

 <p>LICEO ARTISTICO P. CANDIANI</p>	 <p>Liceo Artistico Statale Paolo Candiani Liceo Musicale e Coreutico Statale Pina Bausch sez. Musicale e sez. Coreutica Via L. Manara, 10 – 21052 Busto Arsizio www.artisticobusto.gov.it tel. 0331633154 – Fax 0331631311 Email: licartib@artisticobusto.com Pec: vasl01000a@pec.istruzione.it Cod. Mec. VASL01000A – C.F.81009790122</p>	 <p>Liceo Musicale e Coreutico Pina Bausch</p> <hr/>  <p>CAMBRIDGE ENGLISH Language Assessment</p>  <p>green School</p>
--	--	--

Prot. N. 1848
CUP C46G18000190006

Busto Arsizio, 19/03/2019

CIG. : ZC727A89D0 - Z5827A894F

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.

Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot. n. AODGEFID/37944 del 12/12/2017

Identificativo progetto: 10.8.1.B2-FESRPN-LO-2018-7

Titolo MODULO “AUDIOGRAFICA”.

Il Dirigente Scolastico

- VISTO** il R.D 18 novembre 1923, n. 2440, concernente l’amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm. ii.;
- VISTA** la legge 7 agosto 1990, n. 241 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e ss.mm.ii.;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- VISTA** la legge 15 marzo 1997 n. 59, concernente “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche” e ss.mm.ii.;
- VISTO** D.lgs 50/2016 codice appalti

- VISTO** il Decreto Interministeriale agosto 2018 n. 129, concernente “ *Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche*”;
- VISTI** i seguenti Regolamenti (CE) n. 539/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 giugno 2010 che modifica il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio recante disposizioni generali sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo e sul Fondo di Coesione, per quanto riguarda la semplificazione di taluni requisiti e talune disposizioni relative alla gestione finanziaria; n. 1080/2006 del 1080/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 luglio 2006 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale; n. 1081/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente il Fondo Sociale Europeo; n. 1083/2006 del Consiglio dell’11 luglio 2006 recante disposizioni generali sul Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, sul Fondo Sociale Europeo e sul Fondo di Coesione; n. 1828/2006 dell’8 dicembre 2006 della Commissione che stabilisce modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio recante disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione;
- VISTE** Le “*Disposizioni e Istruzioni per l’attuazione delle Iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei*”;
- VISTA** la Circolare del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali del 2 novembre 2010, n. 2 “*Tipologia dei soggetti promotori, ammissibilità delle spese e massimali di costo per le attività rendicontate a costi reali cofinanziate dal Fondo Sociale Europeo 2007/2013 nell’ambito dei Programmi Operativi Nazionali*”;
- VISTA** Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di laboratori per lo sviluppo delle competenze di base e di laboratori professionalizzanti in chiave digitale - Prot. n. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017;
- VISTO** il regolamento d’Istituto per l’acquisto in economia di lavori, servizi e forniture , datato 13/02/2019;
- RILEVATA** l’esigenza di indire, in relazione all’importo finanziario, la procedura per la forniture (*ex art. 125 del D.Lgs 16 aprile 2006, n. 163 e ss.mm.ii.*).
- CONSTATATA** l’assenza all’interno delle CONVENZIONI CONSIP di cui all’art.26, comma 1, della legge 488/1999, aventi ad oggetto beni/servizi comparabili con quelli relativi alla presente procedura, nella formula chiavi in mano comprensiva di tutte le attrezzature
- CONSIDERATA** la scadenza perentoria del progetto entro il 30/04/2018

DECRETA

Art. 1

Le premesse fanno parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2

Si delibera l’avvio delle procedure di acquisizione tramite procedura negoziata MEPA RdO, procedura che permette di rispettare i tempi di scadenza imposti, incompatibili con le procedure di gara convenzionali, ai sensi dell’art. 125 del D.Lgs 163/2006 in riferimento ad ambienti coinvolti alla realizzazione di n. 1 laboratorio, obiettivo/azione **10.8.1.B2-FESRPON-LO-2018-7** dal titolo “*Audiografica*” per acquisto di attrezzatura foto video e informatica.

Saranno consultati **almeno 5 operatori economici** scelti a seguito di opportune indagini di mercato svolte sul MEPA, fra i fornitori abilitati ai bandi e per i prodotti principali oggetto della gara.

Art. 3

L'importo di spesa per la fornitura di cui all'art. 2 è di € **34.199,77** (trentaquattrocontonovantanove,77) IVA inclusa attrezzatura foto video e € **50.800,23** (CINQUANTAMILAOTTOCENTO/23) IVA inclusa attrezzatura informatica, come da voce di costo.

Art. 4

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata **entro 20 gg** giorni decorrenti dalla stipula a sistema del contratto con l'aggiudicatario.

Art. 5

Il criterio di scelta del contraente è quello del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs 163/2006 e successive modifiche e integrazioni, secondo i criteri stabiliti nel disciplinare.

Art. 6

Ai sensi dell'art. 125 comma 2 e dell'art. 10 del D.Lgs 163/2006 e dell'art. 5 della legge 241 del 7 agosto 1990, viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico.

