



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



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

# LICEO "NOLFI-APOLLONI"

ARTISTICO- CLASSICO – LINGUISTICO – SCIENZE UMANE /ECONOMICO-SOCIALE-

LICEO "NOLFI-APOLLONI" FANO  
Prot. 0004247 del 26/06/2018  
(Uscita)

ALBO WEB  
SITO WEB

**OGGETTO: DETERMINA DI AVVIO PROCEDURA DI RICHIESTA DI OFFERTA [RDO] PER LA FORNITURA DI MATERIALI/ARREDI/PRODOTTI TECNOLOGICI, CON UTILIZZO DEL MERCATO ELET- TRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE [MEPA], NELL'AMBITO DEL PROGETTO: Fondi Strutturali Europei – 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. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – **10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti**

**CODICE PROGETTO 10.8.1.B2-FESRPN-MA-2018-3**

**CODICE C.I.G. N. 7543856AE6 – CODICE CUP N. F37D17000010007**

## 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.;
- Vista** la legge 13 luglio 2015 n. 107, concernente «Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti»;
- Visto** l'art. 36, comma 2, lett. b) del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 «Codice dei contratti pubblici», così come modificato dal Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n.56, recante disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50;
- Visto** il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n. 44, concernente «Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche»;
- Visti** i seguenti Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recante disposizioni comuni sui Fondi strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;
- Visto** il PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 «Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento» approvato con Decisione C(2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea;



- Vista** la lettera di autorizzazione del MIUR Prot. n. AOODGEFID/9903 del 20/04/2018 «*Fondi Strutturali Europei – 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. AOODGEFID/37944 del 12/12/2017 – 10.8.1.B2 - Laboratori professionalizzanti*  
**Autorizzazione progetto.**
- Vista** la Nota Ministeriale prot. AOODGEFID/1588 del 13/01/2016 - «*Linee guida dell’Autorità di Gestione per l’affidamento dei contratti pubblici di servizi e forniture di importo inferiore alla soglia comunitaria*» e Allegati, aggiornata in base alla nuova normativa con la nota dell’Autorità di Gestione Prot. AOODGEFID/31732 del 25/07/2017;
- Vista** la Delibera del Consiglio di Istituto N.20 del 13/02/2018, di approvazione del Programma Annuale Esercizio Finanziario 2018;
- Vista** la propria determina Prot.n. 3102 del 17/05/2018 con la quale si dispone la formale assunzione in bilancio delle risorse economiche previste dal progetto
- Rilevata** la necessità di acquisire beni /servizi per la realizzazione del Progetto PON “CREATIVITA’, PROGETTAZIONE... INCLUSIONE” da realizzarsi presso il plesso Apolloni.
- Considerato** che il servizio rientra nelle categorie merceologiche rinvenibili sul Mercato elettronico della pubblica amministrazione (MePA) di Consip S.p.A, ai sensi del decreto-legge 7 maggio 2012, n. 52, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 luglio 2012, n. 94, recante disposizioni urgenti per la razionalizzazione della spesa pubblica; della legge 24 dicembre 2012, n. 228, recante disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2013), e della legge 28 dicembre 2015, n. 208, recante disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2016);
- Verificata** l’assenza di convenzioni Consip attive per la fornitura dei beni/servizi chiavi in mano che si intendono acquisire;
- Rilevata** l’esigenza di indire, in relazione all’importo finanziario, la procedura per l’acquisizione dei servizi/forniture ai sensi dell’art. 36 comma 2, lett. b) del D.Lgs. n. 50 del 2016 mediante richiesta di offerta [RDO] sul MEPA;
- Dato atto** di quanto stabilito, in merito alla designazione e alla nomina del Responsabile Unico del Procedimento [RUP], dalla Delibera ANAC n.1096 del 26 ottobre 2016, recanti Linee guida n. 3;
- Dato atto** di quanto stabilito dalla Delibera ANAC n.1097 del 26 ottobre 2016 - Linee Guida n. 4, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti «*Procedure per l’affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici*».

Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante del presente atto



#### **Determina**


- L’avvio delle procedure di acquisizione in economia [ai sensi del D. Lgs n. 50 del 18/04/2016], mediante RDO sul MEPA, per la fornitura dei materiali di cui al progetto PON Laboratori innovativi “CREATIVITA’, PROGETTAZIONE... INCLUSIONE” Codice Progetto 10.8.1.B2-FESRPON-MA-2018-3
- Di prevedere l’acquisizione, con la formula «chiavi in mano», del materiale di seguito indicato:

