



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI **pon**
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

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



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GIUSEPPE IMPASTATO"

Via Luigi Gastinelli n. 58 - 00132 Roma | Tel. 0622180417 | Fax: 0622188121

C.M.: RMIC8CR006 – C.F.: 97616400582

E-mail PEO: rmic8cr006@istruzione.it – PEC: rmic8cr006@pec.istruzione.it

Sito web: <https://www.icgiuseppeimpastato.gov.it>

Prot. 0002070/6
Roma, 22/03/2018

CIG: ZB9229E827

CUP: G82H18000030007

CAPITOLATO TECNICO RDO N. 1905263

Q	TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
1	STAMPANTE 3D	<ul style="list-style-type: none"> DIMENSIONE DI STAMPA 220 x 230 x 210 mm (piatto di stampa rettangolare) TOLLERANZA (su dimensione di stampa) 2% DIMENSIONE DI OGNI LAYER 0,05 – 0,1 – 0,2 – 0,25 – 0,4 mm MAX TEMPERATURA DI STAMPA 320° MATERIALI DI STAMPA PLA / ABS / PETG / Speciali ALIMENTAZIONE 24 V STRUTTURA Telaio in profilati di alluminio ESTRUSORE Estrusore E3D V6 originale con ugelli intercambiabili 0,2 – 0,3 – 0,4 mm, di tipologia Bowden MOVIMENTO 4 motori stepper NEMA 17 VELOCITÀ DI STAMPA TIPICA 20-120 mm/sec VELOCITÀ DI STAMPA MASSIMA Up to 220 mm/sec (in funzione dell'oggetto da stampare e del diametro dell'ugello) RISOLUZIONE MINIMALE In Z 0.05mm PIANO DI STAMPA RISCALDATO Con 4 punti di livellamento
1	MATERIALE DI CONSUMO	<ul style="list-style-type: none"> Bobina Nero Bobina Bianco Bobina Blu Bobina Verde

1	TAVOLETTA GRAFICA 3D	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni fisiche - altezza : 275 mm • Dimensioni fisiche - larghezza : 217 mm • Dimensioni fisiche - profondità : 10 mm • Formato : A5 Wide • Tecnologia : Metodo di risonanza elettromagnetica e Multi-touch avanzato • Altezza area attiva : 216 mm • Risoluzione : 2.540 lpi • Alimentazione : DC 5V from USB Port with 500 mA capacity. (Self-powered USB hub or PC USB port) • Interfaccia : USB • Tecnologia di connessione : Cavo / Wireless <p>Caratteristica penna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livelli di pressione : 1.024 • Accuratezza : 0,5 mm
1	MONITOR INTERATTIVO TOUCH 65" CON PIATTAFORMA DIDATTICA HARDWARE E SOFTWARE	<p>Infrarossi multi-touch 10 tocchi contemporanei su tutta la superficie Rapporto di contrasto 4000:1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione Full HD 1080p (1920 x 1080) • Speaker Coppia di casse acustiche stereo da 15W RMS per canale • Ingressi audio e video: n.2 USB Touch ,n. 3 HDMI, n. 1 VGA (D-sub 15RGB), n. 1 component , n1 AV, n. 1 audio PC (connettore da 3,5 mm) n. 2 USB 2.0 e n. 1 USB 3.0 (per riproduzione multimediale HD),OPSx1 AI fine di agevolare l'utilizzo di due differenti dispositivi (notebook, minipc, dispositivo Android®) si richiedono due canali di input distinti composti ognuno da una porta HDMI ed una porta USB per le funzioni di touch. <p><i>Dispositivo Didattico Android:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il monitor dovrà essere fornito congiuntamente ad un dispositivo didattico dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche: • Sistema operativo: 5.1 LOLLIPOP • Memoria RAM: 2 GB • Memoria interna di archiviazione: 16 GB • Lettore di schede aggiuntive: MicroSD (TransFlash) max 32 GB • Connettività: o Wi-Fi IEEE 802.11a,IEEE 802.11ac,IEEE 802.11b,IEEE 802.11g,IEEE 802.11n o Porta LAN RJ-45 10/100/1000Base-T(X) o Bluetooth 4.0 • Funzionalità di sistema: o Mirroring da qualsiasi dispositivo o PC Windows®, Mac OS®, iOS™, Chrome OS™ e Android™ o Compatibilità Multitouch o Navigazione Web o Funzionalità di Lavagna interattiva o Possibilità di prendere appunti da qualsiasi file (pagina web, video, immagini, testo), salvarli e condividerli con la classe o Possibilità di scaricare App didattiche dai vari store o Gestione Robot via Bluetooth
1	PIATTAFORMA DIDATTICA HARDWARE E SOFTWARE SOFTWARE COLLABORATIVO	<p>Software di accesso/creazione attività, risorse didattiche e lezioni, per la gestione dell'apprendimento multimediale, collaborativo ed interattivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'aggiudicatario dovrà fornire, contestualmente all'installazione della dotazione tecnologica e a titolo gratuito, un software specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto dallo stesso produttore del Monitor. Tale software deve: <ol style="list-style-type: none"> 1. Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche

