



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

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



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Domenico Alberto Azuni"



Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e per i Servizi dell'Enogastronomia e dell'Ospitalità Alberghiera
Istituto Tecnico Grafica e Comunicazione
Via Maglias, 132 (Sede Centrale) - 09122 CAGLIARI - Tel. 070 270630 - Fax 070 270756
Via Nora s.n. (Sede Associata) - 09010 PULA (CA) Tel. 0709245452 - Fax 0709246270

e-mail: cais00200c@istruzione.it P.E.C. : cais00200c@pec.istruzione.it Sito web: www.azunicagliari.gov.it

C.M.: CAIS00200C - C.F. : 80005650926

I.I.S. "D. A. AZUNI" - CAGLIARI
Prot. 0008018 del 09/11/2018
06-02 (Uscita)

CUP: I28G17000110007

CIG: Lotto 1 - Z04259D4FF - imponibile € 4.778,69

CIG: Lotto 2 - Z10259D645 - imponibile € 5.491,80

CIG: Lotto 3 - Z5F259D6F9 - imponibile € 7.254,10

10.8.1.B1-FESRPON-SA2018-40

Laboratorio scienze integrate biennio tecnologico

Codroipo

CAPITOLATO TECNICO

Capitolato tecnico per la procedura negoziata previa consultazione tramite RDO MEPA ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 - **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.

Realizzazione Progetto **10.8.1.B1-FESRPON-SA-2018-40 Laboratorio scienze integrate biennio tecnologico.**

LOTTO 1 – ARREDI

Postazione docente: Quantità pezzi n° 1

Cattedra a due cassetti. Dimensioni cm. 140x70x76h. Piano di scrittura in conglomerato ligneo fibro-legnoso ricoperto con laminato plastico colore sabbia spessore finito 20mm; bordatura perimetrale in massello di faggio a profilo arrotondato. Struttura in profilato di acciaio diametro 40x1,5 con traverse da 40x20x1,5. Pannellatura in truciolare nobilitato spessore 20mm circa con cassettera laterale a due cassetti, di cui il primo munito di serratura.

Sedia: la struttura metallica è realizzata in tubi di acciaio a sezione circolare diametro minimo di mm. 28 x 1,5 di spessore, con due traverse di irrigidimento saldati sotto la seduta. I braccioli sono realizzati in tubo acciaio e ricoperti in massello di faggio. Il sedile e lo schienale sono realizzati in multistrato di faggio di spessore non inferiore a 7 mm. a forma anatomica. Alla base della struttura sono inseriti puntali inestraiabili in materiale plastico antisdrucciolo appositamente studiati per aumentare l'aderenza della sedia al suolo ed attenuarne la rumorosità nel caso di spostamenti. Dimensioni cm. 40 x 40 x 50h

Bancone centrale: Quantità pezzi n° 1

BANCO CATTEDRA PER ESPERIENZE DI FISICA Piano cm 180x75x85h in Gres Porcellanato piastrellato spessore mm 30 bordo arrotondato Post Forming.

Mobiletto 60x43x75H anta e cassetto inserito sotto il banco estraibile su ruote

Presse elettrica su fungo in nylon 2 prese Schuko.

N° 2 Pannello di chiusura laterale

Pannello di chiusura frontale

Pannello di chiusura posteriore

Gruppo acqua a collo di cigno

Rubinetto per gas a una via

Armadi per stoccaggio attrezzature minute: Quantità pezzi n° 3

ARMADIO ANTE IN LAMINATO 100X45X190H

Realizzato da due elementi indipendenti sovrapposti che garantiscono un'ottima rigidità strutturale

1 Base in metallo con 4 piedi regolabili.

2 Ripiani interni (uno per elemento)

ante in laminato sono a battente con cerniere apribili a 180°

Tavoli per PC: Quantità pezzi n° 5

Struttura portante in acciaio verniciato con polveri epossidiche. I quattro piedi da mm. 40x1,5 sono collegati tra loro da traverse perimetrali da mm. 40x20 saldati a ogni angolo. La struttura sorregge il piano di lavoro ed è collegato tramite viti ad ala larga che passano attraverso alette in lamiera di acciaio stampato. Il piano a forma di tetragono (quadrilatero con un lato obliquo) è realizzato in conglomerato ligneo rivestito nelle due facce in laminato plastico per uno spessore totale di circa 20 mm. I bordi potranno essere realizzati in ABS. Il tavolo dovrà permettere l'aggregazione di 3 e di 5 pezzi. Il tavolo può essere accessorizzato da un KIT 2 ruote nelle due gambe anteriori. Dimensione cm 72x67x76h

