



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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



I. I. S. S. "E. GIANNELLI" - PARABITA
Prot. 0002347 del 04/03/2018
04-06 (Uscita)

ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"Enrico GIANNELLI"

LICEO ARTISTICO STATALE
Via Dante Alighieri - 73011 Alezio (Le)
☎ 0833281197 ☎ 0833281197
Indirizzi:
Design Arredamento
Scenografia
Audiovisivo e Multimediale
Corso Serale Liceo Artistico

LICEO ARTISTICO STATALE
Via Fiume, 7 - 73052 Parabita (Le)
☎ 0833593021 ☎ 0833509756
Indirizzi:
Design Arredamento - Metalli - Tessuto
Architettura e Ambiente
Grafica
Produzioni Ind.li Artig.li (Ceramica-Metalli)
Corso Serale Istituto Professionale

LICEO ARTISTICO E MUSICALE
Piazza Malta - 73042 Casarano (Le)
Indirizzi:
Liceo Artistico: Arti Figurative
Liceo Artistico: Audiovisivo e multimediale
Liceo Musicale

ISTITUTO PROF.LE STATALE "da Vinci"
C.so Capo di Leuca, 32
73014 Gallipoli
☎ 0833273376 ☎ 0833273376
Indirizzi:
Servizi Socio sanitari
Manutenzione e Assistenza Tecnica
Produzioni Industriali e Artig.li (Moda)

PRESIDENZA E AMMINISTRAZIONE: Via Fiume, 7 - 73052 PARABITA (LE) - ☎ 0833593021 - ☎ 0833594416
Codice Fiscale: 81002570752 - Cod. Min. LEIS033002 - Sito internet: www.iisgiannelliparabita.it - e.mail cert.: leis033002@istruzione.it

Fondazione Ambiente Roma Estata è

Oggetto: FESR – PON “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020.
Avviso pubblico per la dotazione di attrezzature per impianti sportivi nei licei scientifici a indirizzo sportivo per la realizzazione di laboratori musicali e coreutici nei relativi licei – Prot. n. AOODGEFID/1479 del 10.02.2017.

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.

Progetto “Sulle punte della danza”. – “10.8.1.A4-FESR PON-PU-2017-5.

CODICE CUP I59D17000490006 - GARA ANAC N. 7136198.

STRUMENTI MUSICALI E ATTREZZATURA AUDIO-VIDEO

CIG: 7550742D067 importo € 41.952,88 oltre IVA (€ 51.182,52 Iva inclusa)

**CAPITOLATO
TECNICO**

Art. 1 - CARATTERISTICHE GENERALI E QUANTITA' RICHIESTE

Tipologia	Descrizione	Quantità
Strumenti a percussione per aule di danza	CONGAS Set Congas 10" e 11" Fusti in legno da 28" a 2 strati Hardware: Nero satinato Finitura: Ambra Supporto a Cestello regolabile in altezza	2