LA SCENA REALE E'... VIRTUALE		
Fornitura	Descrizione	Quantità
<b>Tavolo</b> 	<p><b>Il tavolo deve essere trapezoidale per composizione isole ottagonali e avere le seguenti caratteristiche:</b></p> <p><b>Struttura portante:</b> n.4 gambe verticali in tubolare da mm. 50x1,5 a cui sono saldate di testa le barre di collegamento perimetrali in tubo da mm. 40x20x1,5. Saldature a filo continuo</p> <p><b>Dimensioni:</b> lato lungo cm. 90 – lato obliquo cm. 50 – base cm. 50</p> <p><b>Composizione:</b> adatto a composizione ottagonale, ingombro della composizione ottagonale con 8 trapezi diam. 217 cm</p> <p><b>Verniciatura:</b> con polveri epossidiche, spessore min. 60 µm (micron).</p> <p><b>Piano di scrittura:</b> trapezoidale in pannello truciolare o multistrato E1 da mm. 18 con rivestimento sulle due facce in laminato plastico da mm. 0,9 di spessore con finitura antigraffio nella faccia d'uso (è espressamente escluso l'uso di nobilitato melaminico)</p> <p><b>Bordi perimetrali:</b> a vista a sezione esterna bombata (è espressamente escluso l'uso di bordi perimetrali in abs o in altro materiale)</p> <p><b>Fissaggio del piano:</b> con speciali viti ad ala larga passanti nei tubolari perimetrali</p> <p><b>Ruote:</b> piroettanti alla base per le gambe anteriori ed puntali in plastica ad alette inestraibili per le gambe posteriori</p> <p><b>Certificazioni:</b> EN 1729-1 e EN 1729-2 sul prodotto, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, FSC, BEST del produttore</p> <p><b>Colore:</b></p>	16
<b>Tavolo</b> 	<p>Il tavolo deve essere ottagonale multistrato, colori diversi, lati 50 cm diam. 118 cm, composizione con Trapezio (otta-)</p>	2
<b>Tablet</b>	<p>Monitor 10.1" IPS LCD – FHD 1920 x 1200  16.000.000 di colori  CPU Intel Atom x5 Z8350 Quad-Core 1,92 GHz</p>	24


	<p>Memori interna 64 GB - RAM 4GB DDR3 - espansione microsd 128 GB  WI-FI 802.11 ac - <b>Bluetooth 4.0</b>  4 Micro USB (1 tipo C) - Micro HDMI - Micro Jack Stereo 3,5 mm  Fotocamera posteriore 5 Mpx - Frontale 2 Mpx  Batteria Lipo 8000 Mah - peso 580 gr  S.O. WIN10 HOME e Android 5.1</p> <p>Tastiera con riconoscimento di impronte digitale originale dello stesso brand  Assicurazione Kasco 12 mesi fornita dalla ditta produttrice.</p>	
<p><b>Monitor/TV</b></p>	<p>Smart tv  Dimensione schermo 49" IPS 4K  3840x2160 16:9  Web browser  Decoder DVB-T2/C  Potenza musicale almeno 20 watt  Dolby Digital, virtual surround  Almeno 3 prese hdmi  Almeno 2 prese usb  1 Ingresso RJ-45, 1 Ingresso Component (Y/Pb/Pr), 1 Ingresso Composite (AV)  Connessione tipo wireless: wi-fi - Bluetooth  Staffa Vesa per installazione a parete</p>	<p>1</p>
<p><b>Mobile per ricarica pc e tablet</b></p>	<p><b>Mobiletto porta notebook/netbook/tablet:</b>  Massimo 32 unità di archiviazione in verticale.  N.2 ventole per la circolazione forzata di aria e feritoie per la circolazione naturale dell'aria.  N.4 ruote con freno e due impugnature ergonomiche in plastica.  <b>Risparmio energetico:</b>  Il sistema deve essere dotato di timer programmabile opzionale per impostare fasi di ricarica dei dispositivi.  <b>Sicurezza:</b>  Carrello a due porte anteriori (con un nuovo sistema di chiusura in sicurezza a chiave univoca) per l'accesso al vano del dispositivo e due porte con sistema di chiusura in sicurezza a chiave univoca per l'accesso al vano di ricarica.</p>	<p>1</p>
<p><b>Sedie con ruote</b></p> 	<p>Sedia con struttura realizzata in tubolare metallico da mm. 28. Saldature a filo continuo. Verniciatura con polveri epossidiche, spessore min. 60 µm (micron). Monoscocca anatomica realizzata in poliuretano che permette una flessione dello schienale fino a 12° o in polipropilene, munita di foro per una facile presa. Alla base ruote piroettanti con battistrada gommato. <b>Altezza cm. 46</b>  Certificazioni EN 1729-1 sul prodotto; ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, FSC, BEST del produttore.</p>	<p>16</p>


