



I.I.S.S. "S. MOTTURA"

Liceo Scientifico Scienze Applicate

Istituto Tecnico: Geotecnica - Elettronica ed Elettrotecnica
Chimica, Materiali e Biotecnologie Ambientali - Meccanica Meccatronica Energia



Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l'istruzione - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Obiettivo specifico - 10.8 - "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi" - Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave. Sotto-azione 10.8.1.B2 - Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base. Avviso Prot. N. AODGEFID/37944 del 12/12/2017.

Prot.n. 6185

Caltanissetta, 17/07/2019

VERBALE DI COLLAUDO

Codice Progetto 10.8.1.B2-FESR PON-SI-2018-104; Laboratorio Polifunzionale di Elettro-Geo - Meccanica; CUP: G97D18000240007

Nell'anno 2019, il giorno 17 del mese di luglio, alle ore 8,30 presso la sede dell'I.I.S.S. "S. Mottura" di Caltanissetta, alla presenza del Dott. Maurizio Gioacchino Ferraro appartenente alla Ditta Elettronica Veneta di Motta di Livenza (TV), su delega conferita dal procuratore della Ditta Sig.ra Luisa Romano, assunta al n.6184 del 17/07/2019 del protocollo dell'Istituto, ha inizio il collaudo delle attrezzature didattiche e dei beni mobili riguardanti il laboratorio acquistato nell'ambito del progetto avente titolo "Laboratorio Polifunzionale di Elettro-Geo-Meccanica".

Il sottoscritto Spagnuolo Filippo, collaudatore dei beni di cui al progetto citato in oggetto, per effetto dell'incarico ricevuto con nomina del 19/11/2018 prot. n. 8037, prima di passare al vero e proprio collaudo funzionale delle apparecchiature, procede a valutare la dislocazione e predisposizione delle attrezzature didattiche ai fini della loro fruizione. Effettuate le suddette operazioni, il sottoscritto constata che alcuni prodotti presentano caratteristiche migliorative rispetto a quelli richiesti a causa del tempo intercorso tra la data di offerta e quella di consegna e che i miglioramenti sono stati esaminati dal Progettista che ha rilasciato parere favorevole. Il Collaudatore procede quindi in data odierna alla verifica e al collaudo della seguente fornitura, consegnata dalla Ditta Elettronica Veneta di Motta di Livenza (TV), con i documenti di trasporto n. 81 e 82 del 22/03/2019, n. 244 e 245 del 28/06/2019 e n. 250 del 01/07/2019.

LOTTO 1 - MODULO ITET - ELETTROTECHNICA

N	DESCRIZIONE BENI E SERVIZI ACQUISITI	QTA'	PREZZO IVA ESCLUSA	TOTALE IVA ESCLUSA
1	Robot articolato antropomorfo con almeno 3 gradi di libertà, con pinza elettrica e modulo di	1	3.148,00	3.148,00

	interfaccia verso l'esterno montato su piattaforma mobile			
2	Pinza per robot di tipo elettrico alimentazione 24V	1	Inclusa nel robot	
3	Sistema da collegare al robot con conveyor, pick&place, distribution da adibire alla logistica industriale	1	8.322,00	8.322,00
4	Software di gestione del braccio robotico	1	Incluso nel robot	
5	Stampante 3D con grande volume di stampa, display LCD, calibrazione automatica	1	1.145,00	1.145,00
6	Filamento in PLA e ABS per stampante 3D	6	9,00	54,00
7	Personal Computer con (Gb RAM, HD 250 GB, masterizzatore, USB 3.0	3	858,00	2574,00
8	Attrezzature varie di ausilio alla strumentazione per BES	1	Incluso	
TOTALE FORNITURA IVA ESCLUSA				15.243,00
TOTALE FORNITURA IVA INCLUSA				18.596,46

LOTTO 2 - MODULO ITGT - GEOTECNICO

N	DESCRIZIONE BENI E SERVIZI ACQUISITI	QTA'	PREZZO IVA ESCLUSA	TOTALE IVA ESCLUSA
1	Laser scanner 3D con funzionalità wifi gestibile da pc, smartphone e tablet, dotato di due fotocamere digitali integrate, compatibilità con GPS, protezione IP65	1	14.493,00	14.493,00
2	Software per laser scanner	1	Incluso nel laser	
3	Drone professionale per rilievi topografici con autonomia di volo di 30 minuti e portata 2 km, con fotocamera da 20 Mpx, batteria LiPo 16000 mAh e caricabatterie	1	2.799,00	2.799,00
4	Software per aerofotogrammetria e topografia 2D e 3D con funzioni specifiche per lo studio delle missioni con drone	1	1.994,00	1.994,00
5	Sclerometro per rocce	1	484,00	484,00
6	Distanziometro digitale laser	1	116,00	116,00
7	Livella digitale	1	84,00	84,00
8	Attrezzature varie di ausilio alla strumentazione per BES	1	162,00	162,00
TOTALE FORNITURA IVA ESCLUSA				20.132,00
TOTALE FORNITURA IVA INCLUSA				24.561,04