Strumenti a percussione per aule di danza	BONGOS Profondità: 6,5" Materiale: Legno di Betulla Hardware: Cromato Tiranti e piedini regolabili	2
Strumenti a percussione per aule di danza	SONOR 32 CM. Con pelle da 32 cm	2
Strumenti a percussione per aule di danza	TAMBURELLO 32 CM. Tamburello accordabile da 12" (30 cm) con pelle sintetica e piattini.	20
Tastiere elettroniche	TASTIERA DIGITALE MUTA 88 tasti pesati, tastiera Graded Hammer con superficie Ivory-Touch (Tastiera ruvida) e sensoriale 3x, max. 256 polifonie, 40 voci con tecnologia multisampling, metronomo con BPM e indicazione italiana (30-280 BPM) Funzioni layer, split, twinova-piano, tune, transpose, 3 pedali (Soft, sostenuto, sordina), 22 effetti (riverbero, coro) 9 effetti microfono (riverbero, delay, distorsione etc.), display OLED 90 brani dimostrativi per sostenere l'apprendimento e gli esercizi, 40 voice demo, registrazione MP3 diretta in tempo reale su chiavetta USB (canto, tastiera e fonti audio esterni), USB to host, USB to device, ingresso microfono/Stereo Line in Stereo Line out, 2 ingressi cuffie, altoparlanti: 2 x 30W (Woofer) + 2 x 25W (Tweeter), misure (A x L x P): ca. 83 cm x 137 cm x 51 cm, peso: ca. 65 kg (incl. imballaggio), colore nero opaco, panchetta di qualità, legno massello con rivestimento in velluto, altezza regolabile da 47 a 56 cm, cuffie professionali da studio per pianoforte digitale	4
Pianoforte verticale	PIANOFORTE VERTICALE Colore: Polished Ebony. Tastiera: 88 tasti, superficie tasti bianchi di Ivorite (Type ST), superficie tasti neri di Phenolic resin. Corde: rivestite in rame. Martelletti: con stiletto a sezione ovale. Ponticelli: costruiti con legni di prima scelta. Telaio: Ghisa con finitura dorata Pedali: Damper, Sostenuto, Shift Coperchio: chiusura controllata del coperchio tastiera. Coperchio tastiera: con chiave e chiusura soft. Telaio: V-PRO Dimensioni: 149 x 101 x 186 cm Peso: 320 Kg	1
Metronomo	METRONOMO IN MOGANO	4
mixer	Mixer Audio 32 canali Caratteristiche principali - Funzionamento TouchFlo - Compressione ed EQ - GainFinder - QuickPro Preset - 2 Banchi di memoria - 32 Preamplificatori microfonici D-Pre - Effetti integrati basati su processori SPX - Applicazione TF StageMix per iPad per il controllo wireless - Applicazione TF MonitorMix per iOS che consente il monitoraggio personale wireless - 33 Fader motorizzati (32 canali + 1 master)	1

	<ul style="list-style-type: none"> - 48 canali di ingresso di mixaggio (40 mono + 2 stereo + 2 return) - 20 Aux (8 mono + 6 stereo) + Stereo + Sub bus - 8 gruppi DCA con Roll-out - 32 Ingressi analogici mic/line XLR/TRS combo+2 ingressi di linea stereo RCA analogici - 16 Uscite analogiche XLR canali di registrazione/riproduzione digitall tramite USB 2.0 + 2x2 tramite dispositivo di archiviazione USB - 1 Slot di espansione per schede di interfaccia audio (compreso nel mixer audio) <p>Dimensioni: 866 x 599 x H225mm Peso: 20kg</p> <p>Il mixer deve essere corredato di relativo CASE su misura e almeno una stagebox con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stage box digitale - 16 Preamplificatori microfonici di alta qualità controllabili dalla console - possibilità di collegare fino a tre stagebox contemporaneamente per 48 ingressi e 24 uscite tramite un cavo LAN Cat 5e standard 	
mixer	<p>Mixer Luci 512 canali –</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 canali / multi-parameter devices - 20 canali/ Playback faders with colour indication - Two DMX/RDM ports - Two USB ports - RJ45 for network (sACN, ArtNet, OSC) - Sound-to-light playback - HDMI port for monitor or media playback - "Amigo" browser-based remote - 32GB onboard storage for show files and media 	1
Luci per spazi per la pubblica esibizione	<p>SET ILLUMINAZIONE RGBW</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12 LED RGBAW+UV ad elevatissima potenza da 10W - Massima flessibilità con colori pastello e pieni perfettamente mixati, intensi, caldi più effetti UV - Funzionamento senza sfarfallio - Funzionamento tramite DMX, in modalità master/slave o come proiettore stand-alone - Microfono incorporato per la funzionalità Sound Control - Funzionamento semplice tramite quattro tasti e display a LED - Staffa di montaggio doppia in dotazione - Telaio in alluminio robusto, compatto - Dimensioni: 260 x 280 x 300mm - Peso: 3,7kg 	12