## PROIEZIONE E INCLUSIONE


Fornitura	Descrizione	Quantità
	<p>Sedia con struttura in tubolare metallico da mm. 28; Saldature a filo continuo; Verniciatura con polveri epossidiche, spessore min. 60 µm (micron); Monoscocca anatomica realizzata in poliuretano che permette una flessione dello schienale fino a 12° o in polipropilene, munita di foro per una facile presa; Ripiano di scrittura in pannello multistrato E1 da mm. 18 con rivestimento sulle due facce in laminato plastico da mm. 0,9 di spessore, munita di incavo poggia-penne. Meccanismo di regolazione del ripiano di scrittura che permette lo spostamento destra/sinistra e la rotazione dello stesso fino a 180° sul braccio e 90° del ripiano. Ripiano di appoggio spazio per borsa, zaino, pc e libri, realizzata in lamiera forata ed anello portabottiglie; Ruote piroettanti e gommate; Certificazioni EN 1729-1 sul prodotto; ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, FSC, BEST del produttore.</p>	12
	<p>Microfono a condensatore con asta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capsula: Condensatore a polarizzazione esterna 25mm (1")</li> <li>- Elettronica attiva: Convertitore di impedenza JFET con buffer di uscita bipolare</li> <li>- Diagramma Polare: Cardioide</li> <li>- Risposta in frequenza: 20Hz - 20kHz</li> <li>- Impedenza in uscita: 100 ohm</li> <li>- Sensibilità: -31.9dB re 1V/Pa (25mV @ 94dB SPL) +/-2dB</li> <li>- Rumore equivalente: 5dBA SPL (per IEC651, IEC268-15)</li> <li>- Uscita massima: +13.7dBu (@ 1% THD su 1K_)</li> <li>- Range dinamico: &gt; 132dB (per IEC651, IEC268-15)</li> <li>- SPL massimo: 137 dB SPL (@ 1% THD su 1KOhm)</li> <li>- Rapporto segnale/rumore: &gt; 88dB (1kHz rel 1 Pa; per IEC651, IEC268-15)</li> <li>- Alimentazione: Phantom P48, P24</li> <li>- Supporto interno antivibrazione</li> <li>- Accessori inclusi: Filtro antipop + Supporto Antivibrazioni SM6, Cavo XLR</li> <li>- Peso complessivo: 820g (solo il microfono 326g)</li> </ul> <p>Asta per microfono a giraffa regolabile con base tripode in gomma.</p> <p><b>Diametro base: 680mm</b> <b>Altezza: 900 - 1500mm</b></p>	1



	<p><b>Peso: 2,2kg</b> <b>Colore: Nero opaco</b></p>	
	<p>Impianto luci teatro per piccolo palco Kit composto da:</p> <p><b>Due proiettori teatro da 100 watt LED con zoom manuale da 10 a 50 gradi</b></p> <p>Ingresso di rete: CA 110 V - 240 V, 50/60 Hz</p> <p>Consumo energetico: 125 Watt max.</p> <p>Fusibile: 250 V T2A (vetro da 20 mm)</p> <p>Conessioni DMX: 3pin + pin XLR maschio / femmina</p> <p>Canali DMX utilizzati: 1 + 2 canali</p> <p>Lampada: 100W bianco caldo COB 3200K, CRI = 85</p> <p>Flusso luminoso = 6800 lm</p> <p>Frequenza di aggiornamento del LED: 1200 Hz</p> <p>Angolo del fascio: 10 ° - 50 °</p> <p>Dimensioni: 226 x 278 x 305 mm (senza staffa)</p> <p>Peso: 6,5 kg</p> <p>abbinati a</p> <p><b>Due fari per luce ambiente e colore da 60 watt COB</b></p> <p>Sistema LED: 1 LED COB da 60W RGBW Corrente di azionamento: 450mA Frequenza di aggiornamento: 12 KHz Alimentazione: 100-240 V CA. Consumo di energia: 64W Modalità di controllo: DMX512 Canali DMX: 4,6,11 Dimmer: 0-100% Strobo: 0-20Hz Angolo del fascio: 20 ° e 120 ° Dimensioni: 263 x 142 x 283 mm Peso: 2,4 kg Alloggiamento: alluminio e ferro</p>	<p>1</p>




