret Reader) è un voltmetro ad alta precisione per la lettura senza contatto del campo elettrico indotto da un elettrete.</p> <p>Il lettore elettronico Sper-1 viene fornito con una custodia protettiva. Il lettore va conservato nella sua custodia che contiene, sul fondo, un barattolo di essiccatore che deve essere controllato ed eventualmente rinnovato. I cristalli della sostanza essiccatore sono blu quando asciutti e rosa quando umidi. Se rosa, l'essiccatore va rigenerato in forno per mezz'ora circa a 200 °C.</p> <p>Il lettore è utilizzato per misurare il potenziale superficiale (voltaggio) dell'elettrete. La variazione di voltaggio di un elettrete, montato all'interno di una camera a diffusione, è una misura integrata nel tempo della concentrazione radon all'interno della camera durante un dato periodo di esposizione.</p> <p><b>SPECIFICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentazione: batteria alcalina 9V</li> <li>Display digitale a cristalli liquidi</li> <li>Risoluzione: 1 V</li> <li>Campo di misura: da -1999 a +1999V</li> </ul>		

Num. Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 3 NP 03	<p>Comunicazione: porta RS-232 Dimensioni: 11 x 19 x h.7cm Peso: 640 g <b>euro (tremilaseicento/00)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Monitor Palmari per Gas portatili. dovranno essere funzionali, capaci di misurare con precisione diversi gas a diverse concentrazione in ambienti outdoor e indoor. I sensori inseriti all'interno delle teste porta sensore saranno intercambiabili e si collegheranno facilmente alla base del monitor, in pochi secondi. Potranno essere configurati con 28 diverse teste sensore (gas o particolato) a seconda delle necessità.</p> <p>I monitor palmari saranno dotati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data-logging incorporato</li> <li>• Batteria al litio di serie</li> <li>• Software per PC (Windows 7, 8, XP)</li> <li>• Connessione al PC tramite cavo USB</li> <li>• Allarme regolabile, controllo degli output</li> <li>• Collegamento dei dati a un monitor e posizione specifica</li> <li>• Teste sensore intercambiabili per il rilevamento di gas e particolato (28), con un mix di diverse tecnologie a seconda dell'inquinante e dell'applicazione; completano la fornitura:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 Testa portasensore con sensore Laser Particle Counter per PM2.5 e PM10 Sensore LPC per PM2.5 e PM10, range 0-1000 mg/m3. Limite di sensibilità 0.001 mg/m3, accuratezza calibrazione <math>&lt;\pm 0.002</math> mg/m3 + 15%, risoluzione 0.001 mg/m3; condizioni operative: Temperatura da 0 a 40°C e Umidità Relativa da 0 a 90%.</li> <li>- n. 1 Sensore elettrochimico per NO2 (range 0 -1 ppm).</li> <li>- n. 1 Testa portasensore con sensore GSS per VOC (range 0-25 ppm) Sensore a semiconduttore GSS per VOC range 0-25 ppm. Limite di sensibilità 0.1ppm, accuratezza calibrazione <math>&lt;\pm 0.1</math>ppm + 10%, risoluzione 0.1ppm. Condizioni operative: Temperatura da 0 a 40°C e Umidità Relativa da 10 a 90%.</li> <li>- n. 1 Sensore elettrochimico GSE per Monossido di Carbonio CO range 0-100 ppm. Limite di sensibilità 0.2 ppm, accuratezza calibrazione <math>&lt;\pm 1</math> ppm (0-10ppm) e <math>&lt;\pm 10\%</math> (10-100ppm), risoluzione 0.1ppm; condizioni operative: Temperatura da 0 a 40°C e Umidità Relativa da 15 a 90%.</li> <li>- n. 1 Sensore elettrochimico GSE per Diossido di Zolfo SO2 range 0-10 ppm. Limite di sensibilità 0.04 ppm, accuratezza calibrazione <math>&lt;\pm 0.05</math> ppm (0-0.5ppm) e <math>&lt;\pm 10\%</math> (0.5-10ppm) , risoluzione 0.01ppm; condizioni operative: Temperatura da 0 a 40°C e Umidità Relativa da 15 a 90%.</li> <li>- n. 1 Sensore a semiconduttore GSS per Ozono O3 range 0-0.5 ppm. Limite di sensibilità 0.001 ppm, accuratezza calibrazione <math>&lt;\pm 0.008</math> ppm (0-0.1ppm) e <math>&lt;\pm 10\%</math> (0.1-0.5ppm) , risoluzione 0.001ppm; condizioni operative: Temperatura da 0 a 40°C e Umidità Relativa da 10 a 90%.</li> <li>- n. 1 Valigia per monitor palmari che possa contenere il monitor palmare e fino a 7 teste sensore.</li> </ul> <p><b>euro (ottomilacinquecento/00)</b></p> </ul>	cadauno	3'600,00