LOTTO 3 - MODULO ITMM - MECCATRONICA

N	DESCRIZIONE BENI E SERVIZI ACQUISITI	QTA'	PREZZO IVA ESCLUSA	TOTALE IVA ESCLUSA
1	Tornio CNC con cambio utensile, torretta portautensili, lunghezza massima tornibile 240 mm, velocità massima del mandrino 1800 rpm, sistema di lubrificazione e refrigerazione, luce interna, monitor LCD a colori, PLC integrato, porta seriale per collegamento al PC, incluso kit con 8 utensili	1	14.433,00	14.433,00
2	Plotter 3D per prototipazione	1	557,00	557,00
3	Macchina universale trazione-compressione-taglio, campo max di misurazione 5000 N	1	669,00	669,00
4	Calibro ventesimale	5	13,00	65,00
5	Micrometro centesimale	5	26,00	130,00
6	Durometro per metallo digitale con 4 scale	1	59,00	59,00
7	Rugosimetro	1	557,00	557,00
8	Attrezzature varie di ausilio alla strumentazione	1	Incluso	

per BES			
	TOTALE FORNITURA IVA ESCLUSA		16.470,00
	TOTALE FORNITURA IVA INCLUSA		20.093,40

Esaminati i suddetti beni, si passa ad accertare la perfetta corrispondenza degli stessi con quanto richiesto con il contratto di affidamento della fornitura, a seguito di RDO n. 2079540 prot. n. 6575/2018 del 09/10/2018, la loro piena efficienza.

A conclusione delle operazioni di verifica, il sottoscritto certifica quanto segue:

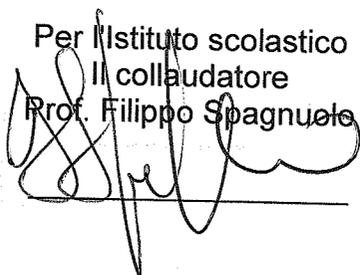
- che i beni consegnati dalla Ditta Elettronica Veneta hanno caratteristiche tecniche conformi a quelle previste dal contratto di affidamento di fornitura e dall'offerta formulata dalla stessa Ditta;
- che l'accertamento eseguito ha confermato che i beni sono qualitativamente idonei allo scopo a cui devono essere destinati e sono esenti da ogni difetto che possa pregiudicarne l'utilizzo;
- che l'Istituzione scolastica ha ricevuto la documentazione associata al prodotto, così come ufficialmente rilasciata dal costruttore;
- che le notazioni contabili della Ditta Elettronica Veneta, relative ai documenti di trasporto sopraindicati, corrispondono per dimensioni, forma, quantità e qualità dei beni allo stato dei fatti;
- che i prezzi applicati sono quelli pattuiti e la Ditta fornitrice ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto.

Premesso quanto sopra, ritenuto di poter accettare il periodo di garanzia conforme alla normativa vigente per le suddette apparecchiature nuove di fabbrica, a partire dalla data di collaudo, e di riconoscere lo stato di regolare funzionamento di tutti i componenti così come descritti, il sottoscritto collaudatore certifica, di avere proceduto alla verifica, all'installazione e alla messa in opera di funzionamento delle attrezzature consegnate, e che la verifica si è conclusa con esito positivo e nulla osta all'accettazione dei beni sopraelencati.

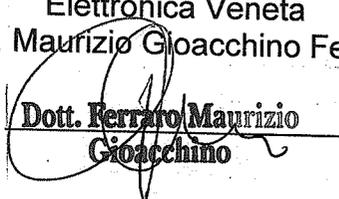
Le operazioni di collaudo di cui al presente verbale si sono concluse alle ore 12:30.

Caltanissetta, 17/07/2019

Per l'Istituto scolastico
Il collaudatore
Prof. Filippo Spagnuolo



Per la Ditta
Elettronica Veneta
Dott. Maurizio Gioacchino Ferraro



**Dott. Ferraro Maurizio
Gioacchino**