



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)

Con l'Europa investiamo nel vostro futuro



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE  
"GIOVANNI FALCONE"  
Via Pisa - Piazza Giovanni XXIII  
95037 - San Giovanni La Punta  
Tel. 095/7512713- 095/7512232  
Cod. Fisc. 81005200878  
Cod. Mecc. CTIC8AM007  
Email: [ctic8am007@istruzione.it](mailto:ctic8am007@istruzione.it)  
PEC: [ctic8am007@pec.istruzione.it](mailto:ctic8am007@pec.istruzione.it)  
sito web: [www.icfalconelapunta.gov.it](http://www.icfalconelapunta.gov.it)

San Giovanni La Punta, 26/09/2016

### CAPITOLATO TECNICO della RDO n. 1342624

#### Dati Progetto

**Titolo del Progetto FESR "Digiti...AMO"**

**CIP 10.8.1.A3 FESR PON-SI-2015-353**

**CUP F56J15001530007**

**CIG Z0F1ADD526**

**RDO N. 1342624**

**Luogo della fornitura:**

**ISTITUTO COMPRENSIVO "GIOVANNI FALCONE"**

**VIA PISA - P.ZZA GIOVANNI XXIII**

**95037 - SAN GIOVANNI LA PUNTA**

**Importo a base d'asta, IVA esclusa, per l'intero lotto: € 18.658,00**

**(diciottomilaseicentocinquantotto/00)**

#### DATI STAZIONE APPALTANTE

**ISTITUTO COMPRENSIVO "GIOVANNI FALCONE"**

**VIA PISA - P.ZZA GIOVANNI XXIII**

**95037 - SAN GIOVANNI LA PUNTA**

**Tel. 095/7512713- 095/7512232**

**Cod. Fisc. 81005200878**

**Cod. Mecc. CTIC8AM007**

**PEC: [ctic8am007@pec.istruzione.it](mailto:ctic8am007@pec.istruzione.it)**

**sito web: [www.icfalconelapunta.gov.it](http://www.icfalconelapunta.gov.it)**

Il presente capitolato disciplina la fornitura e l'installazione di attrezzature tecnologiche. Nella presentazione dell'offerta si richiede una tabella con le caratteristiche che riguardano l'assistenza e le specifiche tecniche (possibilmente con depliant e immagini illustrative). I requisiti minimi della dotazione tecnologica oggetto della gara sono definiti dalla tabella di seguito riportata.

Prodotto	Q.tà
<b>TAVOLO cm.130x50 di lato ( ingombro cm. 130x63)</b>	12
Caratteristiche tecniche minime:  TAVOLO AGGREGABILE. Struttura portante in acciaio verniciato con polveri epossidiche. I cinque piedi da mm. 40x1,5 sono collegati tra loro da traverse	

perimetrali da mm. 40x20 saldati a ogni angolo con doppio filo di saldatura. La struttura sorregge il piano di lavoro ed è collegata ad esso tramite viti ad ala larga che passano attraverso alette in lamiera di acciaio stampato e saldate a contatto con la parte inferiore del piano.

Il piano a 5 lati è realizzato in multistrato di betulla rivestito nelle due facce in laminato plastico per uno spessore totale di circa 20 mm. I bordi sono a vista e verniciati al naturale con finitura piatta. Tutti i bordi e gli angoli del piano sono raggiati a norma antinfortunistica con raggio 3 mm.

Il tavolo può essere accessoriato da un KIT 2 ruote con fermo, nelle due gambe anteriori.

