



POR Calabria
2014-2020
Fesr-Fse
il futuro è un lavoro quotidiano



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE CALABRIA



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "N. PIZZI"

Liceo Classico, Liceo Scientifico e Liceo Artistico

Via San Gaetano s.n.c. – 89015 PALMI (RC)

Segreteria tel. 0966/46103 0966/439170 Presidenza tel. 0966/439171

codice fiscale **91006650807** codice univoco **UF4TOL** codice meccanografico **RCIS019002**

www.liceopizipalmi.edu.it e-mail: rcis019002@istruzione.it Pec: rcis019002@pec.istruzione.it

Prot. **5858** / 6.10

Palmi, **23/04/2022**

ALLEGATO alla determina a contrarre prot.n. 5857/6.10 del 23/04/2022 per la procedura negoziata sul MEPA RDO, ai sensi dell'art. 36 comma 2, lettera a), del D.Lgs n. 50/2016, per l'acquisto delle apparecchiature per il "Laboratorio di Osservazione Astronomica" POR 2021.10.8.1.020, aggiudicazione secondo il criterio del minor prezzo e importo a base d'asta pari a € 23.606,56 IVA esclusa. **Cig Z34361EA78**

	CAPITOLATO TECNICO Descrizione delle Apparecchiature	Q.tà
1.	<p>Planetario con CUPOLA IN TENSOSTRUTTURA DIAMETRO 4 metri struttura centinata autoportante di semplice montaggio. Alla base, in profilato di alluminio/acciaio di sezione mm. 40 x40x2 mm, fanno capo 24 archi in fibra di vetro che permettono la messa in tensione della struttura portante e dei tessuti di proiezione. La cupola può essere appesa a soffitto con un cavo con idonei rinvii, ancorata alle pareti con cavi di nylon rinforzati o, infine, appoggiata su 4 stativi + altri 4 punti di ancoraggio a soffitto o parete. Minimo numero di ancoraggi previsti dall'attuale normativa sulla sicurezza (otto) certificati. Il locale che ospiterà la cupola dovrà avere un'altezza dal pavimento pari al raggio della cupola + 1,80 metri, per un totale quindi di circa metri 3,80.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struttura rigida in tensostruttura • Diametro metri 4,00 • Base in alluminio 40 x 40 mm spessore mm. 2,00 • Assemblaggio base con bulloni e rivetti per i raccordi • Struttura autoportante costituita da 24 elementi cilindrici in fibra di vetro, diametro 8,5 mm • Spicchi sferici piani • Fulcro in polietilene HD ultradenso spessore mm. 30,00 • Tessuto - schermo di proiezione in fibra speciale bielastica (80% poliammide – 20% elastomero Lycra) ad alta riflettanza, costituito da N. 24 spicchi sferici piani cuciti con punti speciali a scomparsa, • Tessuto esterno di copertura in fibra speciale bielastica (80% poliammide –20% elastomero Lycra), costituito da N. 24 spicchi sferici cuciti con punti speciali a scomparsa colore blu. <p>Tutti i tessuti sono certificati antincendio in Classe 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • N.1 gancio di ancoraggio al soffitto, in acciaio inox • N° 8 ganci di sicurezza ad occhiello chiuso in acciaio inox per ancoraggio al soffitto o alle pareti tramite funi di nylon composito/dralon come previsto dall'attuale normativa • La cupola deve essere posizionata all'interno <p>SISTEMI DI PROIEZIONE DIGITALE Modello APOLABPLANET ALTAIR - BASE Sistema di video proiezione DLP/LCD/LASER, con ottica fish-eye, Full HD 1080 pixel</p>	1

1

POR FESR FSE 2014-2020 Asse 11 – Azione 10.8.1 "Dotazioni tecnologiche, aree laboratoriali e Sistemi Innovativi di apprendimento on-line a supporto della didattica nei percorsi di istruzione – Laboratori di Educazione ambientale, Sostenibilità e Osservazione Astronomica" dal titolo **LABORATORIO DI OSSERVAZIONE ASTRONOMICA - Codice 2021.10.8.1.020 CUP I69J21017610002**

