



LICEO "NOLFI-APOLLONI" FANO  
Prot. 0004951 del 26/07/2018  
(Uscita)



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-

ALBO WEB  
SITO WEB

**OGGETTO: DETERMINA DI AVVIO NUOVA PROCEDURA DI RICHIESTA DI OFFERTA [RDO] PER LA FORNITURA DI MATERIALI/ARREDI/PRODOTTI TECNOLOGICI, CON UTILIZZO DEL MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE [MEPA], PER RIFORMULAZIONE DEL CAPITOLATO 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. 7583031324 – 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;
<b>Vista</b>	la lettera di autorizzazione del MIUR Prot. n. AOODGEFID/9903 del 20/04/2018 « <i>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.</i> <i>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</i> <b>Autorizzazione progetto.</b>
<b>Vista</b>	la Nota Ministeriale prot. AOODGEFID/1588 del 13/01/2016 - « <i>Linee guida dell’Autorità di Gestione per l’affidamento dei contratti pubblici di servizi e forniture di importo inferiore alla soglia comunitaria</i> » e Allegati, aggiornata in base alla nuova normativa con la nota dell’Autorità di Gestione Prot. AOODGEFID/31732 del 25/07/2017;
<b>Vista</b>	la Delibera del Consiglio di Istituto N.20 del 13/02/2018, di approvazione del Programma Annuale Esercizio Finanziario 2018;
<b>Vista</b>	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
<b>Rilevata</b>	la necessità di acquisire beni /servizi per la realizzazione del Progetto PON “CREATIVITA’, PROGETTAZIONE... INCLUSIONE” da realizzarsi presso il plesso Apolloni.
<b>Considerato</b>	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);
<b>Considerato</b>	che la Richiesta di Offerta n. 2007945 per l’acquisizione delle forniture per i laboratori del PON in oggetto, formulata in data 07/07/2018 – scadenza di presentazione delle offerte ore 23:00 del 20/07/2018 è andata deserta.
<b>Considerato</b>	che la mancata partecipazione alla RdO da parte dei fornitori è probabilmente dovuta alla particolarità dei prodotti richiesti
<b>Verificata</b>	l’assenza di convenzioni Consip attive per la fornitura dei beni/servizi chiavi in mano che si intendono acquisire;
<b>Rilevata</b>	l’esigenza di indire, in relazione all’importo finanziario, una nuova 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;
<b>Dato atto</b>	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;
<b>Dato atto</b>	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 « <i>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</i> ».


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




#### **Determina**


Di riformulare il capitolato tecnico per l’avvio di una nuova procedura 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, dichiarando che tale riformulazione non inficia la complessiva validità del progetto finanziato.

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>	16
<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  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>	24
<b>Monitor/SMART-TV</b>	<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>	1
<b>Mobile per ricarica pc e tablet</b>	<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></p>	1


	<p>Il sistema deve essere dotato di timer programmabile opzionale per impostare fasi di ricarica dei dispositivi.</p> <p><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><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, idonee per alunni scuole superiori. Certificazioni EN 1729-1 sul prodotto; ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, FSC, BEST del produttore.</p>	16

<b>PROIEZIONE E INCLUSIONE</b>		
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. Idonee per alunni di scuola superiore.</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> </ul>	1





	<ul style="list-style-type: none"> <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>  <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>Connessioni 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.  <b>Consumo di energia: 64W</b></p>	1




	<p>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          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 faretti 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
Casse wifi	Sistema PA all-in-one attivo	2