<p>Luci perspazi per la pubblica esibizione</p>	<p>SET ILLUMINAZIONE LUCI VARIABILI Caratteristiche principali: - Tecnologia COB (Chip On Board) con un Quad (4-IN-1) LED COB RGBA - Utilizzabile come Wash/par o con mappatura pixel per effetti visivi - 64 macro colore incorporate Flicker Free (assenza di sfarfallio in ripresa) - 7 modalità DMX (3,4,5,6,7,9,10 canali) - Effetto strobo e pulsazione - Dimmer elettronico: 0 - 100% - 5 curve di attenuazione selezionabili (Standard, Stage, TV, Architetture & Teatro) - Angolo di proiezione: 80° Lenti 40° e 50° in dotazione - Collegamenti DMX con XLR 3 pin Powercon AC IN/OUT per alimentazione in serie (fino a 5 apparecchi) - Display con menu a 4 pulsanti - Doppia staffa per montaggio su traliccio o posizionamento al suolo - Sorgente luminosa: 1 Quad LED RGBA da 150 Watt - Alimentazione: AC 100V/60Hz - 240V/50Hz Colore telaio: Bianco Dimensioni: 415 x 245 x 192mm Peso: 4,1kg</p>	<p>12</p>
<p>Luci perspazi per la pubblica esibizione</p>	<p>TESTA MOBILE LED SPOT Caratteristiche principali: - Canali DMX 8 o 14 - Connettori DMX: 3- pin XLR - Pan and Tilt: 540°/270° - Pan and Tilt Range: 540°, 360°, 180° pan/270°, 180°, 90° tilt - Colori: 8+ bianco, split color, rotazione continua a velocità variabile - Gobo: 7+ aperto, indexing, slot-n- lock a rotazione continua a velocità variabile - Dimensioni dei gobo supportate: 24mm esterno, 20mm immagine, 1,1mm spessore - Sorgente luminosa: 1 LED bianco da 75W (17A) - Strobe Rate: 0 - 20Hz - Zoom Angle (manuale): 12° - 17° - Illuminamento (12°): 9490 lux @ 2m - Illuminamento (17°): 4670 lux @ 2m - Power Linking: 7 unità - Borsa e/o case rigido per il trasporto - Dimensioni: 268 x 340 x 392mm - Peso: 10,3kg</p>	<p>2</p>

<p>Microfoni</p>	<p>RADIO MICROFONO GIACCA DATI TECNICI - Modello: Lavalier - Gamma di frequenza RF: 548 – 865 MHz - Frequenze Trasmissione/Ricezione: 960 (520 in serie E) 12 preset - Commutazione di banda 24 MHz (13 MHz in E range) - Rapporto segnale-rumore: > 103 dB (A) - THD, distorsione armonica totale: <1% - In conformità con ETS 300422, ETS 300445, CE, FCC RICEVITORE - Ricezione Diversity: True Diversity - Connettore Antenna: 2x BNC, 50 Ohm - Livello di uscita audio (bilanciato): XLR +14 dBumax - Livello di uscita audio (sbilanciato): Jack +8 dBumax - Dimensioni (ricevitore): 200 x 127 x 42 mm - Peso (Ricevitore): 730 g TRASMETTITORE - Risposta in frequenza Mic: 100 - 16.000 Hz, Line: 60 - 16.000 Hz - Potenza RF : 10 mW - Tempo di funzionamento (trasmettitore): > 10 h - Input voltage range: 0,5 Vrms line - Input voltage range: 1.8 Vrms line - Alimentazione: 2x 1,5 V AA (Mignon) - Dimensioni: 96 x 66 x 24 mm - Peso (trasmettitore): ~95 g MICROFONO CLIP-ON - Trasduttore: Polarizzato - Sensibilità AF: 5 mV/Pa - Livello di pressione sonora max: 142 dB (SPL) - Modello Pick-up: Omni-direzionale</p>	<p>6</p>
<p>videoproiettore tascabile e portatile</p>	<p>PROIETTORE TEATRALE - Risoluzione: Nativa WXGA 1280 x 800 - Luminosità: Minimo 6000 ANSI Lumen - Contrasto: 10,000:1 - Tipo Di Zoom: da almeno 1,8x manuale - Connettori I/O: 2x HDMI (1.4a 3D support) + MHL, DisplayPort, 2x VGA (YPbPr/RGB), S-Video, Composite, 3x Audio In (RCA/3.5mm), Mic In, Audio Out 3.5mm, VGA Out, RS232, USB-A Power (1.5A), USB mouse/service, RJ45, 12V trigger, 3D-Sync, Wired remote - Compatibilità computer: UXGA, SXGA+, HD, WXGA, XGA, SVGA - Compatibilità video: PAL SECAM 576i/p, NTSC 480i/p, HD 720p/1080i/1080p ACCESSORI RICHIESTI: - Supporto da pavimento carrello trolley per PC e VIDEOPROIETTORE - Cavo HDMI 20 m. - Borsa imbottita per il trasporto.</p>	<p>2</p>