Sedie per tavoli: Quantità pezzi n° 20

Sedia realizzata con telaio in acciaio verniciato con polvere epossidica. La seduta e lo schienale sono realizzati in polipropilene. I piedini esterni sono dotati di protezione contro gli agenti corrosivi. Dimensione cm 40x40x46/50h

TOTALE LOTTO 1 - € 5.830,00 IVA INCLUSA – FORNITURA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO

LOTTO 2 – DISPOSITIVI MULTIMEDIALI

Schermo interattivo 75": Quantità pezzi n° 1

Intervideo Smartboard serie MX175 con computer integrato (OPS), dieci tocchi simultanei, risoluzione 4K Ultra HD, Condividi da qualsiasi dispositivo iOS, Android, Apple e Windows le informazioni grazie allo screen share. Suite WPS Office È possibile visualizzare, modificare e creare quasi ogni tipo di documento Microsoft Office e salvare i file sullo schermo. Pannello frontale: Il pratico pannello frontale consente di accendere e spegnere il monitor o di metterlo in stand-by, regolare il volume, mettere in pausa e modificare gli ingressi. Penne ergonomiche T Board serie MX è dotata di due penne ergonomiche con aggancio magnetico. Grazie a SMART Ink" è possibile scrivere su siti Web, video, file PDF e Microsoft Office nonché di salvare le proprie note in quasi tutti i tipi di file.

Personal Computer: Quantità pezzi n° 6

Yashi zCom AY1933 All-in-one 1 x Celeron J1900 / 2 GHz RAM 4 GB SSD 120 GB HD Graphics GigE WLAN: 802.11b/g/n, Bluetooth 2.0 Win 10 Pro -monitor: LED 19.5" 1600 x 900 (HD+)

TOTALE LOTTO 2 - € 6.700,00 IVA INCLUSA – FORNITURA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO

LOTTO 3 – IMPIANTI ED ATTREZZATURE TECNICHE

Impianto di aspirazione: Quantità pezzi n° 1

CAPPA ASPIRANTE CON FILTRI HEPA CHEMI CUP

Cappetta per manipolazioni sostanze tossiche

Certificato secondo norma EN 61010-1 CEI 66-5

Certificato BVQI n° 06/001/B

Conforme ai DPR 303/56; DPR 577182; DLGS 626/94

Dimensioni esterne 60 x 60 x 80 cm

Dimensioni interne 55 x 55 x 50 cm

Parte superiore costruita completamente in lamiera di acciaio elettro zincata, parte inferiore in metacrilato trasparente con apertura frontale per passaggio mani e prodotti e Elettroaspiratore con cassa in resina poliammidica, portata 200 m3/h

Completa di Filtro HEPA e Filtro a Carbone attivo

Cartelli di sicurezza che indicano la presenza di materiali pericolosi

Piano di lavoro in acciaio inox estraibile

Carrello con 4 ruote piroettanti di cui due con freno.

Rotaia a cuscino d'aria: Quantità pezzi n° 1

da 2 metri e relativi kit per esperimenti per verificare le leggi della dinamica: moto uniforme, moto uniformemente accelerato, leggi di conservazioni ed urti, caduta libera di un corpo.

Microscopi binoculari: Quantità pezzi n° 5

Testa binoculare con ingrandimento totale fino a 1000x, stage meccanico ed esclusivo X-LED2
Testa binoculare, ruotabile di 360° e inclinata di 30°. Oculari Campo ampio 10x / 18 mm Revolver Quadruplo, invertito Obiettivi HC acromatico 4x, 10x, 40x, 100x Tavolino portapreparati doppio strato, 125x115 mm con escursione X-Y 70x30 mm fuoco coassiale, messa a fuoco macro e micro condensatore N.A. 1.25 tipo Abbe con altezza regolabile e diaframma a iride illuminazione Sistema X-LED2 da 3 W con intensità regolabile.

Kit termodinamica: Quantità pezzi n° 1

DH-VH1 Data logger V-HUB8 con schermo LCD, 4 sensori integrati, 4 ingressi analogici per sensori SmartQ, connettività USB e Bluetooth; Kit di sensori per lo studio della Fisica (Dinamica), corredato da ebook con unità didattiche, con un pratico vassoio con coperchio utilizzabili in abbinamento ai Data Logger V-HUB8 (NABLA-DH-VH1); Include i sensori:

2 x Fotocellule

1 x Sensore di rotazione

1 x Pista in metallo da 1,2m regolabile, con carrello a basso attrito e puleggia

TOTALE LOTTO 3 - € 8.850,00 IVA INCLUSA – FORNITURA, INSTALLAZIONE E COLLAUDO

**F.to IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Ing. Vincenzo Porrà**