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mixer a 3 canali con riverbero</li> <li>• Bluetooth</li> <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 (Batteria agli ioni di litio adatta con funzione di ricarica rapida e fino a 11 ore di durata della batteria)</li> </ul>	
<p>Americana con traliccio Completa di kit di connessione a bulloni.</p>  	<p><b><u>Traliccio globale</u></b>  <b>n. 3 Capriata a 3 punte diritta</b>  Dimensione del bordo: 29 cm (esterno)  Connettori conici inclusi  Lunghezza: 2 m  Certificato TÜV  Lunghezza o diametro 200 cm  colore argento  F33 sistema  <b>n. 2 Adattatore idoneo ai tralicci richiesti</b>  <b>n.2 Elevatori.</b>  Towerlift professionale  Certificato BGV C1  Max. altezza: 5 m  Max. capacità di carico: 125 kg  Sicurezza: blocco di sicurezza ALS  Area di base: 2 x 2 m  Altezza di trasporto: 1,9 m  Argano: 450 kg  Adattatore: 35 mm (PSU-034 / PSU-06 / PSA-01)  Peso: 32 kg  Colore: nero</p> <p>Max. carico: 100 kg Min. carico:  25 kg</p> <p>Base aperta: 1,57 x 1,57 m  Base chiusa: 0,20 x 0,20 m Peso proprio:  24,5 kg Argano: ALKO 351</p>	<p>KIT</p>

<p>Videoproiettore interattivo tipo Eb695Wi EPSON</p>	<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>	<p>1</p>
<p>Struttura trasportabile per videoproiettore tipo one for all</p> 	<p>Dimensioni</p> <p>Base: 37x29</p> <p>Altezza Regolabile:100cm max-70 cm min</p> <p>Ripiano porta notebook: 30x29 cm</p> <p>Maniglie 28 cm</p> <p>Scatola porta cavi 30x17x11 cm</p> <p>Ruote 2 gommate</p> <p>Agganci tavolo 4 regolabili</p> <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>1</p>

**ARCHIVIAZIONE DOCUMENTAZIONE E COMUNICAZIONE**

Fornitura	Descrizione	Quantità
computer fissi per grafica professionale tipo I mac con software specifico per la grafica 	<b>Processore:</b> Processore Intel Core i5 quad core di settima generazione a 3,5GHz. Turbo Boost fino a 4,1GHz <b>RAM:</b> 8GB di memoria a 2400MHz, configurabile fino a 64GB <b>ARCHIVIAZIONE:</b> Fusion Drive da 1TB <b>SCHEDA GRAFICA:</b> Radeon Pro 575 con 4GB di memoria video <b>INTERFACCE:</b> Due porte Thunderbolt 3 <b>MONITOR:</b> Display Retina 5K P3 5120x2880 <b>MOUSE:</b> Magic Mouse Magic Trackpad 2 Magic Keyboard con tastierino numerico sistema operativo macOS Licenze Software adobe creative suite o creative cloud: Photoshop Illustrator InDesign Adobe Stock Illustrator Draw Typekit	6
accessori computer + condivisione rete wifi/dati 	punto di accesso wireless tecnologia Wi-Fi 802.11ac di ultima generazione. base AirPort Extreme con dual band punto di accesso wireless tecnologia Wi-Fi 802.11ac collega alla rete Mac, PC e dispositivi Wi-Fi come iPhone, iPad, iPod touch e Apple TV Il copritastiera XLPrint LogicSkin	1
copri tastiera in silicone per utenti disabili tipo xlprint LogicSkin 	per gli utenti con disabilità visive o che hanno difficoltà a distinguere i tasti della tastiera.	1
tavoletta grafica per disegno	Dimensioni prodotto 16 x 0,9 x 20 Dimensioni schermo 7 pollici Numero di porte USB 2.01 Voltaggio1 volt Software inclusoMac OS X 10.12 Sierra Peso: Large 1,3 kg; Medium 0,7 kg Requisiti di sistema Sistema operativo: OS X 10.10 o successivo Garanzia	1
 tavoletta grafica schermo integrato	Per disegno digitale. risoluzione HD 1.920/1.080, display LCD con 16,7 milioni di colori Penna con alti livelli di sensibilità alla pressione per un controllo preciso e naturale. Supporto rimovibile che si adatta a tre diversi angoli di lavoro	1