Art. 7

La procedura ed ulteriori dettagli saranno forniti agli Operatori Economici tramite RdO sul mercato elettronico

Art. 8

Capitolato tecnico:

ATTREZZATURE AUDIO-VIDEO

Aula B4 Primo piano

Quantità	Descrizione
n. 1	Fotocamera mirrorless con obiettivo incluso, da 20,3 megapixel con sensore modulare digitale live per Registrazione video 4K/60p, 6k photo 6k 30 fps, 4K 60 fps. Zoom digitale 4x, Dimensioni del display 3,2 pollici. Peso articolo 0,65 kg. Lunghezza focale minima 12. Risoluzione sensore ottico 21,77 megapixel. Zoom ottico 5x. Schede di memoria Secure Digital. Compreso caricabatteria, batteria e cavo incluso.
n. 1	Zaino da viaggio robusto per fotocamera. Dotato di scomparti multipli per sistemare la fotocamera e gli accessori, con separatori imbottiti regolabili, tasche a rete per accessori piccoli, sistema di supporto per treppiedi ed aperture laterali veloci. Inclusa una cerata. Capacità: una reflex digitale, 2 o 3 obiettivi aggiuntivi, 1 flash o altri accessori. Treppiedi o monopiedi. Dimensione esterna: 24.9x20x42.9cm (lunghezza*larghezza*altezza).
n. 1	Tavolo professionale per la riproduzione di oggetti. Dimensioni del pannello: 100x200 centimetri. Superficie di due colori bianco e nero, liscia non riflettente in materiale traslucido. Fornisce illuminazione laterale perfetta, retro illuminazione:

	1 x Tavolo Fotografia 100x200 cm. 1 x Fondale Background bianco e nero PVC 100x200cm
n. 1	Soft box fotografico professionale. Dimensioni del cubo: 80x80x80cm include: due faretti con stativo. due lampade a spirale luce giorno (5400K. 35W). 4 sfondi colorati: blu, rosso, nero e bianco.
n. 1	Schermo da proiezione motorizzato. Area utile di proiezione 300 x 225 cm, formato 4:3. Fattore Gain di 1,2 per proiezioni ottimali sia nell'homecinema sia nelle sale conferenze. Superficie adatta a tutte le risoluzioni. Doppio rivestimento per una planarità eccellente. Superficie progettata per ottenere un ampio angolo di visione. Riflesso della luce omogeneo in tutte le direzioni, telo bloccabile a più altezze per ottenere anche altri formati. Robusto cassonetto in acciaio. Adatto per fissaggio a soffitto e a parete. Completamente assemblato. Materiale per il montaggio incluso nella fornitura. Inclusa scatola di comando e telecomando a infrarossi.
n. 1	Fotocamera Reflex digitale 4K - Sensore CMOS da 36 x 24 mm da 30,4 Pixel totali Circa 31,7 Megapixel, LCD da 3,2" - Formato full frame - Filmati Full HD, Slot CompactFlash/SD/SDHC - Processore immagine DIGIC 5+, Interfaccia USB - Wi-fi - Peso: 1220 g. megapixel, Rapporto di visualizzazione 3:2, Filtro low-pass, Integrato/fisso, Pulizia sensore, Sistema integrato di pulizia EOS, Immagine Tipo DIGIC 6+, Attacco obiettivo EF.
n. 4	Scheda di Memoria SDXC da 128 GB, Classe 10, U3, V30, velocità di scrittura fino a 90 MB/sec e di lettura fino a 95 MB/sec. Per riprendere video in 4K UHD e scattare foto in modalità scatto continuo. Per riprese video senza interruzioni con classe di velocità UHS 3 e classe di velocità video 30 (V30).
n. 1	Obiettivo 17-35mm F/2.8-4 di OSD, con attacco Canon full frame, Nero. Luminosità F/2.8-4. Peso 460 g.
n. 1	Obiettivo EF 50mm f/1.4 USM con attacco Canon full frame, diametro: 58 mm Lunghezza focale e rapporto di apertura: 50mm 1: 1.4. Distanza minima di focus: 0.45m Diametro filtro: 58mm
n. 1	Obiettivo EF 100mm/1:2,8 USM con attacco Canon full frame. Macro con motore ultrasonico (USM). Distanza minima di messa a fuoco di 31 cm. Diametro filtro: 58 mm
n. 1	Kit di Filtri per obiettivi da 77MM. Sono inclusi nel kit: Filtro Ultravioletto, Polarizzatore Circolare, Filtro Fluorescente FLD, Filtri a Densità Neutra (ND2/ND4/ND8), Filtri Macro Close-up (+1/+2/+4/+10), Custodia per Filtri, Parasole a Tulipano, Parasole in Gomma, Copriobiettivo a Scatto, Cordino per Copriobiettivo, Compatibile con gli obiettivi con filettatura da 77mm.

n. 1	kit di filtri per obiettivo da 58 mm. Sono inclusi nel kit: Filtri UV/CPL/FLD, Filtri Macro Close-up (+1 +2 +4 +10), Filtri a Densità Neutra (ND2 ND4 ND8), Custodia, Parasole a Tulipano, Parasole in Gomma Pieghevole, Copriobiettivo con Chiusura a Molla e con laccio. Compatibile con obiettivi con filettatura 58mm.
n. 1	Kit di 4 filtri infrarossi da 58 mm: IR720, IR760, IR760, IR950 filtro con sacchetto di trasporto. Compatibile per obiettivi canon EF.
n. 1	Filtro IR infrarossi con attacco da 77mm. Con attacco compatibile con obiettivi canon EF.
n. 1	ColorChecker Passport Photo per il bilanciamento del bianco.
n. 1	Monopiede per foto/video in alluminio a 4 sezioni con base fluida. Attacco da 3/8" e 1/4" per teste video e videocamere. Sistema Power Lock.
n. 1	Camcorder 4K, 4K/Cinema e 4K/Full HD, 60p/50p/24p. Formato di registrazione AVCHD, MOV, MP4 per un montaggio rapido e semplice. Sensore tipoMOS, obiettivo Leica