	<p>Colore nero  Connettori di alimentazione: ingresso e uscita IEC  Connettori dati: XLR 3pole  Ventilatore  Certificazione e sicurezza  Certificazione: CE  Max. temperatura ambiente: 40 ° C</p>	
	<p>Mixer Controller DMX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per effetti di luce DMX come teste mobili, scanner e faretto a LED con miscelazione cromatica RGBW</li> <li>• 512 canali DMX liberamente assegnabili a 34 canali di controllo e singolarmente invertiti (patch morbida)</li> <li>• Per 24 unità, ciascuna con max. 34 canali di controllo</li> <li>• Porta USB per l'archiviazione dei dati di lightshows</li> <li>• Programmazione rapida grazie a 9 modelli di movimento incorporati e 6 effetti di colore (posizione PAN / TILT, tempo di dissolvenza e velocità regolabile)</li> <li>• È possibile utilizzare contemporaneamente diversi schemi di movimento ed effetti di colore</li> <li>• 30 inseguimenti programmabili con un massimo di 100 scene</li> <li>• Riproduzione Chaser manuale, controllata dalla musica o dal tempo</li> <li>• 30 scene programmabili</li> <li>• 8 fader motorizzati forniscono un controllo intuitivo e forniscono una chiara panoramica dei parametri quando si commutano i singoli banchi</li> <li>• 2 manopole jog per Pan / Tilt</li> <li>• Master Fader per canali a colori e dimmer</li> <li>• Funzione blackout</li> <li>• Pulsanti retroilluminati a colori per un facile orientamento</li> <li>• Funzioni RDM (impostazione dell'indirizzo DMX e identificazione)</li> <li>• Aggiornamento del firmware tramite USB</li> <li>• Alimentazione: 100-240 VAC, 50/60 Hz</li> <li>• Consumo energetico: 20 W</li> <li>• Uscita DMX512 / RDM: connettore XLR a 3 pin</li> <li>• Dimensioni (L x L x A): 483 x 170 x 107 mm</li> <li>• Installazione in rack con 3 U</li> <li>• Peso: 3,9 kg</li> </ul>	1
	<p>Casse wifi  Sistema PA all-in-one attivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mixer a 3 canali con riverbero</li> <li>• Bluetooth</li> </ul>	2








	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ToneMatch</li> <li>• Sistema audio per un massimo di 50 persone</li> <li>• Controllo EQ per 2 canali più un canale extra per cavo (jack da 3,5 mm) e fonti musicali wireless</li> <li>• Streaming Bluetooth con abbinamento one-touch</li> <li>• Dotato di: woofer da 6 "e driver 3x 2,25"</li> <li>• Schema di dispersione: 100 ° x 40 °</li> <li>• Risposta in frequenza: 70 - 16 kHz</li> <li>• Livello massimo di pressione sonora (SPL): 103 dB</li> <li>• Ingresso combinato 2x Jack XLR / 6,3mm mm</li> <li>• Ingresso Jack 1x da 3,5 mm</li> <li>• 1x uscita di linea</li> <li>• Adatto per supporti con diametro di 35 mm</li> <li>• Dimensioni (L x L x A): 330 x 241 x 286 mm</li> <li>• Peso: 6,8 kg</li> <li>• Colore: nero</li> <li>• Incl. batteria, coperchio protettivo e cavo di alimentazione</li> </ul> <p>(Batteria agli ioni di litio adatta con funzione di ricarica rapida e fino a 11 ore di durata della batteria)</p>	
<p>Americana con traliccio</p> 	<p>n. 2</p> <p>Capriata a 4 punte dritta</p> <p>Lunghezza: 3 m</p> <p>F34</p> <p>Passo del tubo: 29 cm (esterno)</p> <p>Diametro del tubo principale: 50 mm</p> <p>Spessore della parete: 2mm</p> <p>Diametro del gancio: 20mm</p> <p>Materiale: AlMgSi F31</p> <p>Testato TÜV</p> <p>Peso: 18 kg</p> <p>Con set di connettori conici (Quicklock) incluso nella consegna</p> <p><b>n. 2 elevatori</b> Telescopio / sollevatore a traliccio</p> <p>Tre sezioni</p> <p>Due estratti</p> <p>Materiale: acciaio</p> <p>Max. altezza: 3,80 m</p> <p>Min. altezza: 1,29 m</p> <p>Max. carico: 100 kg</p> <p>Min. carico: 25 kg</p> <p>Base aperta: 1,57 x 1,57 m</p>	<p>KIT</p>





	<p>Base chiusa: 0,20 x 0,20 m  Peso proprio: 24,5 kg  Argano: ALKO 351  Adattatore per adattatore truss con codolo da 35 mm  Adattatore per traliccio abbinato disponibile in base all'articolo 292457 (non incluso)  Con la funzione di sovrapposizione dinamica  Con la funzione di guida del filo</p> <p><b>n. 2 Adattatore per traliccio</b></p> <p>Per ascensori LW  Adattatore testa con codolo da 35mm  Fit WORK solleva LW 330, 135, 150 e 155 R  Due colpi variabili per tralicci fino a dimensioni esterne di 50 cm  Può essere aggiornato con DynSys  Conforme solo a DynSys DIN 56950-1 / 3  Colore: nero</p>	
Videoproiettore interattivo	<p>Videoproiettore interattivo con 2 penne con staffa; tecnologia 3LCD; Risoluzione nativa 1280x800 WXGA 16:10; Interattivo con due penne; Luminosità 3.200 ANSI LUMEN in modalità normale; Contrasto 14.000:1; Compatibilità sistemi video NTSC, PAL, SECAM; Lampada (W) 215 watt; Durata lampada 5.000 ore in modalità normale; telecomando; La distanza di proiezione, dal piano della LIM alla lente, deve essere minore o uguale a 60 cm, per un'area di proiezione non inferiore ai 80 pollici riferita alla diagonale della area proiettata (aspect ratio 4:3) interna all'area attiva della LIM. Per motivi di sicurezza la staffa di supporto del proiettore deve essere proprietaria (non artigianale) e certificata per l'utilizzo nella configurazione proposta sia dal produttore della LIM o del dispositivo interattivo, che dal produttore del videoproiettore. E' necessaria la Certificazione CE e indicazione del massimo carico sopportato alla distanza massima. Connessione video: Ingresso S-video, 2xVGA, 3xHDMI; USB; Connessione audio Mini-jack stereo; Speaker 16W</p>	1
<p>Struttura trasportabile per videoproiettore</p> 	<p>Dimensioni  Base: 37x29  Altezza Regolabile:100cm max-70 cm min  Ripiano porta notebook: 30x29 cm  Maniglie 28 cm  Scatola porta cavi 30x17x11 cm  Ruote 2 gommate  Agganci tavolo 4 regolabili</p>	1