Nr. 4 NP 04	<p>Fornitura e posa in opera di misuratore di radiazioni gamma ambientali con strumentazione basata su fotomoltiplicatori al silicio.</p> <p>il sistema di misurazione dovrà essere costituito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n. 1 Spector Digitale 18x18mm - ASSEMBLATO (Cristallo scintillante CsI 18x18x30)</li> <li>• n. 1 Cristallo scintillante LYSO</li> <li>• n. 2 Contenitori di carbone attivo</li> <li>• n. 1 Campione di prova</li> <li>• n. 1 Campione di fertilizzante</li> <li>• n. 1 Campione di roccia</li> <li>• n. 1 Becher vuoto</li> <li>• n. 1 Supporto meccanico</li> <li>• n. 1 Bilancia digitale tascabile portatile</li> <li>• n. 1 Nastro adesivo</li> <li>• n. 1 Cavo LEMO-LEMO</li> <li>• n. 1 Adattatore per cavo di alimentazione (1 IN / 3 OUT)</li> <li>• n. 1 Adattatore CA/CC (uscita +12 V)</li> <li>• n. 2 Cavi Ethernet</li> <li>• n. 1 Guida rapida e documentazione</li> </ul> <p><b>euro (settemilacinquecento/00)</b></p>	cadauno	8'500,00
Nr. 5 NP 05	<p>Fornitura e posa in opera di mattoncini lego nelle quantità che seguono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 400Dark Bluish Gray Technic, Link Tread Wide with Two Pin Holes;</li> <li>- n. 400Black Technic, Link Tread</li> <li>- n. 32Dark Bluish Gray Electric, Technic Large Motor</li> <li>- n. 32Dark Bluish Gray Electric, Large Angular Motor</li> <li>- n. 1000Black Technic, Pin with Friction Ridges Lengthwise WITH Center Slots</li> <li>- n. 400Blue Technic, Pin Long with Friction Ridges Lengthwise</li> <li>- n. 400Red Technic, Pin Long with Friction Ridges Lengthwise</li> <li>- n. 400Blue Technic, Pin 1/2</li> <li>- n. 400Blue Technic, Axle Pin with Friction Ridges Lengthwise</li> <li>- n. 400Black Technic, Axle Pin 3L with Friction Ridges Lengthwise and 2L Axle</li> <li>- n. 400Light Bluish Gray Technic, Pin Connector Round 1L</li> </ul>	cadauno	7'500,00

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 200Light Bluish Gray Technic, Axle and Pin Connector Angled #1</li> <li>- n. 200Black Technic, Pin Connector Round 2L with Slot (Pin Joiner Round)</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 1 x 3 Thick</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 1 x 5 Thick</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 1 x 7 Thick</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 1 x 9 Thick</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 1 x 11 Thick</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 1 x 15 Thick</li> <li>- n. 40Black Technic, Liftarm 1 x 17 Thick</li> <li>- n. 200Light Bluish Gray Technic, Liftarm 5 x 7 Open Center Frame Thick</li> <li>- n. 200Black Technic, Liftarm 3 x 5 L-Shape Thick</li> <li>- n. 100Black Technic, Brick 1 x 12 with Holes</li> <li>- n. 40 Black Technic, Brick 1 x 16 with Holes</li> <li>- n. 40Black Technic, Liftarm 1 x 4 Thin</li> <li>- n. 40Black Technic, Liftarm 1 x 7 Thin</li> <li>- n. 100Red Technic, Axle and Pin Connector Perpendicular 3L with 2 Pin Holes</li> <li>- n. 200Light Bluish Gray Technic, Axle and Pin Connector Perpendicular</li> <li>- n. 200Light Bluish Gray Technic, Axle and Pin Connector Perpendicular 3L with Center Pin Hole</li> <li>- n. 400Light Bluish Gray Technic, Pin Connector Perpendicular 3L with 4 Pins</li> <li>- n. 40Light Bluish Gray Technic, Liftarm 5 x 11 Open Center Frame Thick</li> <li>- n. 400Red Technic Bush</li> <li>- n. 400Yellow