sia off line che on line

2. Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche.
3. Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel
4. Permettere di accedere ad un repository di risorse, lezioni, esercitazioni, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository deve essere in continua evoluzione ed implementabile, permettendo upload e download.
5. Prevedere un'area community scuola per la condivisione di lezioni e materiali con gli insegnanti della stessa scuola
6. Prevedere una home page di classe dove l'insegnante può: - postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe - inviare risorse didattiche - assegnare compiti - verificarne l'andamento - creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.) - configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti
7. Permettere all'insegnante di connettersi e creare/svolgere una lezione da qualsiasi pc.
8. Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona e/o asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM
9. Permettere di inviare contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permettere agli studenti di rispondere, e permettere all'insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima
10. Permettere agli studenti di connettersi utilizzando tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook)
11. Permettere la connessione alla lezione anche a distanza (es. da casa)
12. Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica
13. Permettere di mantenere un tracciato di lezioni, compiti, verifiche e attività didattiche svolte con classi e studenti.
14. Permette una didattica personalizzata e l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi
15. Permette all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe.
16. Permettere l'Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante
17. Permettere di importare lezioni create con Smart notebook o Promethean ActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF
18. Permettere all'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.
19. Permettere all'insegnante di annotare sul desktop e inviare ai device degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.

Compatibilità: Windows fino a 10 – Mac OSX 10.11. (El Capitan) - Linux Ubuntu:12.04, Debian, ALT Linux, LinKAT, Guadalinux

Certificazioni:

		<ul style="list-style-type: none"> I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero: i requisiti stabiliti nel D.Lgs. n. 81/2008; i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142; i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo; le Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE. la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005; i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 206/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.
1	SUPPORTO PER SCHERMO PIATTO INTERATTIVO	Dimensioni: 1300 x 1805 x 950 mm (51 x 71 x 37")
1	TAVOLO PER STAMPANTE 3D	Dimensioni cm 120x80
1	SCANNER DOCUMENTALE	<p>SISTEMA SCANSIONE Formato massimo scansione : A3 Elemento di scansione : CCD Profondità di grigio : 8 bit Profondità colore : 24 bit</p> <p>FORMATI SCANSIONE Dimensione massima di scansione Orizz. : 42 cm Dimensione massima di scansione Vert : 30 cm</p> <p>PERFORMANCE SCANSIONE Risoluzione Ottica Orizzontale : 600 dpi Risoluzione Ottica Verticale : 600 dpi Risoluzione Interpolata Orizzontale : 1.200 dpi Risoluzione interpolata verticale : 1.200 dpi Velocità scansione b&n : 3 sec Velocità scansione colori : 3 sec Velocità scansione OCR : 3 sec</p> <p>CONNETTIVITÀ Nr. 1 porte usb 2.0</p>
5	NOTEBOOK	PROCESSORE: Core i3-7100U RAM : 4 GB MONITOR: 15,6 " HDD: 500 Gb BATTERIA Durata Batteria : 6,5 hr Numero celle : 2 SISTEMA OPERATIVO: Windows 10
24	TAVOLO TRAPEZOIDALE	Dim cm 88x43,5x74H . Banco modulare a forma trapezoidale con piano di lavoro in legno multistrati spess. 18mm controplaccato in laminato plastico. Bordi e spigoli stondati. Struttura in tubo acciaio diam. 28mm con quattro gambe (due ruote piroettanti). Pannello frontale e sottopiano in lamiera forata. Gancio ergonomico per appensione zainetto.
24	SEDUTE	Struttura in metallo scocca in PVC sovrapponibile

La fornitura di tutte le attrezzature richieste dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente capitolato tecnico e nel disciplinare di gara, con la formula “chiavi in mano”,

tassativamente nei tempi richiesti.

Garanzia minima:

- 3 (tre) anni schermi interattivi
- 2 (due) anni su tutte le altre attrezzature

Attrezzature nuove di fabbrica conformi a quanto prescritto dal D.Lgs. n.81/2008.

La consegna, l'installazione e il collaudo delle attrezzature sono a cura dell'aggiudicatario e comprese nell'importo offerto.

Il Responsabile Unico del Procedimento

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Daniela Monaco
(Firma autografata sostituita a mezzo stampa
ai sensi art.3 c2 D.L.vo 39/1993)