



Prot. n. 2790/4.1.M
Torino, 06/06/2019

All'Albo Online d'Istituto
Al sito web dell'Istituto
A tutti gli interessati
Agli atti

DETERMINA A CONTRARRE

CUP: E18G18000160007

CIG: Z8F28B29A4

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 Ministeriale 18 agosto 2018 n. 129, concernente "Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche";
- VISTO l'art. 1, comma 449 della legge 296/2006, come modificato dall'art. 1, comma 495, lett. a) della Legge 208/2015 l'art. 26 della legge 488/1999;
- VISTO il d.lgs. n. 81/2008, in particolare l'art. 26, comma 6;
- VISTE le Linee guida dell'ANAC approvate con Delibera n. 1097 del 26 ottobre 2016
- VISTO il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, ed in particolare il comma 2 dell'art. 32, il quale prevede che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretino o determinino di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- VISTI i 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 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.
- VISTA la lettera di autorizzazione del MIUR prot.n. AOODGEFID/10010 del 20/04/2018 relativa al progetto codice 10.8.1.B2-FESR-PON-PI-2018-48 denominato "SMART FASHION AND DESIGN"

Pag. 1 di 3



CONSIDERATO CHE:

Il progetto è composto da cinque moduli: "Disegno Moda", "Modellistica 2.0", "Confezione 2.0", "Tecnologia dei materiali" e "Laboratorio orafico di base";

per allestire i laboratori professionalizzanti relativi ai moduli "Disegno Moda" e "Modellistica 2.0", risulta necessario l'acquisto dei seguenti beni e servizi, meglio descritti nell'allegato A:

Consistenza della fornitura		
Rif.	Descrizione sintetica	quantità
1	Armadio Rack	1
2	LIM + Mini PC + Videoproiettore	1
3	Tavoletta luminosa A4 USB per ricalco con batteria interna	12
4	Tavoletta luminosa A3 USB per ricalco con batteria interna	6
5	Monitor	10
6	Personal computer	10
7	Video proiettore + casse installati a parete	1
8	Document camera	1
9	Apparati Rete LAN + alimentazione pc + cablaggio hardware esistente	1

per i personal computer (Rif. 6) è attiva la convenzione "PC Desktop 16" Lotto 1 ma offre personal computer di fascia base che non rispettano i requisiti minimi richiesti dai software grafici che devono essere utilizzati; difatti per consentire l'utilizzo del software Kaledo Style della Lectra sono raccomandati in particolare p.c. con processore Intel i7 quad core da 3,0 Ghz in su; scheda grafica della famiglia Ati o Nvidia con almeno 2GB di memoria e con compatibilità superiore a OpenGL 1.3 e Pixel Shader 2.0, non integrata ne nel processore ne nella scheda madre.

per i rimanenti articoli non sono presenti o attive convenzioni o accordi quadro di cui all'art. 26, comma 1, della legge n. 488/1999 (Consip S.p.A. o centrale di committenza regionale - SCR Piemonte) aventi ad oggetto i beni e/o servizi relativi al presente affidamento;

Ritenuto di procedere ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a), D.lgs. 50/2016 mediante affidamento diretto;

Fermo restando il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 D.lgs. 50/2016, l'affidatario dovrà possedere i seguenti requisiti, proporzionati in relazione all'oggetto dell'affidamento:

Idoneità professionale (iscrizione al Registro della Camera di commercio, industria, agricoltura e artigianato o ad altro Albo);

Valutato che le offerte saranno selezionate sulla base del criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, co. 4, D.lgs. n. 50/2016.

DISPONE

1) Sulla base delle informazioni acquisite dalla stazione appaltante, è risultato che sul MePA è presente un bando per la categoria merceologica oggetto del presente approvvigionamento.

Verrà indetta una Richiesta di Offerta (RDO) n. 2320031 aperta a tutti gli operatori economici iscritti al bando di riferimento.

2) di procedere alle verifiche sul possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80, commi 1, 2, 4, 5, 12 del d.lgs. 50/2016;

3) di provvedere al pagamento su presentazione di fatture debitamente controllate e vistate in ordine alla regolarità e rispondenza formale e fiscale;



4) di dare atto che: Non sussistono costi della sicurezza per rischio da interferenza, in quanto non sono state rilevate interferenze, pertanto non è necessario provvedere alla redazione del DUVRI.