	<p>sul meridiano. Adatto a cupole fino a 6 metri di diametro. 2.400 Ansi Lumens. Contrasto 5000:1. Rumorosità 27 Decibel. Consumo max 290 watt. Tecnologia 3D Colours.</p> <p>Le componenti ottiche e elettroniche sono a giorno, facilmente trasportabili e ispezionabile.</p> <p>L'orizzonte celeste, con le indicazioni dei quattro punti cardinali, saranno il più possibile allineato in prossimità della base della cupola, con immagini praticamente esenti da coma.</p> <p>PIATTAFORMA INFORMATICA NOTEBOOK</p> <p>Processore Intel® Dual Core 877 (1,50 GHz, 2 MB Intel® Smart Cache). Display 15,6" 16:9 HD. RAM 4096 MB. Hard Disk 320 GB. Intel® HD Graphics. Masterizzatore DVD±RW. Wi-Fi 802.11 a/g/n. Bluetooth 4.0. Porta HDMI. Microsoft Windows® 10 (64-bit), Mouse IR di supporto.</p> <p>Software "Stellarium" preinstallato, configurazione scheda grafica.</p> <p>Tutto il materiale è certificato antincendio in classe 1, non tossico all'inalazione e al contatto e non libera in caso d'incendio vapori e/o gas nocivi alla salute ai sensi della vigente normativa sui locali di pubblico spettacolo.</p>	
2.	<p>Telescopio computerizzato con sistema ottico Schmidt-Cassegrain trattamento StarBright XLT compatibilità con il sistema Fastar/HyperStar che consente di riprendere in pochissimi secondi a f/2 sensazionali immagini del profondo cielo senza il bisogno di utilizzare wedge o autoguide. Funzione Starsense, per catturare e confrontare le immagini del cielo notturno per allinearsi automaticamente</p> <p>WiFi integrato, controllato tramite smartphone o tablet. App mobile per iOS e Android.</p> <p>Porte ausiliarie: 4 porte ausiliarie - 2 sulla parte superiore della forcella e 2 sul fondo</p> <p>sistema di Alimentazione e porta USB: Propria batteria built-in. batteria agli ioni di litio fosfato, fino a 10 ore con una singola carica.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Ottica: Schmidt-Cassegrain EDGE HD D:203.2 mm, 2032 mm (f/10) Trattamento Starbright XLT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montatura: Monobraccio Altazimutale • Database EVO: oltre 120.000 oggetti • Velocità motori: 4°/sec, 2°/sec, 1°/sec, 64x, 32x, 16x, 8x, 4x, 2x • Allineamento: SkyAlign, 3-Star Align, Solar System Align • Velocità inseguimento: Siderale, Solare, Lunare • Treppiede: In acciaio regolabile in altezza • Cercatore: Star Pointer PRO • Oculare: 40mm Plossl (51x) • Oculare: 12,5mm Plossl (163x) • Diagonale da 31,8mm • Porta oculare 31,8mm • Alimentazione: Batteria al Litio ricaricabile (inclusa) o 12V • Connessione: USB • Connessione Wi/Fi: Si • Peso: 18Kg 	1
3.	<p>Kit fotografia astronomica didattica</p> <p>Composto da :1 Fotocamera Reflex digitale Canon EOS + Obiettivo 24-105 STM, obiettivo per astrofotografia, serie di adattatori e prolunghie, filtri treppiedi stabilizzato ,borsa n° 2 memorie sd 128, seconda batteria di riserva</p>	1
4.	<p>Installazione e configurazione formazione al personale addetto di tutte le attrezzature e gli eventuali software presenti nel capitolato al fine di garantire un utilizzo immediato degli stessi</p>	1



DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Domenica Mallamaci

2