	Dicomar con 20x zoom, anello LED illuminato, 5-Axis Hybride O.I.S.. Incluso: AC Adattatore, Cavo AC, 5800 mAh batteria, Cavo HDMI, Cavo USB, Supporto per microfono, Tracolla, Coperchio sul morsetto d'entrata,
n. 2	Microfono unidirezionale a condensatore ad alta sensibilità. Interfaccia XLR 3-pin, anti-interferenza e veloce trasmissione. In metallo e fornito con un supporto in gomma. Lunghezza del cavo: 23,5 centimetri. Risposta in frequenza: 100Hz-160kHz. Impedenza di uscita: 1K Ohm per breve distanza / 2.3K Ohm per la lunga distanza. Alimentazione: 1.5V DC. Sensibilità: 45dB per breve distanza / -38dB per la lunga distanza. Formato dell'articolo: 14.5 * 2 * 2cm / 5.7 * 0.8 * 0.8in. Articolo Peso: 80g
n. 1	Batteria Li-Ion VW-VBD78 7.2V/7800mAh - compatibile con Panasonic HC-X1000
n. 1	SliderJib da 1,8 m. Comprensiva di: Onepiecerail in alluminio - Forcella - fine piedi - manovella - braccio - 10 x contrappeso - 4 x contrappeso - 8 x contrappeso - 2 x contrappeso - robusta Flight case con ruote - Lunghezza guida: "(1.85 m)/1,8 m - tracciamento Lunghezza:" (1.6 m)/1,6 m - Altezza verticale: 185,4 cm(1.8 m)/1,8 m mini-jib carico verticale: 6 kilogram - Massimo carico: 10 kilogram/10 kg/6kg - Fotocamera viti di montaggio: 1/"-20 e 3/-16 - contrappeso (S): lbs/10kg - Ciotola Tipo: 100 mm.
n. 1	Treppiedi da studio con colonna centrale a cremagliera. Attacco da 3/8" sul fondo della colonna per riprese dal basso. Con gambe a doppio tubo. Livello intermedio di stabilizzazione e tracolla inclusa.
n. 1	Braccio telescopico JibCrane per fotocamere con peso fino a 25kg. Struttura in alluminio aeronautico compatibile con testata per testa video da 100mm/75mm. Comprensivo di custodia/borsa con ruote.
n. 1	Testa Video fluida con base piatta per supportare fino a 5 Kg., una leva fissa in alluminio di colore nero. Con sistema di scorrimento fluido su movimenti PAN e TILT, controbilanciamento sul movimento TILT. Piastra di scorrimento per collegamento della fotocamera.
n. 1	Ciotola adattatore con culla da 75 mm per testa fluida e treppiede
n. 1	Testa a Sfera tipo Joystick con attacco rapido per fotocamera DSLR. Portata fino a 5.5 Kg, Bolla di livellamento, Frizionamento per regolare la forza del sistema di bloccaggio, Impugnatura con grip orizzontale per regolazioni immediate.
n. 1	Treppiede per fotocamera a 4 sezioni in alluminio, Nero/Antracite con colonna posizionabile a 90° e sistema QuickPower Lock. Livella a bolla ruotabile a 360°.
n. 1	Registratore portatile lineare PCM Stereo a 4 canali per DSLR con schede di registrazione in formato SD/SDHC card. Ingressi XLR mic/line con alimentazione phantom (+24V/+48V); Ingressi TRS mic/line con supporto +24 dBu in ingresso quando usati come line inputs; Ingresso stereo mini jack con supporto per microfoni che richiedono alimentazione plug-in. RegISTRAZIONI realizzate in formato 44.1/48/96 kHz, 16/24-bit in PCM (WAV). Funzionamento con batterie di tipo AA oppure con adattatore.

n. 1	Alimentatore a batteria esterno per registratori portatili a batteria. Dotato di interruttore ON / OFF. Compatibile con DR-60DMKII.
n. 1	Gimbal/stabilizzatore per fotocamere reflex o mirrorless. Fornito con batteria interna agli ioni di litio per una autonomia di 12 ore. Funzione di follow focus con apposita rotellina per variare manualmente il fuoco della macchina fotografica reflex. Tipi di scatto o riprese automatizzate: Panorama, Motionlapse, Timepalse, Track. Programmabile via applicazione per smartphone e via bluetooth v4.
n. 1	LCD Monitor da 7" Full HD 4K. Aspect Ratio 1920x1200 Full HD, Luminosità 500cd/m ² , Contrasto 1000:1, Peaking, pixel zoom, histogram, 4K HDMI input e loop