#### DIMENSIONI EN 1729.1 – Altezza Tavoli

T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6
				64 cm	71 cm	76 cm

#### COLORI DEI PIANI

AZZURRO	GIALLO
---------	--------

#### CERTIFICATI RICHIESTI:

UNI EN 1729/1 2006 - UNI EN 1729/2:2012

COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento

2

#### **KIT LIM toucboard 80' con casse integrate+vp ult**

##### **Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche:**

Superficie passiva da 80" in 4:3

Tecnologia multi-touch a puntamento ottico ad infrarossi utilizzabile con le dita, con la penna apposita o con qualsiasi strumento di puntamento

Tecnologia 6Touch e supportare fino a sei tocchi contemporanei sulla superficie di lavoro

Superficie in acciaio antiriflesso a prova di urti, tagli, acidi e abrasioni, adatta sia alla scrittura con penne a feltro cancellabili a secco che alla videoproiezione

Alimentazione diretta dal PC tramite cavo USB e non necessitante di una fonte di alimentazione elettrica dedicata

Consumo elettrico  $\leq 100\text{mA}$

Risoluzione dell'area attiva di 72.000 x 72.000 pixel

Velocità di trasmissione / tempo di acquisizione di 305 punti / secondo

Velocità di scansione di 125 punti / secondo

Velocità di tracciamento di 8 m/s

Precisione di  $\pm 0,5$  mm

Coppia di casse integrate da 20+20W RMS (40W RMS complessivi)

Garanzia di 5 anni

Certificazione CE – FCC – ROHS

**Il software autore fornito a corredo della LIM deve avere le seguenti caratteristiche:**

Corredato da licenza originale con possibilità di installazione su 1 postazione ed aggiornamenti illimitati

Disponibile in 23 lingue

Compatibile con Windows, Macintosh e Linux

Prodotto da una marca nota a livello internazionale nel settore della didattica interattiva e multimediale

Compatibile con una serie di hardware proprietari (es. visualizzatore, risponditori, sistema di cattura inchiostro etc.) acquistabili a parte, senza la necessità di installare ulteriori software o driver

Corredato da portale online dal quale scaricare gratuitamente unità didattiche modificabili

Fornito di registratore multimediale con salvataggio in formato .AVI

Dotato di funzione di riconoscimento di forme e testo e strumenti di scrittura a schermo

Corredato da un set di azioni da associare agli oggetti presenti nello spazio di lavoro

Compatibile con il formato universale CFF BECTA \*.IWB

Compatibile in formato editabile con i seguenti formati proprietari: Promethean (\*.flipchart), Smart (\*.notebook), Microsoft PowerPoint (\*.pptx)

Corredato dalla possibilità di gestire il PC LIM in remoto da tablet/smartphone iOS/Android su rete WiFi tramite apposita App scaricabile gratuitamente da App Store o Google Play

Integrabile con una una funzione, acquistabile a parte, in grado di lavorare con il PC LIM, il dispositivo del docente ed un numero illimitato di dispositivi mobili studente (tablet/smartphone iOS e Android) su rete WiFi tramite apposita App scaricabile gratuitamente da App Store o Google Play

Dotato di apposito registro dei voti per il tracciamento e la reportistica relativa alle attività di voto e collaborazione svolte in classe, con funzione di importazione/esportazione dati in formato .csv

Dotato di una versione semplificata per l'uso domestico, scaricabile gratuitamente

Template già pronti per la creazione di test e verifiche a risposta multipla e aperta.

COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento

**SEDIE SU RUOTE PORTAZAINO CLASSE 3.0**

24

**Caratteristiche:**

La struttura metallica è di tipo a “C” per garantire il posizionamento sul banco o tavolo in posizione verticale. Per questa funzione la parte metallica sotto il sedile è dotata di paracolpi in plastica inestraibili.

La base è realizzata con 2 tubolari da mm. 40x1,8 paralleli tra loro e appoggiati a terra tramite 4 tappi in plastica alle cui estremità ci sono inserite ruote piroettanti. Tra i due tubolari della base è saldata una lamiera presso piegata da cm. 26x38 circa, che funge da contenitore per libri, quaderni o zaino. La stessa è alleggerita da almeno 10 tagli longitudinali che diminuiscono l'accumulo di polvere.

Dalla base partono due tubi verticali da mm. 32 saldati e sagomati anatomicamente e uniti tra loro da altro rinforzo ad altezza adeguata anch'esso da mm. 32. I tubi verticali accolgono una struttura a forma di “C” formata da una coppia di tubolari da mm. 28, saldata nelle varie posizioni e che fungono da sostegno per il sedile e la spalliera tramite 4 + 4 rivetti a espansione. I due tubi della struttura a “C” sono uniti tra loro con 2 tubolari di rinforzo sotto il sedile da mm. 18.