	<p>Tappeto bianco 100x160</p> <p>Piastra per installazione alta a parete</p> <p>Piastra per installazione del dispositivo interattivo touch per proiettore</p>	
<p>Poltroncine cubo</p> 	<p>SEDUTA MORBIDA CUBO 50x50x50 Rivestimento esterno in tessuto OM 20 ignifugo di classe 1IM, atossico, antimacchia, idrorepellente; imbottitura in materiale sintetico densità 28-31 kg/m3. Comodi e sicuri grazie al sistema di chiusura in velcro e al fondo antiscivolo di colore blu. Caratteristiche rivestimento: rivestimento esterno in materiale resinato molto resistente all'usura ed all'abrasione, impermeabile ai liquidi, antimacchia, atossico (privo di ftalati), morbido al tatto e molto confortevole. Composizione: 1% Poliuretano + 81% PVC + 18% Poliestere. Spessore rivestimento: 1mm. Peso: 500gr/mq. Infiammabilità: classe 1 IM (migliore ottenibile per mobili imbottiti).</p>	<p>3</p>

ARCHIVIAZIONE DOCUMENTAZIONE E COMUNICAZIONE		
Fornitura	Descrizione	Quantità
computer fissi per grafica professionale	<p><b>Processore:</b> Processore Intel Core i5 quad core di settima generazione a 3,5GHz. Turbo Boost fino a 4,1GHz</p> <p><b>RAM:</b> 8GB di memoria a 2400MHz, configurabile fino a 64GB</p> <p><b>ARCHIVIAZIONE:</b> Fusion Drive da 1TB</p> <p><b>SCHEDE GRAFICA:</b> Radeon Pro 575 con 4GB di memoria video</p> <p><b>INTERFACCIE:</b> Due porte Thunderbolt 3</p> <p><b>MONITOR:</b> Display Retina 5K P3 5120x2880</p> <p><b>MOUSE:</b> Magic Mouse</p> <p>Magic Trackpad 2</p> <p>Magic Keyboard con tastierino numerico</p> <p>sistema operativo macOS</p>	6
Software specifici per la grafica	<p>Licenze Software adobe creative suite o creative cloud:</p> <p>Photoshop</p> <p>Illustrator</p> <p>InDesign</p> <p>Adobe Stock</p> <p>Illustrator Draw</p> <p>Typekit</p>	6
accessori computer + condivisione rete wifi/dati	<p>punto di accesso wireless tecnologia Wi-Fi 802.11ac di ultima generazione</p>	1
		
copri tastiera in silicone per utenti disabili	<p>per gli utenti con disabilità visive o che hanno difficoltà a distinguere i tasti della tastiera.</p>	1
		
tavoletta grafica per disegno	<p>Tavoletta grafica</p> <p>Penna</p> <p>Portapenna (include 6 punte standard e 4 punte in feltro)</p> <p>4 color ring per penna aggiuntivi</p> <p>Campione del foglio texture</p> <p>Cavo USB-A (2 m)</p> <p>Penna con 3 cartucce d'inchiostro</p> <p>Paper Clip (10 fogli di carta)</p> <p>Astuccio per gli accessori</p>	1