	output, Dual User-definable buttons, Spessore 24mm. Colore rosso.
n. 2	Cuffia Stereo circumaurale. Padiglione auricolare dinamico. Frequenza 21 - 18000 Hz. Tecnologia di connessione: Cablato, Lunghezza cavo: 3 m, Placcatura contatti: Oro. Colore: Nero, Argento. Peso: 165 g. Adattatori audio da 6,3 mm inclusi.
n. 1	Sistema di microfoni lavalier wireless o manuali a 2.4GHz con antenna integrata con raggio di 50 metri. Sono inclusi: trasmettitore con fermaglio da cintura, ricevitore con attacco per fotocamera/treppiede, microfono manuale, microfono lavalier & 2 auricolari. Le cuffie del ricevente dispongono di un secondo microfono isolato per comunicare con la cuffia del trasmettitore. Audio in ingresso/uscita: 3,5mm. Trasmettitore e ricevitore alimentati da 2 pile AAA per ciascuno, che consentono un utilizzo di 3,5-4 ore.
n. 2	Morsetto con attacco da 1/4 e 3/8 per pinze articolate, inclusa staffa studio per monitor video professionale DSLR. Braccio articolato di 30 cm, leggero e resistente in alluminio e acciaio. Capacità di carico di circa 2kg. Peso 134g.
n. 5	Morsetto di colore nero per barre o piastre con viti di diametro compreso tra i 13 ed i 2.17 pollici. Collegamento esagonale 5/8 di pollice. Presa 1/4 di pollice e filettatura M5. Circonferenza: 2.17 pollici.
n. 10	Clamp con filettature da 1/4 e 3/8 per monitor da fotocamera, LED Light, luci, ombrelli, ganci, in acciaio inossidabile anti-ruggine e in lega di alluminio anodizzata nera, gomme antiscivolo all'interno per una protezione contro le graffiature. Apertura massima 54mm; minima apertura 15 mm. Confezione da 2 pezzi.
n. 1	Set di 5 Spigotin acciaio con attacco da 1/4 e 3/8 per adattatore e attacchi vari.
n. 1	Set di adattatori a vite in acciaio Inox composto da 22 pezzi con le seguenti misure: 5X 3/8 "maschio a 1/4" maschio; 5X 1/4 "femmina a 3/8" femmina adattatore; 5X a 1/4 "maschio a 1/4" maschio; Vite filettata maschio; 5X 1/4 "da femmina a 3/8"; Vite D-ring dell'albero D da 2X 1/4 ".
n. 1	Testa a 2 assi in alluminio per movimenti Pan-Tilt 360° dotata di due motori ad alta coppia per una capacità di carico di 7,5 kg. Con controllo a joystick 12V e ingranaggi in ottone ad alta resistenza. Sono compresi: joystick, cavi per connessione, alimentatore.
n. 2	Struttura per fari Americana su stativi 3 x 3 mt. 3m altezza e larghezza con 8 punti di fissaggio, carico di 60Kg.
n. 2	Asta estensibile in alluminio da 210/370 cm, dotato di sistema cantilever e blocco sicuro. Ventose in gomma su ogni estremità per una maggiore stabilità.
n. 2	Base per sostegno asta estensibile in alluminio. Ingombro di 1,3 m.
n. 1	Asta telescopica nera in alluminio leggero e durevole per supporto fondali. Supporto adattabile con attacco superiore universale da 3/8" per colonne e tubi di varie dimensioni, a tre sezioni. Estensione fino a 298cm.
n. 2	Truss System in acciaio per l'illuminazione e supporto fondali di lunghezza totale di 6 mt. composto da traverse a sezioni con Quick-connettori a molla in acciaio di 3 x 2 metri. Peso supportabile di 30 kg di carico massimo. Compreso di due Wind-up ad argano per il sollevamento. diametro del tubo di 16 mm Truss e 35mm Stand.
n. 1	Luce a LED anulare da 18 Pollici per riprese video. Da 48W dimmerabile e regolazione temperatura colore da 3300K-5600K; Display LCD. Contiene 576 SMD LED bicolore per luce morbida uniforme a 360°. Alimentazione con adattatore CA. Realizzato in lega di alluminio. Il kit include una testa di luce, un supportotreppiedi, un adattatore di alimentazione UE, un 1/4" adattatore sferico, un supporto per fotocamera e una borsa di trasporto.
n. 2	Pannello LED da 200W bicolore dimmerabile con Staffa-U per montaggio. Con BULBI LED SMD ad alto indice di resa cromatiche, alta potenza e luminosità intensa. Bilanciamento del bianco variabile da tungsteno a luce naturale 3200-5600K. STAFFA-U di montaggio per regolazione angoli d'illuminazione. Realizzato in lega di alluminio. Alimentazione AC/DC con adattatore. Sono inclusi un tessuto bianco diffusivo per