Casse acustiche	<p style="text-align: center;">IMPIANTO AMPLIFICAZIONE SALA</p> <ul style="list-style-type: none"> · n. 2 Subwoofer · Subwoofer attivo Semi Horn · Amplificatore : Digipro G3 · Potenza: 1000W RMS, 1400W di picco · Risposta in frequenza: 35Hz - 150kHz · SPL max: 133dB · Woofer 15" · Bobina: 3" · Controller: DSP 56 bit · Convertitori AD / DA: 24 bit / 48 kHz · Limiter: Dual attivo, RMS / Peak, termica · Frequenza di Crossover: 90, 120Hz · LF-Xover: 24dB/ottava · Input: 2xXLR · Output: 2x XLR X-Over Out/Link Out · Box in multistrato di betulla con rivestimento in PVC · Connessioni: 2x XLR In, 2x XLR link/Xover Out · Dimensioni: 524 x H511 x 695mm · Peso: 31,5kg <p>n. 2 CASSE ATTIVE A COLONNA</p> <ul style="list-style-type: none"> · Speaker attivo 2-Vie · Woofer 4x6.5", 1.4" driver a compressione · Amplificatore Digipro G3 in Classe- D · Potenza RMS: 900W · Potenza di Picco: 1800W · Copertura verticale asimmetrica · Copertura Steering digitale · Elemento di posizione di rilevamento · Altoparlanti con magnete al Neodimio · Interfaccia user-friendly (OLED encoder) · Sistema di blocco altoparlante unico · Delay on Board · Microfono HPF e filtro Notch (freq variabile) · Dimensioni: 195 x 956 x 271 mm · Peso: 18,2kg <p>Il sistema deve essere accessoriatato con: n.2 SUPPORTO ALTOPARLANTE IN METALLO. n.2 Cavo XLR Bilanciato 20 m.</p>	1
-----------------	--	---

schermo mobile	<p>Monitor touch per regia Display</p> <p>Dimensione di visualizzazione in diagonale: 60,47 cm 23,8"</p> <p>Area di visualizzazione predefinita (orizzontale per verticale): 527,04 mm x 296,46 mm 20,75" x 11,67" 156.246 mm2 (242,15 pollici2)</p> <p>Formato: 16:9</p> <p>Tipo e superficie dello schermo: Tecnologia In-Plane Switching</p> <p>Risoluzione ottimale: 1.920 x 1.080 a 60 Hz</p> <p>Rapporto di contrasto: 1.000:1 (tipico) 8 milioni:1 (dinamico)</p> <p>PPI (Pixel Per Inch): 93</p> <p>Luminosità: 250 cd/m2 (tipica)</p> <p>Tempo di risposta: 6 ms (da grigio a grigio)</p> <p>Compatibilità con Dell Display Manager: Sì, Easy Arrange e altre funzionalità fondamentali</p> <p>Gestione degli asset in remoto: Sì, tramite Dell Command Monitor</p> <p>Angolo di visione: (178° verticale/178° orizzontale)</p> <p>Supporto: Gamut (tipico): 84% (CIE 1976), 72% (CIE 1931) Profondità di colore: 16,7 milioni di colori</p> <p>Pixel pitch: 0,275 mm x 0,275 mm</p> <p>Tecnologia di retroilluminazione: LED</p> <p>Rivestimento dello schermo: Antiriflesso con hard coating 3H</p> <p>Connettività 1 porta DP (versione 1.2) 1 porta HDMI (versione 1.4) 1 porta VGA 1 porta USB 3.0 (upstream) 2 porte USB 3.0 - Laterali (tra cui 1 porta di ricarica USB 3.0 BC 1.2) 2 porte USB 2.0 - Inferiori 1 uscita linea audio analogica 2.0 (jack da 3,5 mm)</p> <p>Tipo di touch-screen: Sistema capacitivo proiettato</p> <p>Input touch: Dita</p> <p>Punto di contatto: 10 punti di contatto</p> <p>Tempo di risposta touch: 35 ms</p> <p>Risoluzione touch-screen: 4.096 x 4.096</p>	1
----------------	--	---

