

**CAPITOLATO TECNICO DOTAZIONI DIGITALI, ARREDI TECNICI E PICCOLI ADATTAMENTI EDILIZI PER IL LABORATORIO DI GEOMATICA, TOPOGRAFIA E GRAFICA 3D.**

**Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 2 - Next generation labs – Laboratori per le professioni digitali del futuro**

**CNP: M4C1I3.2-2022-962-P-24069, CUP: D74D22004930001**

La presente procedura ha per oggetto la “fornitura, trasporto e installazione di attrezzature tecnologico/informatiche di tipo specialistico” compresa la messa in funzione, interventi in garanzia e assistenza secondo le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali:

**FORNITURE DIGITALI - SPECIALISTICHE**

<b>ID</b>	<b>VOCE DI SPESA FORNITURE DIGITALI SPECIALISTICHE</b>	<b>Quantità</b>
01	<p>Fornitura di ricevitore GNSS tipo “STONEX S900+” ad alte prestazioni da 1408 Ch4G, Multicostellazione (GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO e QZSS), durata batteria non inferiore a 10 ore, protezione acqua e polvere IP67, WiFi, BT, E-Bubble - con 3 anni di garanzia incluso, modem 4g e tecnologia IMU integrata:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) asta in carbonio,</li><li>2) supporto per tablet;</li><li>3) Controller tipo STONEX SH5A Rugged Android 5” con BUSSOLA DIGITALE, BATTERIA 5200 mAh, FOTOCAMERA ALTA QUALITÀ 13 MP e tastiera;</li><li>4) Software da campo per rilevamento e mappatura tipo STONEX CUBE-A ultima versione presente in commercio in italiano installato su dispositivo in dotazione all’antenna GNSS da configurare anche con l’antenna GNSS già in nostro possesso S9III+;</li><li>5) Accesso alla Rete tipo SmartNet NRTK Unlimited FULL GNSS, per un periodo non inferiore a 3 anni;</li><li>6) 2 batterie estraibili ricaricabili e sostituibili al litio intelligenti da 7.2V-3.400 mAh;</li></ol> <p>L'appalto concerne tutto quanto sopra riportato è necessario per dare ultimata la fornitura, il trasporto, installazione e messa in funzione in perfette condizioni e pronte per l'utilizzo delle attrezzature in elenco. Di tutto ciò l'appaltatore riconosce di aver preso completa ed esatta conoscenza.</p>	1
02	<p>Fornitura di sistema LiDAR tipo Matterport Pro3 - 3D LiDAR Camera con Treppiede tipo Manfrotto incluso nel prezzo, e quant'altro necessario per il corretto funzionamento della strumentazione. L'appalto</p>	

	<p>concerne tutto quanto sopra riportato è necessario per dare ultimata la fornitura, il trasporto, installazione e messa in funzione in perfette condizioni e pronte per l'utilizzo delle attrezzature in elenco. Di tutto ciò l'appaltatore riconosce di aver preso completa ed esatta conoscenza.</p>	1
03	<p>Fornitura e trasporto di drone tipo DJI modello MAVIC 3E Enterprise avente autonomia di volo max di 45 minuti, Fotocamera grandangolare con CMOS da 4/3, Zoom ibrido a 56x, e Trasmissione DJI O3 Enterprise. La fornitura deve essere comprensiva di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Batteria di volo per Mavic 3;</li> <li>2) Scheda microSD da 64GB Lexar;</li> <li>3) Protezione dello stabilizzatore;</li> <li>4) 3 coppie di eliche per Mavic 3 serie Enterprise;</li> <li>5) Radiocomando DJI RC Pro Enterprise con full software suite DJI Pilot ultima versione di navigazione specifico della serie Mavic 3E installato;</li> <li>6) Software FlightHub 2 standard, e DJI terra ver. Education da installare;</li> <li>7) Adattatore di alimentazione USB-C (100W) con cavo per adattatore di alimentazione CA da 100W;</li> <li>8) Cavo USB-C</li> <li>9) Cavo dati da USB-C a USB-C</li> <li>10) Custodia protettiva black.</li> <li>11) Battery Kit DJI Mavic 3E con 3 batterie di volo intelligente e stazione di ricarica multipla DJI da 100W di serie.</li> <li>12) Modulo RTK per DJI Mavic 3 Enterprise.</li> <li>13) DJI Care Enterprise valida per 1 anno.</li> </ol> <p>L'appalto concerne tutto quanto sopra riportato è necessario per dare ultimata la fornitura, installazione e messa in funzione in perfette condizioni e pronte per l'utilizzo delle attrezzature in elenco che saranno tutte di nuova fornitura e non saranno accettati elementi ricondizionati e/o rigenerati di seconda mano. Di tutto ciò l'appaltatore riconosce di aver preso completa ed esatta conoscenza.</p>	1

### **Disposizioni finali e transitorie**

Relativamente alle forniture di cui sopra, e in riferimento a tutte le clausole contrattuali tra appaltatore e stazione appaltante per i quali si richiama il contratto d'appalto stipulato ai sensi del vigente codice e regolamento, tutti i dispositivi tecnologici forniti dovranno essere di primaria casa costruttrice e munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea.

Le attività di consegna, messa in opera, installazione di tutti i dispositivi tecnologici e gli accessori si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", lavorazione, messa in esercizio, verifica di funzionalità di tutti i dispositivi tecnologici, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale non espressamente qui citata. I dispositivi tecnologici, con i relativi software già installati e configurati, dovranno essere sempre consegnati a cura e spese

dell'appaltatore/fornitore. I dispositivi tecnologici, oggetto della fornitura, saranno sottoposti a collaudo subito dopo l'avvenuta installazione ed eventuale configurazione. Oggetto del collaudo sarà la verifica della conformità e delle perfette condizioni di funzionamento di quanto fornito con il presente capitolato. Ove le prove di collaudo evidenzino guasti o inconvenienti, il fornitore/appaltatore dovrà provvedere, senza indugio e a proprie spese, alla riparazione e/o sostituzione delle parti difformi e/o danneggiate in modo da ripristinare il corretto funzionamento di quanto fornito, senza costi aggiuntivi per l'amministrazione scolastica ed entro 15 giorni dalla data del collaudo. Le operazioni di collaudo dovranno essere verbalizzate e tale verbale verrà firmato sia dal personale preposto da codesto Istituto che dal personale preposto dal fornitore/appaltatore. I dispositivi tecnologici oggetto della fornitura dovranno essere coperti da garanzia con assistenza on-site. La garanzia decorrerà dalla "data di collaudo positivo". Per quanto non espressamente citato nel presente capitolato e articolo, si rimanda al contratto d'appalto.

Monreale lì 25/08/2023

Il progettista  
Prof. ~~Venturella~~ Salvatore