	ammorbidire la luce dura, ed un nastro di fissaggio per appendere l'adattatore dimmer sulla staffa-U.
n. 1	Luce fluorescente costituito da 2x6 bank da 1650W ad illuminazione continua con tubo DayLightcon finitura a specchio. Comprende: n. 2 bank, 12 tubi fluorescente luce bianca 954 tubi 55W 5400K (equivalente a 1650 watt di lampadine ad incandescenza), n. 1 Flight Case.
n. 4	Flash da studio professionale 220 V 400W. Lampada pilota da 150W con regolazione in 9 livelli di potenza. Funzione anti-preflash per sincronizzazione con fotocamere. Temperatura di colore: 5600 +/- 200k. Alimentazione: AC 200-240V / 50Hz. Controllo Potenza: OFF, 1,0 ~ 3,0 (1 / 8-1 / 1). Metodo Triggering: Sync cavo, tasto di prova, porta di controllo wireless. Durata Flash: 1/2000 a 1 / 8000s. Fuse: 5A. Sono compresi: 1 Flash. 1 lampada pilota. 1 Riflettore standard. 1 Charger. 1 cavo di sincronizzazione. 1 Manuale utente.
n. 1	Set Wireless Studio Flash Trigger + Ricevitore. Velocità di sincronizzazione per 1/200 secondo. Massima distanza di operazione: 30M (all'aperto, senza interferenze). 16 channelsselectable. Power Input of Transmitter: 23A 12V battery. Power Input of Receiver: 2 AAA batteries. Long lifetime of trigger battery, oneyear or over 20,000 continuouslytriggers. plug: 3.5mm -- 6.35mm. Radio workingfrequency: 433MHz. Composto da: 1 Trigger. 3 ricevitori.
n. 6	Proiettore a led da 50W nero. Temperatura colore di 3200°K e colore naturale. Zoom manuale da 10° a 50°. Scocca in alluminio anodizzato. Completo di bandiere e porta gelatina.
n. 10	LED PAR 64 18 x 10W RGBW IP65. Powerconsumption 180W. Powersupplyvoltage 95 - 240V. Voltage frequency 50/60Hz. Number of diodes 18. Diodepower 10W. Display LED - 4 characters. Color RGBW. Beam angle (min) 25. Beam angle (max) 25. Dimming Linear: 0 - 100%. Number of DMX channels 4/8. DMX standard DMX 512. Control interface 4 buttons. Operating modesautomatic, sound controlled, DMX, FeaturesNoiselesscoolingsystem.
n. 2	Set da 10 pezzi di cavi DMX da 2 metri maschi/femmina per fari. Cavi di segnale a 3 pin, connettore XLR sul collegamento boccia per illuminazione principale in movimento, faro con effetto luce par con ingresso e uscita XLR.
n. 2	Cavo Professionale DMX Cannon XLR M/F Intrecciato Bilanciato per qualità Audio Eccezionale. Composto da 2 conduttori in puro rame isolati e con schermatura globale, guaina in PVC resistente e rinforzata dal cotone per evitare grovigli. Diametro del cavo 6 mm molto flessibile in quanto i conduttori sono composti da 20 fili di rame di diametro 0.08 mm. Lunghezza 3 Metri Schermato
n. 2	Cavo audio da 30 mt xlrcannon maschio femmina.
n. 1	Cavo HDMI da 2 metri Nylon- 18Gbps 4K@60Hz HDMI, Compatibile con HDMI 2.0, 1.4a, 4K Ultra HD, 3D, Full HD, 1080p, HDR, Arc, Ultra ad Alta velocità con Ethernet, Fire TV, PS4, XBO - Nero. Con certificazione standard hdcp e standard HDMI 2.0a / 2.0b, compatibile con tutti i dispositivi hdmi, inclusi Apple TV, Fire TV, Playstations 4 Pro, Xbox, UHD Player, 4K Blu-ray, 4K Beamer, UHD Monitore , FULL HD e UHD Fernseher, TV / Ricevitore AV, Mediaplayer.
n. 1	Cavo HDMI 4K, compatibile con (HDMI 2.0a/b, 2.0, 1.4a, 4K Ultra HD, 3D, Full HD 1080p, HDR, ARC, High Speed con Ethernet, PS4, XBOX, HDTV), TOP Series. Cavo HDMI High Speed con Ethernet da 20 metri: Trasmissione dati con una velocità fino a 18 Gigabit al secondo. Compatibilità: con 4K a 60 Hz e HDR.
n. 1	Smart TV da 40"4K UHD HDR. Dimensioni schermo: 101,6 cm (40"), Risoluzione del display: 3840 x 2160 Pixel, Tipologia HD: 4K Ultra HD, Tecnologia display: LED, Forma dello schermo: Piatto. Smart TV. Tecnologia di interpolazione del movimento: PQI (Picture Quality Index) 1300, Formato: 16:9. Formato del segnale digitale: DVB-C, DVB-