Il sedile e lo schienale di forma anatomica sono realizzati in multistrati di faggio verniciati al naturale.

**DIMENSIONI EN 1729.1 – Altezza Sedie:**

T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6
					41 cm	46 cm

**COLORI DEI TELAI:**

ROSSO	BLU
-------	-----

CERTIFICATI RICHIESTI: UNI EN 1729/2:2012 - UNI EN 1729/1 2006

COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento

**ARMADIO PER AULA A 2 ANTE in lamiera**

1

**Caratteristiche:**

La struttura è realizzata in lamiera d'acciaio rinforzata, opportunamente irrigidita, sottoposta a lavorazioni a freddo e saldata a filo continuo; verniciatura in forno con polveri epossidiche previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione in tunnel termico.

L'interno è dotato di quattro ripiani regolabili in altezza mediante il semplice spostamento delle mensoline d'appoggio ancorate in profili verticali asolati.

La lamiera dei ripiani lucidata è dello spessore di 12/10.

La chiusura avviene mediante coppia di ante a battente con serratura di sicurezza

<p>cilindrica a scatto. L'armadio è profondo 55 cm. e permette l'alloggiamento anche di sussidi tecnologici e l'archiviazione per vari utilizzi.</p> <p><b>DIMENSIONI: cm. 100x55x200h</b> <b>Colori: struttura grigia - Ante: azzurro</b> COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento</p>	
<p style="text-align: center;"><b>E-DESK (E-Desk Intel® Core™ i5)</b></p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chassis In acciaio verniciato da 1,5 mm. colore bianco – antivandalico con chiusura di sicurezza e tutto integrato con chiusura a viti impedibili</li> <li>- Monitor LCD 19" Wide 16:10 (1440x900 )</li> <li>- TouchScreen Infrared 16:10 Dual Touch</li> <li>- Cpu-Chipset Intel® Core™ i5</li> <li>- Scheda Video Doppia uscita video (dual display capable)</li> <li>- Memoria 4GB PC1333 DDR3</li> <li>- Hard Disk HDD SATA 2,5" 160GB 5400 rpm</li> <li>- WI-FI IEEE 802.11b/g/n – antenne interne poste sul retro e coperte da chiusura in materiale plastico</li> <li>- RFID Lettore RFID MIFARE/INSIDE (in emulazione di tastiera)</li> <li>- WebCam Integrata nello chassis - risoluzione minima 640x480, autofocus, microfono incorporato</li> <li>- 4 porte USB 2.0 esterne</li> <li>- Porta parallela</li> <li>- LAN 10/100/1000 MBps</li> <li>- Uscita VGA, quindi utilizzo anche con tastiera</li> <li>- Sistema Operativo Windows 8 Accademic Edition (solo per scuole pubbliche italiane)</li> <li>- Garanzia 2 anni on-center</li> </ul> <p><b>E-Desk Celeron</b> Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chassis In acciaio verniciato da 1,5 mm. colore bianco – antivandalico con chiusura di sicurezza e tutto integrato con chiusura a viti impedibili</li> <li>- Monitor LCD 19" Wide 16:10 (1440x900 )</li> <li>- TouchScreen Infrared 16:10 Dual Touch</li> <li>- Cpu-Chipset Celeron</li> <li>- Scheda Video Doppia uscita video (dual display capable)</li> <li>- Memoria 4GB PC1333 DDR3</li> <li>- Hard Disk HDD SATA 2,5" 160GB 5400 rpm</li> <li>- WI-FI IEEE 802.11b/g/n – antenne interne poste sul retro e coperte da chiusura in materiale plastico</li> <li>- RFID Lettore RFID MIFARE/INSIDE (in emulazione di tastiera)</li> <li>- WebCam Integrata nello chassis - risoluzione minima 640x480, autofocus, microfono incorporato</li> <li>- 4 porte USB 2.0 esterne</li> </ul>	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porta parallela</li> <li>- LAN 10/100/1000 MBps</li> <li>- Uscita VGA, quindi utilizzo anche con tastiera</li> <li>- Sistema Operativo Windows 8 Academic Edition (solo per scuole pubbliche italiane)</li> <li>- Garanzia 2 anni on-center</li> </ul> <p><b>N.B.: la postazione e-desk si dovrà posizionare su un tavolo tipo cattedra o simile. Con o senza cassette.</b></p> <p>COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento</p>	
<p style="text-align: center;"><b>TABLET ANDROID Galaxy TAB A 1 16GB WIFI</b></p> <p>Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>SO Windows 8.1 32bit con licenza Office 365 Personal (1 anno)  Schermo da 8" (1280x800) TruBrite - multi-touch HFFS  Processore Intel® Atom™ Quad Core processor  RAM da 2.048 MB DDR3 1066 MHz  HD eMMC da 32GB  Connettività: WiFi a/b/g/n - Bluetooth 4.0  Caratteristiche: 1 × microfono - 1 × micro-USB 2.0 - 1 × micro-SD™ card slot  SD/SDHC/SDXC - 1 × 8.0 MP fotocamera retro - 1 x 1.2 MP fotocamera fronte - 1 × micro-HDMI</p> <p>COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento</p>	28
<p style="text-align: center;"><b>TABCABBY 32H COMPACT COD. LAPTAB32HC ricarica 32 T</b></p> <p>Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>Carica un massimo di 32 tablet  Compatibile con qualsiasi dispositivo ricaricabile via USB - iPad, Android, Kindle Fire, smartphone etc.  Sportelli indipendenti per l'alloggiamento dei dispositivi (fronte) e della parte elettrica (retro)  Angolo apertura sportello frontale 270°, posteriore 180°  Chiave dedicata a ciascuno sportello (2 chiavi per tipo fornite in dotazione)  Tre prese ausiliarie (due da 300W max e una interna per router WI-Fi 10W max)  Timer integrato per la programmazione delle fasi di ricarica su base settimanale  Alimentazione 230 V, 50 Hz, 16 A  Consumo massimo 3600 W  Unità di controllo elettronica con interruttore integrato, fusibile ed avvio sequenziale delle ricariche</p> <p>COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento</p>	1