	<p>Guida rapida</p> <p><b>Specifiche</b>          Conessioni: USB</p> <p>Batterie: batteria ricaricabile agli ioni di litio</p> <p>Altezza: 0,8 cm</p> <p>Lunghezza: Large 43 cm; Medium 33,8 cm</p> <p>Larghezza: Large 28,7 cm; Medium 21,9 cm</p> <p>Peso: Large 1,3 kg; Medium 0,7 kg</p> <p>Requisiti di sistema          Sistema operativo: OS X 10.10 o successivo</p> <p>Garanzia</p>																											
 tavoletta grafica schermo integrato	<p>Per disegno digitale.          Peso articolo 1,2 Kg          Dimensioni prodotto 37,5 x 1,4 x 24,8 cm          Dimensioni schermo 13 pollici          Max. risoluzione schermo 1080p Full HD          Tipo di connettività drahtlos          Numero di porte USB 2.0 1          Software incluso Mac OS X 10.8 Mountain Lion</p>	1																										
<p>Stampante          Multifunzione Eco          Tank fotografica a 9          colori A3+</p>	<p>Stampa senza cartucce, qualità fotografica, risparmio economico, scanner integrato, stampa su cd e dvd.</p>	1																										
 brossatrice da banco	<p>Da banco - colla a caldo per rilegatura portfolio – fotolibro – album ecc</p> <p><b>Brossatrice da Tavolo Professionale</b>          Dati Tecnici:</p> <table> <tr> <td>Lunghezza massima blocco libro</td> <td>330mm</td> </tr> <tr> <td>Spessore massimo Libro</td> <td>38mm</td> </tr> <tr> <td>Velocità di produzione</td> <td>200 libri/hr</td> </tr> <tr> <td>Tempo di riscaldamento</td> <td>30 minuti</td> </tr> <tr> <td>Alimentazione</td> <td>AC220V±10% 50Hz</td> </tr> <tr> <td>Coltelli Fresa</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Pressa Copertina</td> <td>automatica</td> </tr> <tr> <td>Morsa blocco libro</td> <td>automatica</td> </tr> <tr> <td>Regolazione dorso libro</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Coperta aperta</td> <td>Si</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni</td> <td>640×625×350mm</td> </tr> <tr> <td>Peso netto</td> <td>90kgs</td> </tr> <tr> <td>Peso lordo</td> <td>115kgs</td> </tr> </table>	Lunghezza massima blocco libro	330mm	Spessore massimo Libro	38mm	Velocità di produzione	200 libri/hr	Tempo di riscaldamento	30 minuti	Alimentazione	AC220V±10% 50Hz	Coltelli Fresa	19	Pressa Copertina	automatica	Morsa blocco libro	automatica	Regolazione dorso libro	No	Coperta aperta	Si	Dimensioni	640×625×350mm	Peso netto	90kgs	Peso lordo	115kgs	1
Lunghezza massima blocco libro	330mm																											
Spessore massimo Libro	38mm																											
Velocità di produzione	200 libri/hr																											
Tempo di riscaldamento	30 minuti																											
Alimentazione	AC220V±10% 50Hz																											
Coltelli Fresa	19																											
Pressa Copertina	automatica																											
Morsa blocco libro	automatica																											
Regolazione dorso libro	No																											
Coperta aperta	Si																											
Dimensioni	640×625×350mm																											
Peso netto	90kgs																											
Peso lordo	115kgs																											
	<p>cavalletti reclinabili</p>	15																										