Technic Bush 1/2 Smooth</li> <li>- n. 100Black Technic, Axle 3 (24mm length)</li> <li>- n. 100Black Technic, Axle 4 (30mm length)</li> <li>- n. 100Black Technic, Axle 6 (47mm length)</li> <li>- n. 40Light Bluish Gray Technic, Axle 9 (71mm length)</li> <li>- n. 40Red Technic, Axle Connector (Ridged with x Hole x Orientation)</li> <li>- n. 100Light Bluish Gray Technic, Gear 16 Tooth</li> <li>- n. 100Light Bluish Gray Technic, Gear 24 Tooth</li> <li>- n. 200Light Gray Technic, Gear Rack 1 x 4</li> <li>- n. 40Black Technic Tread Sprocket Wheel Small</li> <li>- n. 200Black Technic, Gear 12 Tooth Double Bevel</li> <li>- n. 40Black Technic, Gear 20 Tooth Double Bevel</li> </ul> <p><b>euro (seimilaquattrocentotrentauno/90)</b></p>		
Nr. 6 NP 06	<p>Fornitura e posa in opera di attrezzature scientifiche per realizzazioni linee produttive elettroniche nelle quantità che seguono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 8 Raspberry Pi5/4GB Single Board Computer</li> <li>- n. 8 Raspberry Pi Build HAT</li> <li>- n. 8 Raspberry Pi Build Hat Power Supply, EU</li> <li>- n. 8 Raspberry Pi Dual Fan Cooling HAT</li> <li>- n. 8 FT4232HL USB-to-UART Module</li> <li>- n. 32 PN532 NFC Module</li> </ul> <p><b>euro (millenovantasei/80)</b></p>	cadauno	6'431,90
Nr. 7 NP 07	<p>Fornitura e posa in opera di attrezzature scientifiche per misure di vibrazioni meccanismi nelle quantità che seguono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 3 ICP® single axis accelerometer test and measurements 100 mV/g, general purpose 10KHz, 93°C, lateral connector 10-32;</li> <li>- n. 5 Single axis Accelerometer cable 10-32 connector ICP ® low noise 3mt BNC connector;</li> <li>- n. 1 Shock hammer ICP® General purpose BNC hammer;</li> <li>- n. 1 BNC Male - BNC Male cable, 0,5 mt;</li> <li>- n. 2 1/2" CCP Free-field Standard Microphone Set;</li> <li>- n. 2 Multi-purpose, ICP® force sensor, 1k lb comp., 500 lb tension, 5 mV/lb Measurement Range: 1000 lb (4.448 kN) Sensitivity: (<math>\pm 15\%</math>)5 mV/lb (1124 mV/kN) Low Frequency Response: (-5%)0.0003 Hz Upper Frequency Limit: 36000 Hz Temperature Range: -65 to +250 °F (-54 to +121 °C) Mounting Thread: 10-32 Female;</li> <li>- n. 1 ICP® triaxial accelerometer, high sensibility (cable excluded) mini high sensibility accelerometer Titanium case (cable included);</li> <li>- n. 1 cDAQ-9178, CompactDAQ chassis (8 slot USB);</li> <li>- n. 1 Power Cord, 240V, 10A, Euro, Right Angle;</li> <li>- n. 2 LabVIEW for Academic Use AVL, Perpetual License, Download Migrated from SN M84X32156 2 License Non Concurrent;</li> <li>- n. 1 LabVIEW Student Install Option, Term, Active AVL or ASL Contract required, must buy NEW each year.</li> </ul> <p><b>euro (diciassettemilaottocento/00)</b></p>	cadauno	1'096,80
Nr. 8 NP 08	<p>Fornitura e posa in opera di piattaforma dimostrativa per vasca d'onda con le seguenti caratteristiche e contenente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 vasca per onde, lunga 1600 mm x larga 230 mm e con una profondità del canale di 250 mm. La vasca è realizzata in Perspex spesso 12,0 mm e include gambe regolabili, scarico, serbatoio di raccolta liquidi e relativo scarico. Nota: possiamo adattare le dimensioni della vasca in base alle vostre esigenze, se necessario.</li> <li>- n. 1 generatore di onde manuale. Il generatore di onde è staccabile dalla vasca principale per lo stoccaggio e il trasporto.</li> <li>- n. 7 inserti intercambiabili, mostrati nelle immagini indicate, che includono quanto segue: - <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 transizione inclinata (1 su 6 gradini).</li> <li>- n. 1 transizione inclinata (1 su 3 gradini).</li> <li>- n. 1 transizione a gradini (1 su 2 gradini).</li> <li>- n. 1 transizione a gradini (1 su 3 gradini).</li> <li>- n. 1 prolunga verticale di bordo.</li> <li>- n. 1 prolunga ricurva di bordo.</li> </ul> </li> </ul>	cadauno	17'800,00