Il Responsabile unico del procedimento di cui all'art. 31 del d.lgs. 50/2016 è il Dirigente Scolastico dell'IIS Romolo Zerboni ing. Anna Luisa Chiappetta.

Il Dirigente Scolastico
Anna Luisa Chiappetta

(FIRMA AUTOGRAFA SOST. A MEZZO STAMPA
EX ART.3 C.2 D.LGS. 39/93)



Allegato A

Premessa:

La fornitura oggetto della presente trattativa riguarda l'allestimento dei laboratori "Disegno Moda" e "Modellistica 2.0" situati nel plesso dell'IIS Romolo Zerboni. Al fine di valutare tutte le criticità ed i piccoli interventi elettrici/cablaggi necessari per rendere perfettamente fruibili e sicuri i laboratori sopra menzionati si ritiene **necessario un sopralluogo presso i locali** cui dovranno essere installate/ubiccate gli articoli oggetto della fornitura.

1. CONSISTENZA DELLA FORNITURA

Consistenza della fornitura		
Rif.	Descrizione sintetica	quantità
1	Armadio Rack	1
2	LIM + Mini PC + Videoproiettore	1
3	Tavoletta luminosa A4 USB per ricalco con batteria interna	12
4	Tavoletta luminosa A3 USB per ricalco con batteria interna	6
5	Monitor	10
6	Personal computer	10
7	Video proiettore + casse installati a parete	1
8	Document camera	1
9	Apparati Rete LAN + alimentazione pc + cablaggio hardware esistente	1

2. CARATTERISTICHE TECNICHE PRODOTTI:

Rif. 1 - ARMADIO RACK

Armadio Rack 19" installato a muro singola sezione 6 o più unità in acciaio e porta in vetro temperato con serratura a cilindro, per alloggiare gli apparati di rete di cui al Rif.9

Rif. 2 - LIM + MINI PC + VIDEOPROIETTORE INSTALLAZIONE CABLAGGIO CAVI E SOPRALLUOGO OBBLIGATORIO

LIM: diagonale area attiva 88"÷ 90" - formato 16:10 - tecnologia infrarossi - almeno dieci utenti contemporanei multigesture - superficie in acciaio smaltato ad alta resistenza antigraffio, antiriflesso utilizzabile anche con pennarelli ad acqua - dotata di tasti laterali che danno accesso rapido alle funzioni più utilizzate - due penne passive - vassoio porta penne - risoluzione area attiva almeno 72.000 x 72.000 punti univoci - velocità di tracciamento 16 m/sec - COPPIA DI CASSE ACUSTICHE 20W+20W RMS INTEGRATE e staffe di supporto a parete incluse - certificata CE - FCC - ROHS - garanzia 5 anni.

VDP: risoluzione WXGA (1280x800 pixel) - ottica ultra corta - rapporto di proiezione almeno 0,35:1 (88" 16:10 @ 70cm) - 3500 ansi lumen - contrasto 10000:1 - Durata Lampada almeno 3000/6000 ore (Normal/SmartEco mode) - garanzia lampada almeno 1 anno o 2000 ore - porte: HDMI VGA USB SVIDEO LAN - altoparlante integrato 10Wx2. STAFFA ORIGINALE DEL PRODUTTORE INCLUSA.

MINI PC: CPU Intel Core i3 minimo 2.40 GHz settima generazione o superiore - RAM DDR 4 minimo 4GB - SDD minimo 250GB - almeno 4 porte USB 3 - scheda audio e scheda grafica integrate - scheda LAN; WLAN; Bluetooth - Sistema operativo Windows 10 Pro 64bit - Alimentatore esterno - Tastiera e mouse wireless - Garanzia 36 mesi - conformità EnergyStar 6.1; CE; ISO 9001 - Corredato di lettore DVD esterno USB 3.0. - garanzia 36 mesi
Il mini pc e l'alimentatore dovranno essere fissati a parete con idonei dispositivi, che non ne consentano una facile asportazione.



Rif. 3 - TAVOLETTA LUMINOSA A4 USB PER RICALCO CON BATTERIA INTERNA

Certificata CE, area utile 320x220 mm, pannello acrilico, alimentazione Dual Mode USB 5V e batteria interna al litio minimo 1050mAh, sorgente luminosa LED temperatura di colore 8000 - 10000 K minimo 110 lumen, luminosità regolabile fino ad almeno 570 cd/m² Completa di power adapter e cavo USB.