<p>Impianto stereo HiFi</p>	<p>IMPIANTO STEREO HI FI Satelliti: Risposta in frequenza: 150Hz - 20kHz Sensibilità @ 1W / 1m: 94dB SPL SPL max (calc.): 118dB SPL Crossover passivo: 18dB/Ottava Driver LF: Woofer da 6", magnete in ferrite, diametro bobina 38mm Driver HF: Tweeter a compressione, diametro bobina 25mm, tromba 90°x90° (HxV) Potenza (continua/picco): 125W/250W Collegamento: Ingresso Speakon Impedenza nominale (passiva): 8Ω Box: Compensato 12mm, a due vie Flangia per il montaggio su stativo 36mm Finitura: Legno naturale Dimensioni: 210 x 240 x H340mm Peso: 6kg Stativi per altoparlanti Subwoofer Risposta in frequenza: 50Hz - 150Hz Sensibilità @ 1W / 1m: 98dB SPL SPL max: 123dB SPL Crossover: Elettronico - 24dB /Ottava Driver: Woofer 10", magnete in ferrite, bobina 50mm Gestione della potenza (continua/picco): 350W/500W Collegamenti: 2x Ingresso XLR, 2x Output XLR, 2x Output Speakon Impedenza: 10k @ 1 kHz per la linea XLR Sensibilità di ingresso: XLR 0dBu (0.775 Vrms) in modalità bilanciata Controlli: Volume, Ground Lift Switch, Mono / Stereo Box: compensato 18mm, bass reflex Flangia per il montaggio su stativo 36mm Finitura: Legno naturale Dimensioni: 320 x 510 x H490mm Peso: 18kg LETTORE AUDIO: Mixer 3 canali: CD/PC, Aux/Mic 2, CD/PC Aux In RCA phono/line sul canale 3 (centrale) 2 deck indipendenti con lettore CD e pen drive USB MIDI Controller + scheda audio integrata nel mixer Presa USB per collegamento a computer PC/MAC Caratteristiche principali: Pitch ±6, 12, 25 e 100%, skratc, brake, reverse, loop Deck Multifunzione: Controller, CD audio, Pen drive Due ingressi microfonici Jack da 1/4" Uscita Master Bilanciata su connettori XLR Doppia uscita Master stereo su connettori RCA Native Instruments Traktor 2 LE in dotazione Tutta la dotazione deve essere completa di connessioni elettriche e di segnale pronta per l'utilizzo.</p>	<p>4</p>
-----------------------------	--	----------

Schermi interattivi e non	<p>MONITOR DISPLAY Monitor touchperregia Display Dimensione di visualizzazione in diagonale: 60,47 cm 23,8" Area di visualizzazione predefinita (orizzontale per verticale): 527,04 mm x 296,46 mm 20,75" x 11,67" 156.246 mm² (242,15 pollici) Formato: 16:9 Tipo e superficie dello schermo: Tecnologia In-Plane Switching Risoluzione ottimale: 1.920 x 1.080 a 60 Hz Rapporto di contrasto: 1.000:1 (tipico) 8 milioni:1 (dinamico) PPI (Pixel Per Inch): 93 Luminosità: 250 cd/m² (tipica) Tempo di risposta: 6 ms (da grigio a grigio) Compatibilità con Dell Display Manager: Sì, Easy Arrange e altre funzionalità fondamentali Gestione degli asset in remoto: Sì, tramite Dell Command Monitor Angolo di visione: (178° verticale/178° orizzontale) Supporto: Gamut (tipico): 84% (CIE 1976), 72% (CIE 1931) Profondità di colore: 16,7 milioni di colori Pixel pitch: 0,275 mm x 0,275 mm Tecnologia di retroilluminazione: LED Rivestimento dello schermo: Antiriflesso con hard coating 3H Connettività 1 porta DP (versione 1.2) 1 porta HDMI (versione 1.4) 1 porta VGA 1 porta USB 3.0 (upstream) 2 porte USB 3.0 - Laterali (tra cui 1 porta di ricarica USB 3.0 BC1.2) 2 porte USB 2.0 - Inferiori 1 uscita linea audio analogica 2.0 (jack da 3,5 mm) Tipo di touch-screen: Sistema capacitivo proiettato Input touch: Dita Punto di contatto: 10 punti di contatto Tempo di risposta touch: 35 ms Risoluzione touch-screen: 4.096 x 4.096</p>	4
---------------------------	---	---

Art. 2 - IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo complessivo massimo oggetto della spesa per l'acquisizione della fornitura, di cui all'art.1, è stabilito in € 41.952,88 oltre IVA (€ 51.182,52 Iva inclusa).

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF. COSIMO PREITE

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 c. 2 D.lgs. 39/93