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 frangiflotti al largo.</li> </ul> <p><b>euro (tremilacinquecento/00)</b></p>	cadauno	3'500,00
Nr. 9 NP 09	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di accelerometri triassiali costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n. 4 accelerometri triassiali CCLD con TEDS, 100 mV/g, 4,8 g, 100 °C, custodia isolata, 5 superfici per montaggio a clip</li> <li>n. 3 Cavo, triassiale, 1/4"-28 UNF 4 pin (F) a 3 vie BNC (M), 30 m (100 piedi), max. +90 °C (194 °F)</li> <li>n. 1 set di 100 clip DV 0457 di fissaggio in plastica (piccole)</li> <li>n. 1 Set di clip di montaggio</li> <li>n. 12 SUBHD15-BNC</li> <li>n. 1 KAB272-5: FireWire (ODU-5m-ODU)</li> </ul> <p><b>euro (sedicimila/00)</b></p>	cadauno	16'000,00
Nr. 10 NP 10	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione immagini costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n. 2 FLIR Blackfly S BFS-U3-04S2M-C (Camera)</li> <li>n. 2 Obiettivi 12 mm C-mount</li> <li>n. 1 HUB USB3 + sincronizzatore industriale</li> <li>n. 1 Illuminazione LED ad alta potenza</li> <li>n. 2 Supporti regolabili per angolazioni</li> <li>n. 1 vMix 28 Software di acquisizione video professionale - Licenza perpetua Pro (12 mesi aggiornamenti inclusi)</li> </ul> <p><b>euro (ottomilaseicento/00)</b></p>	cadauno	8'600,00
Nr. 11 NP 11	<p>Fornitura e posa in opera di sistema laser scanner costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N°1 Sistema ad acquisizione a luce strutturata Scantech 3DeVOK MQ</li> <li>N°1 Cavo di alimentazione e trasferimento dati</li> <li>N°1 Alimentatore da rete</li> <li>N°1 Custodia di protezione e di trasporto</li> <li>N°1 Licenza Software per acquisizione ed elaborazione dati in formato (OBJ, STL, PLY, ASC...)</li> <li>N°1 Wireless handle Battery</li> <li>N.1 giorno di Corso di Formazione (8 ore) Il corso di formazione dovrà essere calibrato sull'ambito lavorativo di interesse del committente e presso la sede dello stesso committente. Alla fine del corso l'utilizzatore sarà reso completamente autonomo nell'utilizzo delle strumentazioni hardware e software. Nelle 8 ore di formazione saranno affrontati i seguenti temi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diverse metodologie di acquisizione dati (Registrazione automatica in campo; Registrazione con target ecc.)</li> <li>- Progettazione della campagna di rilievo relativa all'ambito applicativo del cliente (Architettonico; Territoriale; Industriale ecc.)</li> <li>- Acquisizione dei dati in campo</li> <li>- Registrazione e filtraggio dei dati acquisiti</li> <li>- Generazione degli output sulla base della richiesta del cliente</li> </ul> </li> </ul> <p><b>euro (seimilacinquecento/00)</b></p>	cadauno	6'500,00
Nr. 12 NP 12	<p>Fornitura e posa in opera di drone mini pro fly more combo costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema Goggles 3</li> <li>- RC Motion 3</li> <li>- Eliche per drone Mini Pro</li> <li>- drone mini Pro Fly More Combo (RC 2)</li> <li>- Care Refresh - Piano di 2 anni</li> <li>- Set filtri ND per drone Mini Pro (ND16/64/256)</li> <li>- Obiettivo grandangolare per drone Mini Pro</li> <li>- Kingston Canvas Go! Scheda Plus microSD da 128 GB</li> </ul> <p><b>euro (duemilaquattrocentodieci/00)</b></p>	cadauno	2'410,00
Nr. 13 NP 13	<p>Fornitura e posa in opera di drone con fotocamera ad alta risoluzione costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drone Combo Matrice 400 Worry-Free Plus, durata della missione fino a 59 minuti, Payload per un massimo di 6 Kg, completo di tutti gli accessori per il volo;</li> <li>- Fotocamera ZENMUSE H30;</li> <li>- Stazione mobile D-RTK 2</li> <li>- Software specifico Terra licenza permanente;</li> <li>- Corso per piloti SAPR per l'addestramento all'uso e pilotaggio ed alla manutenzione ordinaria del drone e per il conseguimento dell'abilitazione operare in scenari critici.</li> </ul> <p><b>euro (venticinquemila/00)</b></p>	cadauno	25'000,00