cavalletti reclinabili			
<b>Kit da serigrafica inchiostri eco</b> 	Inchiostri ecologici per serigrafia <b>BIOBASE BASE ECOLOGICA 0,7 KG (PREZZO A CONF.)</b>	10 confezioni	
 Telaio in legno o alluminio	telai serigrafici uso mark ecologico (no solventi)	4	
banco serigrafico manuale per t-shirt 	Banco Manuale per Serigrafia adatto a telai legno fino a cm 42x52	1	
racle da serigrafia 	<b>Racle complete per stampare in serigrafia. Fornita con impugnatura e vulko montati.</b>	2	
mask autoadesivo removibile per serigrafia ecologico 	Rotolo mask autoadesivo removibile per serigrafia ecologico	4	
plotter da taglio e accessori 	Per il taglio di vinile, carta, cartone, carta transfer, flex, flock	Kit	
set luci fotografiche illuminazione continua 	950W continuo capo unità (cinque teste)	3	1
	38W(equ. 190W)-5500 K lampadine fluorescenti	15	
	Soft Box (50cmx70cm)	1	
	200 Cm illuminazione stand	2	
	280 cm con stand luce	1	
	280 cm con stand luce	1	
	Boom arm(with sandbag)	1	
	borsa trasporto	1	
	Softbox		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensione: 50x70cm</li> <li>• Materiale: nylon e interno riflettente. Portalampada: E27</li> <li>• Spina: tipo europeo</li> <li>• Cavo di alimentazione: 2,8M</li> <li>• Tipo: Softbox automatico (portalampada integrato e Softbox), installazione facile e veloce.</li> <li>• Portalampada regolabile (ruota in tutte le direzioni).</li> </ul> Effetti di luce - Potenza: 38W lampadine a basso consumo - Temperatura del colore: 5500K, luce diurna		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indice di resa cromatica (CRI): Ra &gt; 90</li> <li>- Vita: 10.000 ore</li> <li>- Spina: tipo europeo (VDE)</li> <li>- Cappuccio: E27</li> </ul> <p>Supporto del luce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiale lega di alluminio</li> <li>Filettatura universale 1/4 "</li> <li>- Regolabile in altezza 80-280cm</li> </ul> <p>Braccio estensibile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 80-130cm lunghezza regolabile, 3 segmenti</li> <li>- Adattatore e sacchetto di sabbia</li> </ul>	
<p>fondale da fotografica</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N°1 Sfondo double-face in vinile bianco e nero con rullo con anima in alluminio. Dimensioni (larghezza x lunghezza): 2 x 3 m.</li> <li>• Finitura nera liscia e opaca su un lato, bianco sull'altro.</li> <li>• Da utilizzare con un supporto a terra o a muro.</li> <li>• Con anima in alluminio.</li> </ul>	1
<p>kit supporto fondale fotografico</p> 	<p>Kit Supporto Fondale Professionale Completo di Bracci ad Espansione, Catene, Contrappesi. Montaggio a parete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Kit completo di catene, pesi, supporti per 1 rullo per fondali</li> <li>* Utilizzo con tubi in metallo, pvc, cartone con diametro interno compreso tra 5,00cm e i 7,30cm (2.00" - 2.87")</li> </ul>	1
<p>fotocamera digitale</p> 	<p>Fotocamera Reflex Digitale, con obiettivo stabilizzato 18/55 per video hd, 24.2 Megapixel, LCD 3", fornita di SD 8 GB e borsa trasporto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n°1x Fotocamera con obiettivo</li> <li>n°1 x Batteria ricaricabile Li-ion EN-EL14a</li> <li>n°1 x Caricabatteria</li> <li>n°1 x oculare in gomma</li> <li>n°1 x tappo corpo</li> <li>n°1 x cinghia a tracolla</li> <li>n°1 x cavo USB</li> <li>n°1 x cavo audio/video</li> <li>n°1 x CD-ROM</li> <li>n°1 x micro SD da 8 GB</li> <li>n°1X Borsa</li> </ul>	1
<p>Smart TV 60''</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pannello IPS 4 K che mantiene costanti lucentezza e contrasto fino ai 178 ° di visione</li> <li>• 4 x HDR (Dolby Vision, hdr10, HLG, HDR Converter, trasforma qualsiasi contenuto in contenuto HDR)</li> <li>• Smart TV webos 3.5; più facile, veloce e con certificato di sicurezza UL cibersecurity</li> <li>• Decoder: DVB-T2/C/S2; Connessioni: 2 USB (2.0)/3 HDMI (2.0)</li> </ul>	1

<p>supporto da parete smart tv</p> 		1
<p>impianto audio wifi</p> 	<p>Caratteristiche aggiuntive Handheld remote control  Componenti inclusi AC, USB  Browser incluso  Formato audio supportato AAC, MP3, WMA  Configurazione surround 1.0 channels  Potenza in uscita (Watt) 30 watt  Pile/batterie incluse  Tipo wireless 802.11.n, 802.11.g, 802.11.b  Descrizione interfaccia di rete Wired/Wireless  Numero dei canali di uscita degli altoparlanti 2  Totale porte USB 1  Tipo di connettori Bluetooth/Wi-Fi  Standard supportati AAC, MP3, WMA  Controllo a distanza incluso  Supporta tecnologia Bluetooth  Dimensioni e/o peso: 14,1 x 8,7 x 21,2 cm ; 1,87 Kg</p>	1
<p>videoproiettore portatile led</p>	<p>Sistema Image: TFT LCD,  Luminosità: HD (alta risoluzione immagine),  Risoluzione: ottima risoluzione sia con luce che senza luce,  Proporzioni originali: 4: 3/16: 9,  Supporto Risoluzione: fino a 1920*1080 pixel,  Lampada LED usando la vita: più di 20000 ore  Obiettivo: F = 125,  Distanza di proiezione: 1.07 ~ 3.8m,  Formato della proiezione: 34 ~ 130 pollici,  Colore: Bianco,  Correzione trapezoidale: ± 15 gradi,  Modalità di proiezione: anteriore / posteriore / soffitto anteriore / posteriore soffitto,  Manuale Operativo,  Consumo: 50W (max),  Uscita USB: 5Vout-500mA,  Alimentazione: 100V ~ 240V / 0.9A (max) 50 / 60Hz,  Caratteristiche Principali:  Interfaccia Dual-USB, tastiera supporto USB, mouse, etc,  Con telecomando</p>	1