	schermo interattivo 13HD con penna, Pro Pen con custodia e accessori, Pen stand, Display Stand, CD di installazione, guida rapida, cavo usb, cavo HDMI, adattatore di	
Stampante Multifunzione Eco Tank fotografica a 9 colori A3+	Stampa senza cartucce, qualità fotografica, risparmio economico, scanner integrato, stampa su cd e dvd.	1
brossatrice da banco  tip IJB1	Lunghezza massima blocco libro 330 mm. Spessore massimo Libro 40mm Velocità di produzione 180 libri/hr Tempo di riscaldamento Rsistenz 15minuti Alimentazione AC220V±10% 50Hz 500W Grecatore circolare automatico Automatico Pressa Copertina Manuale Morsa blocco libro Avanzamento e ritorno Morsa Manuale Motorizzata Automatica Regolazione colla dorso libro Si Cordonatura Copertina Termostato Dispaly No Si-Temperatura regolabile Dimensioni 74x 45x 47 cm. Peso netto 69kg Peso lordo 86 Imballo per spedizione Box Legno	1
plotter da taglio e accessori 	Per il taglio di vinile, carta, cartone, carta transfer, flex, flock	Kit
fotocamera digitale 	Fotocamera Reflex Digitale, con obiettivo stabilizzato 18/55 per video hd, 24.2 Megapixel, LCD 3", fornita di SD 8 GB e borsa trasporto.  n°1x Fotocamera con obiettivo n°1 x Batteria ricaricabile Li-ion EN-EL14a n°1 x Caricabatteria n°1 x oculare in gomma n°1 x tappo corpo n°1 x cinghia a tracolla n°1 x cavo USB n°1 x cavo audio/video n°1 x CD-ROM n°1 x micro SD da 8 GB n°1X Borsa Requisiti di sistema per PC: Microsoft Windows/ Macintosh	1
Smart TV 60'' Con supporto da parete	<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> </ul>	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart TV webos 3.5; più facile, veloce e con certificato di sicurezza UL cybersecurity</li> <li>• Decoder: DVB-T2/C/S2; Conessioni: 2 USB (2.0)/3 HDMI (2.0)</li> </ul>	
<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 tipo asus s1</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

<b>L'ARREDO NELL'ERA DIGITALE</b>		
Fornitura	Descrizione	Quantità
Postazione PC tipo Fujitsu P556/2 Con Monitor e software AUTOCAD ARCHICAD E PHOTOSHOP licenze educational	Personal computer: Processore Intel Core i7 3,6 GHz i7-7700 Ram installata 8Gb DDR4 2133Mhz Memoria di massa SSD 256 Gb Grafica integrata Intel HD Graphics Lan 10/100/1000 - No unità ottica Mouse Ottico USB + Tastiera Standard PS/2 S.o.: Windows 10 Professional - Garanzia 12 mesi <b>Con installazione di Scheda grafica Nvidia Geforce GTX1050 2048Mb GDDR5</b> Completo di: Monitor Wled 16:9 21,5"	6
Stampante 3D tipo delta wasp 2040 220v experimental 3D printer	con display LCD	1
Scanner 3 D tipo <b>Hp Sprout Pro</b> con piattaforma girevole per <b>Hp Sprout Pro</b>	Workstation Processore Intel Core i7 2,90Ghz i7-7700T 64bit Memoria ram: 16 Gb - Memoria di massa: 512Mb SSD Sata Grafica nVIDIA GeForce GTX 960M 2048Mb Lettore di schede di memoria 3-in-1 Web cam integrata - Video connettori 1 HDMI Sistema operativo: Windows 10 Pro 64bit Con Piattaforma girevole con motore. Possibilità di collegarlo all'app 3D Capture di Sprout. Dim: H 200mm L 40 mm P 200 mm - Peso 970 gr	1
Penna 3D Tipo Penna 3D "3Doodler Create" , iridescente, ecc.).	- 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 invitare le aziende che hanno già risposto all'avviso pubblico per la manifestazione di interesse PON laboratori innovativi, prot. 4248 del 26/06/2018.

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 € 67.750,00 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