	S2, DVB-T2. Wi-Fi, Collegamento ethernet LAN. Peso: 8,6 kg. Colore del prodotto: Nero.
n. 1	INTERFACCIA DMX PER LIGHTING BOX. Canali DMX: 512. Terminale di uscita DMX: 1x Connettore XLR 3-pin. Cavo USB. Alimentazione: Alimentatore 5V. Assorbimento: 500mA. Dimensioni: 90 x H90 x 41,5mm. Peso: 0,3kg.
n. 20	Gancio tipo Aliscaff per proiettori su traliccio Americana
n. 1	Set di 24 pezzi di clip a morsa da 11,4cm per fondale. Apertura 5 cm.
n. 20	Cavo di sicurezza in acciaio inox per corpi sospesi, moschettone inox, diam. 4 mm. Lunghezza 120 cm.
n. 10	Cavo di sicurezza in acciaio inox per corpi sospesi, moschettone inox, diam. 4 mm. Lunghezza 60 cm.
n. 2	Softbox da 37 pollici di forma ottagonale per fotografia. Specifiche tecniche: Dimensioni: 95 cm. Speedring: Bowens Mount. Peso: 1110 g. Sono inclusi: SoftboxOctagon 1 x 95cm, 1 x Bowens Mount Speedring, 1 x borsa per il trasporto.
n. 1	Set di 3 pezzi ombrelli professionale per Studio Fotografico in naylon traslucido Bianco, da 83cm e asta in alluminio. Lunghezza (ombrello chiuso): circa 57cm. Diametro dell'asta: circa 8mm. Colore: bianco traslucido. Compatibile con tutti i flash da studio.
n. 1	Set di due supporti/treppiedi con borsa per il trasporto imbottita. Struttura costruita in lega di alluminio con ammortizzazione a molla a 3 stadi di gambe con chiusura di sicurezza, 6 mm Vite sullo stelo, stretto bloccaggio manopole, altezza regolabile da 96 cm a 260 cm. Ingombro massimo Diametro 1.1 metri. Carico massimo 27 kg. Borsa per il trasporto in nylon con cerniera robusta, leggera e resistente, a doppio strato.
n. 1	Set di 4 pannelli riflettenti con telaio in metallo 60x75cm per Fotografia e Video. SONO INCLUSI: 1 Pannello Riflettente in tessuto Bianco, 1 tessuto Nero, 1 tessuto Argento, 1 tessuto Dorato.
n. 1	Fondale in vinile reversibile doppio lato bianco e grigio di 250X500CM pre-trattato con ritardante di fiamma e rivestimento resistente, facile da pulire. Peso 600 grammi per metro quadrato con anima in alluminio. COLORE GRIGIO.
n. 1	Fondale in vinile reversibile doppio lato bianco e grigio di 250X500CM pre-trattato con ritardante di fiamma e rivestimento resistente, facile da pulire. Peso 600 grammi per metro quadrato con anima in alluminio. COLORE NERO.
n. 1	Fondale in vinile reversibile doppio lato bianco e grigio di 250X500CM pre-trattato con ritardante di fiamma e rivestimento resistente, facile da pulire. Peso 600 grammi per metro quadrato con anima in alluminio. COLORE ROSSO.
n. 1	Sistema Home Cinema con Lettore DVD 3D Audio Theatre 5.1. Potenza in uscita (RMS): 525 W, Formato audio integrato: DTS-HD Master Audio, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD. Bande del sintonizzatore: AM, FM, Banda FM: 87,5 - 107,9 MHz, Banda AM: 530 - 1710 kHz. Potenza RMS dell'altoparlante anteriore: 150 W, Range di frequenza dell'altoparlante anteriore: 80 - 20000 Hz, Sensibilità della cassa anteriore: 83 dB. Potenza altoparlante centrale: 150 W, Gamma di frequenza centrale: 70 - 20000 Hz, Sensibilità altoparlante centrale: 84 dB.
n. 1	Cavo per altoparlante trasparente 2 x 4 mmq. Lunghezza: 50 m
n. 1	Prolunga elettrica con avvolgicavo dotata di spina e di 2 prese industriali CEE e 1 schuko con tappo di protezione. Cavo H07RN-F sezione 3G2.5 mm ² lunghezza 40 metri. Impermeabile con livello di protezione IP44.
n. 4	Prolunga elettrica da 5 METRI con cavo H07RN-F 3G2,5 MM ² , dotata di spina e presa 2P+T CEE IP44 16 A 220 V portata 3,5 KW.
n. 1	Cablaggio elettrico perimetrale, per collegamento attrezzature foto-video, di metri 15,00 con canale portacavi in PVC rigido autoestinguente, sezione 120x60, con scomparti interni costituito da coperchio in PVC a scatto, cavi 3x2,5 N07 V-K unipolari da collegare al magnetotermico del quadro esistente, scatole, raccordi, sistema di fissaggio, n. 2 postazioni FM complete di scatola 506 e prese bipasso 2x10/16A+T e n. 1 presa schuko completi di