Rif. 4 - TAVOLETTA LUMINOSA A3 USB PER RICALCO CON BATTERIA INTERNA

Certificata CE, area utile 420x300 mm, pannello acrilico, alimentazione Dual Mode USB 5V e batteria interna al litio minimo 1050mAh, sorgente luminosa LED temperatura di colore 8000 - 10000 K minimo 260 lumen, luminosità regolabile fino ad almeno 850 cd/m² Completa di power adapter e cavo USB.

Rif.5 - MONITOR LED MULTIMEDIALE

Avente le seguenti caratteristiche:

Display LED dimensione schermo da 23,6" a 24"; risoluzione 1920x1080; altoparlanti incorporati minimo 2 x 2W (RMS); uscita cuffie; Ingresso VGA, HDMI e cavo di collegamento alla scheda video del pc. - garanzia 36 mesi.

Rif. 6 - PERSONAL COMPUTER

Avente le seguenti caratteristiche minime:

Processore Intel Core i7 8700 (3.2 GHz) - RAM 8GB DDR4 - HDD SATA3 1TB 7200rpm - DVD-RW dual layer - Scheda grafica della famiglia Ati o Nvidia e con compatibilità superiore a OpenGL 1.3 e Pixel Shader 2.0, dedicata e non integrata ne nel processore ne nella scheda madre, con almeno 2 GB di memoria; Scheda rete e audio integrate - tastiera, mouse ottico - S.O. Win10 Professional; Conformità: CE, EnergyStar 6.1; garanzia 36 mesi

Rif. 7 - VIDEOPROIETTORE + CASSE A PARETE COMPRESO DI INSTALLAZIONE CON SPOSTAMENTO DEL TELO DI PROIEZIONE E COLLEGAMENTO A PC DOCENTE CON FORNITURA CAVI E SOPRALLUOGO OBBLIGATORIO:

VDP: risoluzione WXGA (1280x800 pixel) - ottica ultra corta - rapporto di proiezione almeno 0,35:1 (88" 16:10 @ 70cm) - 3500 ansi lumen - contrasto 10000:1 - Durata Lampada almeno 3000/6000 ore (Normal/SmartEco mode) - garanzia lampada almeno 1 anno o 2000 ore - porte: HDMI VGA USB SVIDEO LAN - altoparlanti integrati 10Wx2. STAFFA ORIGINALE DEL PRODUTTORE E CAVI DI COLLEGAMENTO ALLA POSTAZIONE PC DOCENTE INCLUSI.

CASSE: coppia di casse acustiche minimo 20W+20W RMS complete di staffe di fissaggio a muro e installazione.

SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE:

- 1) il VDP dovrà essere installato a muro mediante staffa originale del produttore, in posizione più alta possibile e tale da proiettare immagini in formato 16:10 con diagonale di 100" (LxH 215x134 cm circa) sullo schermo motorizzato preesistente.
- 2) lo schermo motorizzato preesistente, al fine di consentire il corretto montaggio del VDP, andrà smontato e riposizionato più in basso in opportuna posizione avendo cura di ripristinare correttamente il comando elettrico di salita e discesa del telo.
- 3) il VDP dovrà essere collegato al PC della postazione docente, ed alimentato con linea 220V dotata di interruttore di stacco mediante cavi canalizzati di adeguata lunghezza.
- 4) le casse dovranno essere fissate al muro in idonea posizione, collegate al PC della postazione docente, ed alimentate con linea 220V dotata di interruttore di stacco mediante cavi canalizzati di adeguata lunghezza.

Rif. 8 - DOCUMENT CAMERA

Certificata CE, con collo d'oca molto flessibile senza giunti, lampada LED incorporata sulla testa della camera, auto focus a mani libere, esposizione automatica e ottimizzazione di immagine, microfono incorporato, zoom: meccanico 8x, digitale 8x, risoluzione in uscita: XGA, SXGA, 720p, 1080p 30fps, UXGA, QXGA (2048x1536), area di cattura: max. 420 x 315 mm, distanza minima di messa a fuoco: 4 cm, trasmissione di immagine e alimentazione tramite BUS USB2.0 (480Mbps), registrazione audio-video tramite software, cattura immagini tramite software.

