



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione digitale
Ufficio IV

Asse II - 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 B1 "Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base per tutte le Istituzioni scolastiche del secondo ciclo di istruzione" e Sotto-azione B2 "Laboratori professionalizzanti per licei artistici e per gli istituti tecnici e professionali"

Codice Progetto: 10.8.1.B2 FESR PON-PU-2018-145

CUP: D47D18000140007

Ministero dell'Istruzione
dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia



Istituto Istruzione Secondaria Superiore
De Marco • Valzani
Brindisi - Francavilla Fontana - San Pietro Vernotico

IISS - "DE MARCO - VALZANI"-BR
Prot. 0004987 del 23/06/2018
06-02 (Uscita)

CAPITOLATO TECNICO

Forniture per l'allestimento del Laboratorio di Promozione
Commerciale e Pubblicitaria "Relitti Sommersi"

Codice Progetto: 10.8.1.B2 FESR PON-PU-2018-145

		Articolo	01
		Quantità nr.	1
Descrizione	Robot per l'acquisizione di video e foto subacqueo		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Profondità di utilizzo fino a 250 metri • Strumentazione di fotovideo cattura ad altissima risoluzione con profondità operativa fino a -350 mt. • Illuminazione (2 led ad alta potenza) • Cablaggi e sistemi vari per la gestione da bordo • Zavorra per le alte profondità 		

		Articolo	02
		Quantità nr.	1
Descrizione	Multi deam sonar per l'acquisizione di dati sonori subacquei		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Sonar Chartplotter; • Display capacitivo multitouch da 16" (1366 x 768 WXGA) con basemap precaricato • Ricevitore GPS/GLONASS 10 Hz ad alta sensibilità; • Integrazione al Marine Network tramite NMEA 2000® e supporto NMEA 0183; • Supporto per moduli ecoscandaglio GSD e GCV; • Cartografia BlueChart G2 Vision; 		

Pag.1

Contatti e riferimenti

Responsabile del procedimento
Codice Meccanografico: BRIS01400X
Codice Fiscale: 91071150741
Sito on line: <http://www.iissdemarcovalzani.gov.it>
Posta elettronica: bris01400x@istruzione.it
Pec: bris01400@pec.istruzione.it
Codice Univoco Ufficio: UFYER0

Dirigente Scolastico **Rita Ortenzia DE VITO**
Sede Centrale: Via Nicola Brandi,1 -72100 Brindisi
Tel.0831 41.88.61 Fax 0831 41.43.18
Sede Coordinata: Via S. Francesco,227
tel.0831 841304 72021 Francavilla Fontana
Sede Coordinata: Viale Degli Studi snc
tel. 0831 65.43.51 Fax 0831 67.14.80
72027 San Pietro Vernotico

	<ul style="list-style-type: none"> • Trasduttore a 3 funzioni (LiveVü Down, RealVü 3D Down e RealVü 3D Historical); • PC portatile dedicato con interfaccia ecoscandaglio.
--	--

		Articolo	03
		Quantità nr.	1
Descrizione	Software per "modeling" 3D di dati sonori		
Caratteristiche tecnologiche	Software per modeling 3d in post produzione con importazione/esportazione dati numerici/nuvole di punti di ogni formato.		

		Articolo	04
		Quantità nr.	1
Descrizione	Drone subacqueo		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • profondità massima di operazione 100 mt • 3 ore di autonomia • velocità 2mt/sec; 1080 Px video • batterie 3s4p Li-NMC 18650 cells con built-in PCM, UN tested • interfaccia WiFi 802.11 b/g/n per android 5.1 o superiori tramite OpenRov App • temperatura di utilizzo: -2/+40°C; 6 luci led (360 lumen tot. • temperatura 4000 °K) • cavo 25/100 mt • lunghezza massima di operazione 150 mt • resistenza allo schiacciamento 100 kg • materiale della scocca rinforzato in kevlar • navigazione triassiale magnetometrica • giroscopio triassiale • accelerometro triassiale • risoluzione profundimetro 1 cm • barometro interno • stato consumo batterie 		

		Articolo	05
		Quantità nr.	2
Descrizione	Custodia subacquea per mini fotocamera 4K		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Custodia per Gopro • Case per immersione tecnica in alluminio anodizzato con trattamento militare 50 micron • Doppio anello di tenuta, zinco sacrificale • Tappo di predisposizione per Battery Pack Estero • Predisposizione tipo M6 con spina di bloccaggio 		

	<ul style="list-style-type: none"> • 2 fori filettati inferiori con passo metrico M • 2 fori con passo Kodak
--	--

		Articolo	06
		Quantità nr.	2
Descrizione	Mini foto-video camera 4K		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Gopro Hero 6 - 4K • Uso fotocamera: 10MP di risoluzione • Uso videocamera: 1440p60/1080p60 • Touchscreen • Impermeabile 2ATM • Controllo vocale 		

		Articolo	07
		Quantità nr.	2
Descrizione	Illuminatore subacqueo da 4000 Lumen		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Case in lega di alluminio aeronautico a finitura dura ad alta resistenza a ogni intemperia • Sorgente luminosa LED Cree XHP70 • Potenza massima 32 watt • Potenza luminosa 4022 lumen • Temperatura colore 5000-8300 °K • Indice di resa cromatica (CRI) HI-CRI • Apertura facio luminoso 20° • Profondità di utilizzo 120 metri • Interruttore a pulsante magnetico • Ritardato per accensioni accidentali • Diametro massimo testa luminosa 62 mm. • Diametro massimo canister 51 mm. • Lunghezza cavo 1200 mm. • Batteria ricaricabile Li-Ion HI-QUAL 12 V • Temperatura d'impiego -20/+50 °C. 		

		Articolo	08
		Quantità nr.	2
Descrizione	Flash subacqueo ITTL e manuale		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Flash aggiuntivi fill-in • Profondità di utilizzo -100 mt. • Esposizione TTL e manuale (DS-TTL; TTL e manuale a 13 steps) 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura luce 5600 °K • Numero guida 32 • Regolazione EV -2/+2 con incrementi di 1/3 di EV • Angolo di illuminazione 80-120° • Luce di puntamento variabile 100-300 lumen • Servolampo manuale o TTL
--	--

		Articolo	09
		Quantità nr.	1
Descrizione	Erogatori primo e secondo stadio		
Caratteristiche tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppo erogatori primo stadio per alte profondità; • Corpo in ottone stampato • Attacco DIN 300 BAR; Sede HP rimovibile in acciaio inox • Molla in acciaio inox • Filtro conico in bronzo nichelato • O-rings EPDM • Camera di pressione intermedia ottimizzata per MP • Volume interno per ampie inspirazioni • Stadio a camera secca per basse temperature di utilizzo • Sistema di isolamento del primo stadio ACD (Automatic Closure Service) • Secondo stadio bilanciato MBS (Master Breathing System) • Scambiatore di calore • Strumentazione testata ANSTI • Comando esterno di regolazione dell'Effetto Venturi. 		

		Articolo	10
		Quantità nr.	1
Descrizione	Maschera gran facciale		
Caratteristiche tecnologiche	Maschera gran facciale; tecnologia militare e tecnico professionistico; uso in acque estreme (basse temperature, acque contaminate) predisposizione per comunicazione subacquea; comparti naso e bocca separati; fibbie di bloccaggio in acciaio inox; facciale a base silconica resistente alle sostanze chimiche; lenti minerali anti-appannamento.		

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Rita Ortenzia DE VITO

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, sostituisce, inoltre, il documento cartaceo e la firma autografa.