	placca Matix Bticino, n. 2 prese dati RJ45 con scatola 504 con coprifori e placche Matix Bticino da collegare all'armadio rack con cavo multicoppia UTP cat.6, metri 40,00.
n. 3	Adattatore elettrico CEE a 3 poli 16A/230 V, spina CEE, 2 prese italiane 10A+16A, 1 presa Schuko, (IP44) Adattatore cee 3 poli 16 a/230 v. Spina cee. 2 presa it 10/16 a + 1 de+ it 10 a CEE 3 poli 16 A/230 V, Spina CEE
n. 1	Cablaggio elettrico per collegamento attrezzature fotografiche di metri 10,00 con tubo rigido ø 25 in PVC, compresi tutti i raccordi con cavi 3x2,5 N07 V-K unipolari con collegamento da canale perimetrale sezione 120x60 a prese interbloccate, comprese n. 6 scatole esterne con fissaggio a parete di prese interbloccate monofase CEE per aula B4.
n. 6	Multipresa con spina CEE e 6 prese universali tipo schuko. CARATTERISTICHE: base in policarbonato antiurto, coperchio metallico lamiera zincata verniciata a polvere epossidica, fermacavo interno epassacavo antistrappo, 1,5 m cavo neoprene h07rn-f 3g2,5, spina cee 230 v 16 a 2p+t, 6 prese bipasso 10/16a – schuko con coperchietto di chiusura a molla. dimensioni: 490x80x67mm. grado di protezione ip 44.
n. 1	Cablaggio elettrico illuminazione set fotografico per collegamento dei fari a LED da prese esistenti a prese interbloccate, comprese n. 4 scatole esterne di prese interbloccate monofase CEE, con fissaggio a parete, per aula SALA POSA.
n. 1	Borsa da 101x20 centimetri per trasporto treppiede. In tessuto e schiuma Interna imbottita, fibbie a sgancio rapido.
n. 2	Flycase in alluminio per trasporto attrezzatura per illuminazione e/o audio-video con ruote. Materiale: compensato e telaio in alluminio. Dimensioni: Lunghezza: 100cm; Altezza: 24cm; Larghezza: 35cm, Peso: 10kg.
n. 1	Cucitrice per alti spessori di colore verde. Profondità massima di cucitura 70 mm; capacità di cucitura: 100 fogli.
n. 2	Pinzatrice punto chiuso universale per punti: 6/4 - 21/4.
n. 1	Perforatore a 4 fori 75-P per forare fino a 16 fogli 80gsm, Nero. Pulsante che blocca la leva in posizione abbassata. Guida carta regolabile e calibrata.
n. 3	Set completo cartucce serie Claria Photo HD per stampante Epson Stylus 1500 Photo 6 Colori: Nero, Ciano, Ciano Chiaro, Magenta, Magenta Chiaro, Giallo.
n. 4	Carta "Matte" da archivio fotografico A3, 297 x 420 mm, 189g/m2, 50 pezzi. Carta opaca di qualità professionale ideale per fotografie con finitura opaca. Dimensioni: 11.7" x 16.5" / 297 x 420 mm 100 lb/189g/ m2.
n. 4	Carta Fotografica A4, 192G/M2, 50 Fogli.
n. 6	Set di 4 batterie ricaricabili formato AA Stilo da 2600 mAh Ni-MH.
n. 6	Set di 4 batterie ricaricabili formato AAA Ministilo da 1000 mAh Ni-MH.
n. 1	Caricabatterie Multi LCD per 8 Pile AA/AAA Display LCD con retroilluminazione a LED: per lo stato di carica e display USB. Carica fino a 8 AA/ AAA e un dispositivo USB. Tempo di ricarica: 4 ore, spegnimento Minus Delta U, timer di sicurezza, protezione da cortocircuito, individuazione di pila alcalina.
n. 2	Adattatore tipo C hub, Hub USB C a HDMI 4K, 3 Porte USB, Porta di Ricarica Thunderbolt, Lettore di schede SD e TF, Plug e Play Device per MacBook PRO. USB-C (Tipo c) a HDMI 4K Apdater con porta USB 3.0 / 2 porte USB 2.0 e lettore di schede SD / TF, Porta USB-C (ricarica PD, trasferimento data) per dispositivi con porta USB-C. Trasmissione dati uscita HDMI; Proiezione su uno schermo più grande 4K (3840x2160P) 30Hz. Lettore di schede SD / TF super Speed: 5 Gbps; Trasferimento rapido dei dati.
n. 2	Convertitore Adattatore Mini Displayport, Cavo CableDeconn Adattatore 3 in 1. Versione 4 Kx2 K, Mini DisplayPort a HDMI/VGA/DVI HDTV.
n. 1	Carrello porta pacchi professionale portatile pieghevole richiudibile con 4 ruote. Portata max 150 kg.

ATTREZZATURE INFORMATICHE

LABORATORIO INFO 3 SECONDO PIANO

Quantità	Descrizione
n. 1	<p>Server Rack High End due Socket. Processore Intel Xeon 10C/20T, con almeno 96 GB. 2 Card SD 32/64 GB Redundant per Hypervisor. Chassis con almeno 8 Hard Drives. Sistema in RAID 5 + Spare - Totale Spazio disponibile in linea almeno 3,6 TB espandibile. HDD Tecnologia SAS 10K Hot-plug e con controller SAS con almeno 8GB di Cache. Scheda aggiuntiva per il controllo remoto Enterprise con OpenManage RMM. Doppio alimentatore ridondante da almeno 750W. Schede di rete con almeno 2 Porte a 10Gb SFP+ e due Port 1Gb Base-T. Completo di Nr 3 Licenze Windows Server 2019 + 20 user cal 2019. Licenze VMWARE Vsphere ultima release. Licenza di Veeam per VmWare standard ultima release. 5 Anni di garanzia diretta dal produttore con intervento entro massimo il giorno successivo alla chiamata e con la sostituzione di eventuali parti guaste e ripristino di tutte le funzionalità del Sistema. Intervento “chiavi in mano” per la costruzione ex novo dell’infrastruttura del Liceo. Che deve prevedere il passaggio di tutti i dati e gli applicativi su infrastruttura Microsoft Server 2016 o 2019 completa di tutti i servizi attualmente erogati e applicazione delle policy di sicurezza, configurazione del sistema di backup, migrazione dei dati “file system” con criteri di accesso e di sicurezza, verifica delle share e delle cartelle erogate da File server.</p>
n. 1	<p>Switch 24 porte con le seguenti caratteristiche: Tipo e velocità porte LAN RJ-45 10/100/1000. 4-port GbE L2 Switch with 10GbE Uplink 24 x GbE RJ-45 ports, 4 x 10GbE SFP+ ports. Nr. porte fruibili contemporaneamente (LAN + Uplink) 28, Nr. 1 Porta Console. Gestione Managed (CLI), Supporto Routing (Layer 3), Quality Of Service (QOS). Vlan supportate 4.096, Modalità Stacking, Virtual Stacking, Dimensioni tabella MAC 16.000. Alimentatore incluso. n. 2 Cavi per stacking 10Giga, incluso transceiver SFP+ 1 metro</p>
n. 20	<p>Computer desktop all in one. Processore Intel Core i5 dual-core a 2,3GHz (Turbo Boost fino a 3,6GHz). disco rigido da 1TB, 8Gb (2x4Gb) di Sdram DDR4 a 2133MHz (espandibile fino a 16GB), su scheda. Schermo display retroilluminato LED da 21,5" (diagonale) Risoluzione 1920x1080; Connessione in rete Wi-Fi 802.11ac compatibile con IEEE 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4. Mac OS X Sierra, iLife e iWork inclusi. Mouse e Tastiera con filo (Italiano). Garanzia di un anno presso il centro assistenza. Deve essere</p>