Rif. 9 - APPARATI RETE LAN + ALIMENTAZIONE PC + CABLAGGIO HARDWARE ESISTENTE SOPRALLUOGO OBBLIGATORIO

Impianto RETE LAN + Apparati rete: L'impianto dovrà collegare in rete LAN 12 pc posizionati su due file di 3 banchi pc biposto canalizzati oggetto di altra RdO; di 1 pc docente + 1 stampante e 1 postazione libera posizionati su altra fila di banchi pc biposto canalizzati. Impianto rete LAN avrà quindi un totale di n. 15 punti (14 pc + 1 stampante) realizzati con frutti RJ45 categoria 6 secondo lo standard EIA/TIA 568-A.2-1. I punti rete vengono collegati con cavo di rete in rame



tipo UTP cat. 6 100 Ohm/250Mhz/4x2x0,58 mm (AWG24) con guaina esterna avente caratteristica LSZH (Zero emissione di alogeni in caso di incendio) ed Euroclasse Cca-s1a,d1,a1 secondo le normative vigenti relative alla sicurezza negli ambienti scolastici. I cavi si intendono posati in apposita canalizzazione esterna di nuova realizzazione fissata a muro e/o a pavimento, seguendo opportuni percorsi tali da non costituire intralcio e/o pericolo di inciampo alle persone. I punti rete dati verranno terminati lato centro stella su appositi apparati alloggiati in armadio rack di cui al Rif. 1. Tutti i cavi devono essere canalizzati a regola d'arte.

Si intende compresa la fornitura di tutti gli apparati hardware (switch, patch panel, ecc.) da alloggiare nell'armadio rack di cui al Rif.1 necessari al funzionamento della rete.

Sotto i banchi pc oggetto di altra RdO, qualora non fosse sufficiente la canalizzazione esistente dovrà essere fornita e posata adeguata canalizzazione adatta a contenere i cavi di rete.

Per l'impianto rete dati dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità secondo quanto specificato dal DM 37/08 oltre alla certificazione con strumentazione adeguata secondo gli standard vigenti di tutti gli apparati passivi installati e la mappatura dell'intera aula. La certificazione dovrà attestare la conformità alla categoria 6 secondo lo standard EIA/TIA 568-A.2-1.

Per l'impianto rete dati dovrà essere fornito progetto redatto da professionista iscritto ad albo professionale secondo DM 37-08.

Impianto distribuzione energia elettrica monofase 220V: L'impianto dovrà alimentare 12 pc posizionati su due file di 3 banchi pc biposto canalizzati oggetto di altra RdO; 1 pc docente + 1 stampante e 1 postazione libera posizionati su altra fila di banchi pc biposto canalizzati; 1 plotter; l'armadio rack; il videoproiettore a muro di cui al Rif.7. Sarà costituito da numero 16 gruppi di alimentazione così suddivisi: 12 postazioni allievo (pc + monitor), 2 postazioni docente (pc + monitor), 1 postazione plotter, 1 postazione stampante. I 16 gruppi alimentazione saranno costituiti da apposito contenitore esterno in materiale termoplastico grado di protezione IP40 completo di n. 2 prese UNEL 10/16 A. I gruppi presa verranno alimentati con derivazione da quadri elettrici esistenti mediante accoppiamento spina/presa.

La distribuzione ai gruppi presa dovrà essere realizzata con cavo FG16OM16 (secondo le normative vigenti relative alla sicurezza negli ambienti scolastici) 2x2,5mm+PE dal quadro elettrico sino alle scatole di derivazione e FG16OM16 (secondo le normative vigenti relative alla sicurezza negli ambienti scolastici) 2x2,5mm+PE dalle scatole di derivazione ai singoli blocchi presa. I cavi elettrici dovranno essere alloggiati in apposite canalizzazioni esterne fissate a muro e/o a pavimento, seguendo opportuni percorsi tali da non costituire intralcio e/o pericolo di inciampo alle persone. Tali canalizzazioni dovranno essere adatte anche ad alloggiare i cavi che costituiscono la rete ethernet per la messa in rete delle singole postazioni allievo oltre al docente. Sotto i banchi pc oggetto di altra RdO, qualora non fosse sufficiente la canalizzazione esistente dovrà essere fornita e posata adeguata canalizzazione adatta a contenere i cavi dell'impianto di nuova realizzazione e i cavi dei personal computer che costituiscono la postazione sia allievo che docente.

Per l'impianto elettrico dovrà essere rilasciata la dichiarazione di conformità secondo quanto specificato dal DM 37/08.

Connessione USB plotter PC docente: fornitura e posa in adeguata canalizzazione di cavo USB maschio-maschio per collegamento del plotter con il pc docente.