Nr. 14 NP 14	<p>Fornitura e posa in opera di impastatrice a 10 velocità costituita da:</p> <p>Materiale Scocca Acciaio smaltato</p> <p>Tipologia testa ribaltabile</p> <p>Alta Idratazione, Impasti morbidi, Impasti medi, Impasti duri, A spirale</p> <p>Tipo testa sollevabile</p> <p>Capacità impasto 10 Kg</p> <p>Idratazione max. 95 %</p> <p>Nr. velocità 10</p> <p>Capienza vasca 13.5 litri</p> <p>Diametro vasca 28 cm</p> <p>Altezza vasca 22 cm</p> <p>Azionamento monofase 230V</p> <p>Resa oraria 30 kg/h</p> <p>Impasto minimo 0.5 Kg</p> <p>Spirale - giri minuto (min) 90 rpm</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Spirale - giri minuto (max) 320 rpm      Vasca - giri minuto (min) 9 rpm      Vasca - giri minuto (max) 30 rpm      Invertitore senso di marcia      Garanzia 3 anni      Tipo motore brushless Potenza nominale 0.5 HP, potenza nominale (w) 370 W  <b>euro (milleduecento/00)</b></p>	cadauno	1'200,00
Nr. 15 NP 15	<p>Fornitura e posa in opera di stampante 3D con le seguenti caratteristiche tecniche:      Multicolore e amp; Capacità multimateriale      Stampa di alta qualità con risoluzione Lidar di 7 µm      Flessibilità aggiornabile e personalizzabile      CoreXY ad alta velocità con accelerazione di 20000 mm/s<sup>2</sup>      Doppio livellamento automatico del letto      compatibilità con le stampanti multimateriali.      completano la fornitura le bobine di filamenti come di seguito:      - n. 1 bobina da 1 kg grigio lava;      - n. 1 bobina da 1 kg grigio ferro metallizzato;      - n. 1 bobina da 1 kg noce nero;      - n. 1 bobina da 1 kg bianco;      - n. 1 bobina da 1 kg abs white  <b>euro (milletrecento/00)</b></p>	cadauno	1'300,00
Nr. 16 NP 16	<p>Fornitura e posa in opera di stampante 3D con le seguenti caratteristiche tecniche:      Volume di stampa 250 x 220 x 270 mm;      Diametro filamento 1.75 mm;      Altezza Layer 0.05-0.30 mm;      Dimensioni della stampante 415×444×555 mm in (X×Y×Z);      Scheda madre Scheda 32bit xBuddy fatta su misura con STM32      Driver stepper Trinamic 2130      Motori Passo-Passo precisi da 0,9° X, Y      Estrusore Nextruder, Direct Drive, compatibile E3D V6 (con adattatore)      Elettronica dell'estrusore Scheda breakout personalizzata per il collegamento di ventole, termistori e altre componenti.      Percorso del filamento con dissipatore in alluminio, hotend interamente in metallo      Ventola raffreddamento con turbina ad alte prestazioni, sistema di raffreddamento a 360°      Ugello alto flusso in ottone CHT - 0,4 mm      Temperatura massima dell'ugello 290 °C;      Temperatura massima del piano riscaldato 120 °C      Temperatura massima della camera 55 °C      Schermo LCD Schermo grafico da 3,5" a 65k colori      Interfaccia update firmware Unità USB, Prusa Connect, App mobile Prusa      Supporto dell'App Prusa per iOS e Android      Sistema di sostituzione rapida degli ugelli      Illuminazione      Calibrazione primo layer Completamente automatico (grazie al sensore a cella di carico)      Calibrazione del piano Automatico, Mesh Bed Leveling (solo sull'area di stampa)      Materiali Supportati PLA, PETG, Flex, PVA, PC, PP, CPE, PVB; ABS, ASA, HIPS, PA      Accessori: sistema di filtraggio avanzato è un set contenente un alloggiamento con un filtro HEPA, un filtro ai carboni attivi e una ventola ad alta pressione che può essere installato sul retro della stampante e si integra completamente con la stampante.  <b>euro (millecento/00)</b></p>	cadauno	1'100,00