	<p>incluso per ogni computer un sistema di gestione del proprio dipartimento IT. Il dipartimento potrà tenere traccia di tutti i dispositivi e con il sistema di gestione potrà decidere le politiche desiderate e controllare tutte le attività e inconvenienti. Intervento di implementazione e formazione sul programma di gestione delle macchine da parte di personale certificato dal produttore sia del software che dell'hardware. Corso di formazione almeno due sessioni tenuto da personale certificato Apple Solution Expert Educational.</p>
n. 20	<p>Tavoletta grafica di colore nero con Penna inclusa, per dipingere, disegnare ed editare foto con software creativo incluso. Compatibile con Win e Mac. Formato small/A5.</p>
n. 1	<p>Hard disk esterno con telaio in acciaio. Software di backup automatico e Time Machine per il backup dei dati importanti. Compatibile con PC e Mac. colore Silver. Peso articolo 1,1 Kg. Dimensioni prodotto 19,1 x 12,1 x 4,1 cm. Dimensioni Hard-Disk 6000 GB. Interfaccia Hard-Disk USB 3.0</p>
n. 1	<p>Videoproiettore con tecnologia 4K Enhancement e Full HD con supporto di UHD BD/HDRPRO per immagini nitide e ben definite: Movimenti rapidi e fluidi; Frame Interpolation e tecnologia Detail Enhancement; Durata della lampada fino a 5.000 ore in modalità Economy; Ottiche completamente motorizzate: Zoom, messa a fuoco e scorrimento della lente motorizzati; Ampio scorrimento della lente: $\pm 96,3\%$ in verticale e $\pm 47,1\%$ in orizzontale.</p>
n. 2	<p>Notebook con Processore Intel Core i7-8550U Quad Core, 1.8 GHz frequenza turbo massima 4 GHz. Ram: 16 GB, DDR4-SDRAM. Storage: 2 TB HDD (Hard Disk Drive), 5400 rpm e 256 GB SSD (Solid State Disk). Scheda grafica dedicata: AMD Radeon 530 con 4 GB di memoria dedicata. Fotocamera frontale HD 0.92 Mp con Risoluzione 1280 x 720 Pixel. Connettività Wireless LAN IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e Bluetooth 4.2. Porte: 1x USB 2.0, USB C, 2x USB 3.0, 1x HDMI, 1x Ethernet LAN (RJ-45). Sistema operativo : Windows 10 Home, 64 bit. Monitor da 17.3" LED con risoluzione 1920 x 1080 Pixel Full HD. Batteria Ioni di Litio (Li-Ion) a 3 celle con capacità della batteria 42 Wh. Voltaggio della batteria 11,4 V.</p>
n. 1	<p>Disco rigido Esterno Portatile, USB 3.0, Nero, capacità 2 TB</p>
n. 6	<p>Scrivanie Ribaltabili di misura 1600x700mm (tolleranza 5mm) spessore 18mm, in truciolare, nobilitato in melaminico di colore grigio chiaro, bordato in ABS con spessore 2mm senza spigoli vivi a contatto con l'utilizzatore: ogni bordo o spigolo deve essere raggiato di 2mm. Nel sotto piano si richiede che sia dotato di una struttura in metallo che consenta il ribaltamento di 90gradi del piano e che sia compatibile con un Kit da 2 gambe in acciaio di colore grigio chiaro dotate ciascuna di 2 ruote con freno. L'altezza totale da terra misurata sotto al piano deve essere compatibile con la Misura 5 dello stand dimensionale cui normativa EN 1739/1.</p>
n. 1	<p>Sedia di colore rosso con le seguenti caratteristiche minime: Seduta operativa con braccioli, girevole con ruote, in fibra modacrilica ignifuga, elevazione a gas (44-56 cm.) con meccanismo a contatto permanente, schienale regolabile in altezza e profondità. Struttura in acciaio nero con base in Nylon diam. 60 mm.</p>
n. 24	<p>Sedie 3.0 di colore rosso. Scocca in Copolimero di prima scelta riciclabile al 100% Struttura girevole con elevazione regolabile a Gas. Razza con 5 ruote doppie auto piroettanti.</p>

Il Dirigente Scolastico
dott. Andrea Monteduro