L'ARREDO NELL'ERA DIGITALE		
Fornitura	Descrizione	Quantità
PC	CPU INTEL I 7-8700 6 CORE 3.2 GHZ SOCKET 1151 CACHE 12 MB CASE CMP 351 MIDI TOWER NERO ALIM GS-600W PRO V2.1 600W CERTIFICATO 80 + GOLD MB PRIME Z370-P ATX 1151 8TH GEN DVI HDMI DDR4 MEMORIA RAM 32 GB (16GBX2) 2.400 MHZ CL17 DDR4 VIDEO VGA GEFORCE GTX 1070 MINI 8GB GDDR5 DP HDMI DVI SSD 250GB SATA3 MJX 550/520 HDD 3,5" 7.200RPM SATA3 64MB MASTERIZZATORE DVD GH24NSCO SATA NERO TASTIERA K120 OEM USB NERA MOUSE USB OTTICO 1.000 DPI NERO USB MONITOR 24" LED IPS FULLHD 250CDM 5MS HDMI AUDIO L'aggiudicatore dovrà fornire contestualmente: SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS 10 PRO 64BIT ITA SOFTWARE ARCHICAD 21 SOFTWARE AUTOCAD 18 SUITE APPLICATIVA MICROSOFT OFFICE SOFTWARE PHOTOSHOP CC 2018	6
Stampante 3D	con display LCD	1
Scanner 3 D	3D Capture Stage dotato di piattaforma girevole con motore(Altezza 200 mm Larghezza 40 mm Profondità 200 mm Peso 970 gr)	1
Penna 3D	- Struttura in alluminio anodizzato - Peso: 50 g - Temperatura di estrusione regolabile manualmente - Diametro estrusore: 0,4 mm - Filamenti compatibili: ABS, PLA - Diametro filamento: 3mm - Doppia velocità di estrusione - LED per il controllo temperatura Il set dovrà comprendere per ogni Penna 3D - Alimentatore - Mini cacciavite - Chiave per rimuovere l'ugello - Sbloccatore - 50 stick di filamenti plastici in colori assortiti - Manuale d'istruzioni e guida rapida	4

- Di pubblicare apposito avviso sul sito istituzionale [www.liceonolfi.it](http://www.liceonolfi.it) al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla procedura, in numero di cinque, tra quelli operanti nel MEPA e ivi abilitati per gli specifici bandi cui afferisce la fornitura di beni che si intendono acquisire.
- **La manifestazione di interesse dovrà essere fatta pervenire dai soggetti interessati esclusivamente tramite posta elettronica certificata [PEC] all'indirizzo: entro e non oltre le ore 11.00 del giorno 05 luglio 2018 tramite uno schema che sarà allegato all'avviso**, compilato in ogni sua parte e debitamente sottoscritto dal legale rappresentante con firma autografa, unitamente ad un documento di identità dello stesso in corso di validità, oppure firmato digitalmente dal legale rappresentante, nel qual caso non sarà necessario il documento di riconoscimento. Nell'oggetto della PEC dovrà essere indicata la dicitura: «Manifestazione di interesse selezione operatori economici per i servizi/fornitura del Progetto 10.8.1.B2-FESR-PON-MA-2018-3». L'individuazione delle Ditte/Aziende a cui inviare la richiesta di offerta sarà effettuata con la seguente modalità: stesura di una lista di Aziende/Ditte sulla base delle richieste formalizzate da queste ultime in risposta all'avviso. Qualora le manifestazioni di interesse dovessero essere in numero superiore a cinque, la stazione appaltante individuerà i concorrenti da invitare secondo il seguente criterio di selezione: ordine temporale di arrivo della manifestazione d'interesse tramite PEC. Qualora, viceversa, il numero degli operatori economici dovesse risultare inferiore a cinque, la Stazione appaltante individuerà direttamente i concorrenti da invitare in numero corrispondente alla differenza tra cinque e le manifestazioni d'interesse pervenute,

procedendo autonomamente alla scelta insindacabile tra quelli presenti sul MEPA, circoscritti alla medesima categoria merceologica con consegna nella Regione Marche. Non saranno prese in considerazione richieste presentate in precedenza attraverso canali diversi.

- Di individuare come criterio di scelta del contraente quello del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95 comma 4 del D.Lgs.50/2016.
- Che l'aggiudicazione si riferisce all'intero lotto che viene dichiarato indivisibile.
- Di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida purché riferita alla fornitura completa, escludendo eventuali offerte per forniture parziali.
- Di porre a base della gara quale valore presunto l'importo complessivo di € 63.750,00 comprensivo di IVA. Tale importo complessivo è relativo all'intera durata contrattuale. Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, l'esecutore del contratto espressamente dovrà accettare di adeguare la fornitura, ai sensi di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 207/10.
- Di stabilire che forniture e servizi richiesti dovranno essere realizzati entro 30 giorni decorrenti dalla stipula a sistema del contratto con l'aggiudicatario.
- Di approvare l'avviso per indagine di mercato e il modello di istanza per la partecipazione alla medesima.
- Di assumere, ai sensi dell'art. 31 comma 1 e del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 5 della legge 241/1990, il ruolo di Responsabile Unico del Procedimento.

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

*Nadia Vandi*

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Testo Unico D.P.R. 28 DICEMBRE 2000 n. 445 e del D. Lgs 7 marzo 2005 n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa