



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
D.O. per gli Affari Internazionali - Ufficio IV
Programmazione e gestione dei fondi strutturali europei
e nazionali per lo sviluppo e la coesione sociale

COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) - AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR)

l'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/37944 del 12.12.2017, Sotto-azione 10.8.B1 – Laboratori per lo sviluppo delle competenze di base. 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;

Codice identificativo progetto 10.8.1.B1-FSRPON-SA-2018-63

CUP "G58G17000040007"

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “G.ASPRONI”

Loc. “Su Pardu” –IGLESIAS - CAIS01300V - C.F. 81003350923

Tel. 078123692 - Fax 0781255079

e-mail:cais01300v@istruzione.it – e-mail certificata:cais01300v@pec.istruzione.it

LICEO SCIENTIFICO (Ordinamentale – Opzione scienze applicate)
LICEO SPORTIVO

LICEO ARTISTICO
(Arti Figurative – Architettura e Ambiente – Design)

/P0018

Iglesias, 03 luglio 2018

ALLEGATO 3

CAPITOLATO TECNICO

Laboratorio di Biologia, Scienze della terra e Biomimetica: la lezione della natura

Riepilogoforniture			
Tipologia	Descrizione	Quantità	Importo unitario
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	<p>Tablet PC con telecamera integrata 5mpx X SPECIFICHE TECNICHE TELECAMERA Risoluzione camera digitale: 3,14 MegaPixels Risoluzione camera analogica: NO Segnale in uscita: USB 2.0 Segnale audio: NO Sensore: 1\2” Tipologia sensore: CMOS Formato immagine: 4\3 Immagine dimensione intera: 2048 x 1536 Dimensione pixel: 3,2 x 3,2 micron Frame rate massima risoluzione: 6,5 frames/sec (2048x1536) Frame rate altre risoluzioni: 28 frame/sec (1024x768) 55 frames/sec (640x480)</p> <p>SPECIFICHE Tablet Sistema Operativo: Windows 8.1 32-bit, CPU: Intel® Atom™ Z3735F, Quad core (4 Core) Velocità CPU: 1,33 GHz. Memoria: Ram 2,048 GB DDR3L LCD risoluzione: 1280x800, 16/10 (WXGA) Hard Disk: Hdd 32GB Rete: Wireless IEEE 802.11 b/g/n + BT Bluetooth 4.0</p>	1	
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	<p>Microscopio Bio Digitale LCD Tetraview tipo Celestron Microscopio Digitale Tetraview™ con schermo LCD 4,3” TOUCH SCREEN , Testa ruotabile 360°, n.4 obiettivi con Ingrandimento 40x, 100x, 200x, 400x e fino a 1600x con zoom digitale, Camera digitale integrata da 5Mp, SD card da 2 Gbyte, Doppia illuminazione LED incidente e trasmessa, Portavetrini con moti micrometrici, Messa a fuoco micrometrica, Ruota portafiltri con diaframma, Cavo USB, uscita AV/TV con cavo</p>	6	
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	<p>MICROSCOPIO DIGITALE COMPATTO USB TIPO CELESTRON Specifiche tecniche Sistema di acquisizione: Camera digitale integrata con risoluzione 2MP • Alimentazione: Tramite cavo USB 2.0 • Ingrandimenti: Da 10x a 40x e 150x • Illuminazione: LED • CD-ROM: Include il Software di acquisizione delle immagini (basato su sistema operativo Windows) • Requisiti di Sistema: CD/DVD drive, porta USB, sistemi operativi • Windows XP, Windows 7, Windows Vista</p>	3	

Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Lenti di Barlow CELESTRON X-Cel LX apocromatiche Schema ottico Barlow apocromatica Ingrandimento 2x – Diametrobarilotto 31.8 mm	2	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Condensatore a campo scuro (BIOM)	2	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Microscopiodigitalebinoculare con videocameraincorporate. MICROSCOPIO tipo BresserResearcher Trino II 40-1000x Stativo: Tutto in metallo, braccio dello stativo saldato al piede, regolazione della messa a fuoco con le due manopole sullo stativo Tubo: Visione binoculare inclinata a 45°, ruotabile a 360° Oculare: Coppia di oculari grande campo WF 10x 18 mm Obiettivo: Revolver portaobiettivi con quattro obiettivi acromatici 4x / 0,10, 10x / 0,25, 40x / 0,65, 100x / 1,25 (immersione olio) Ingrandimento: 40x, 100x, 400x, 1000x Illuminazione: Lampada alogena regolabile da 6 V, 20 W integrata nella base. Sensore videocamera: 1/3" CMOS, 1,3 Mpixel, immagine a colori	2	
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	TELECAMERA DIGITALE PER MICROSCOPIO TRIOCOLARE 5mp	2	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set Pulizia microscopi [Kern OCS 901]	3	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Confezioni da 6 coloranti per microscopia da 10ml.	3	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Balsamo del Canada da 10 ml.	6	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set di vetrini preparati-Biologia generale	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set vetrini preparati-Tessuti Umani	2	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set di vetrini preparati-La riproduzione cellulare	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set unicellulari acquatici Il mondo in una goccia	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Kit per esperienze sulla respirazione	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Voltmetro di Hofmann	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Alimentatoreuniversale	1	

Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Microscopio biologico binoculare digitale con tablet SPECIFICHE MICROSCOPIO : binoculare con tavolino doppiostrato, obiettivi E-PLAN 4x 10x 40x 100x . Testata d'osservazione binoculare digitale, inclinata 30° e ruotabile a 360°. Modi d'osservazione Campo chiaro Oculari: Oculari grande campo WF10X/20 con indice di campo 20. Obiettivi Obiettivi E-Plan corretti a 160mm: Regolazione diottrica sull'oculare sinistro. Regolazione interpupillare 48-75 mm. Tutti gli obiettivi non trattati con trattamento antifungino. Specifiche Tablet Modello tipo Acer Iconia W4 Sistema operativo Windows 8.1 32-bit -CPU Intel® Atom™ Z3740, Quad-core (4 Core) CPU speed 1,33 GHz Scheda Grafica Intel® HD Graphics, LPDDR3 controller Memoria Ram 2,048 GB, LPDDR3 Display LCD LED 8" IPS Multi Touch Screen Risoluzione LCD 1280x800, 16/10 (WXGA), Active Matrix TFT Colour LCD. Memoria interna 32GB Rete Wireless IEEE 802.11 a/g/n .Porte input/output Micro USB-B Bluetooth 4.0 Microfono Lettore Micro SD card. Micro HDMI Auricolari	2	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set di vetrini preparati-Laringe	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set di vetrini preparati-Sezione di dente	1	
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Termometro min-max digitale	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set per cromatografia su lastra sottile	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Reagenti di ricarica per set di cromatografia	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Carta per cromatografia 100 fogli	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Set Cartine al tornasole	6	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	PHmetro portatile digitale	3	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit analisi delle acque	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Zaino kit analisi acque marine	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Apparecchio per la conducibilità elettrica nei liquidi	1	

Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Sensore di CO2 ad alta concentrazione	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Stetoscopio	2	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai	Beuta con bocca stretta da 500ml.	12	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai	Beuta con bocca stretta da 1000ml.	12	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Agitatore - piastrariscaldante	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit analisi chimica del suolo	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit combinato per analisi del suolo (reagenti per	3	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai	Set di vetriniportaoggetto	10	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai	Set coprivetrini	10	
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	ModelloSismico	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit ProcessiGeologici	1	
Strumenti e attrezzature - con supporto di tipo digitale	Piastre di Chladni generatore vibrazioni	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Set Piastre di Chladni	1	
Ausili per l'utilizzo di strumenti e attrezzature per utenti con bisogni educativi speciali	Tablet20,3 cm (8"), 2048 x 1536 Pixel, 32 GB, 3G,	6	
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Armadietto su ruote tipo LapBus per 16 tablet	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Sfere di LENART	10	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	POLYDRON classico set per la classe 266 pz.	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	POLYDRON framework-set per la classe	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	POLYDRON sfera-set per la classe	10	

Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Set di Maxi solidi trasparenti	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	GEO-PIANO	10	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Advanced Math Creator 4 kit classe	1	
Accessori per laboratori (tutti i possibili accessori di un laboratorio, dalle spine ai cavi)	Cover Tablet Soft-touch	6	
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Carrello mobile 16 vassoi piccoli 4 medi	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Geomag 025 - Pro-L, 174 pcs	3	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Geomag 723 - Mechanics, 222 pcs	3	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	SupermagMagnetic Genius Multicolor 41 pezzi	3	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Strawbees Crazy Scientist Kit	3	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	3Doodler 3.0 Create	4	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	3Doodler 3.0 Create nozzle set	4	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	3Doodler 3.0 Create stand	4	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	3Doodler 3.0 Create JetPack battery	2	
Materiale di facile consumo (limite 10%)	Filamenti per doodler 3D penbio	30	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	CLIL Biology SET	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	KIT fotosintesi	1	
Strumenti e attrezzature - senza supporto di tipo digitale	Kit per Saggi alla fiamma	1	
Arredi (fissi, mobili, modulari ecc)	Sedia struttura in acciaio seduta nylon colorata	30	
	TOTALE IMPORTO COMPRENSIVO DI IVA		€24.490,14

Il Dirigente Scolastico
Ubaldo SCANU
(Documento firmato digitalmente)