<p style="text-align: center;"><b>KIT WIRELESS LIM+ videoproiettore</b>(Network Display Adapter per gestione della postazione interattiva via wireless)</p> <p>SX-ND-4350WAN</p> <p>Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>Interfacce I/O: HDMI, Audio In, Audio Out, USB (x2), LAN.</p> <p>Trasmissione via wireless del segnale video dal PC al videoproiettore.</p> <p>Risoluzione video Full HD (1920x1080p).</p> <p>Trasmissione via wireless del segnale audio dal PC all'impianto audio (casse) della postazione interattiva / multimediale.</p> <p>Trasmissione bidirezionale degli input (touch o penna) dalla postazione interattiva / multimediale USB (LIM o schermo interattivo) al PC.</p> <p>Apposito software di gestione incluso.</p> <p>Due modalità di lavoro: mirror, per replicare il contenuto del PC sulla periferica scelta, o multi display, per estendere lo spazio di lavoro.</p> <p>Velocità di trasmissione dati fino a 300 Mbps su IEEE 802.1n.</p> <p>Possibilità di collegare un singolo PC ad un massimo di 6 proiettori / monitor / schermi interattivi.</p> <p>Possibilità di passare il controllo della postazione interattiva / multimediale a diversi PC per lavorare con un massimo di 12 PC collegati ad un'unica postazione interattiva / multimediale.</p> <p>Possibilità di configurazione come access point wireless per costituire una rete LAN autonoma, permettendo ai PC di accedere alla rete e navigare in Internet.</p> <p>COLLAUDO da effettuarsi in presenza di un incaricato della scuola, all'atto della consegna e installazione, per la verifica del corretto funzionamento</p>	2
--	---

Le ditte concorrenti alla fornitura dei prodotti richiesti dovranno impegnarsi ad ottemperare ai seguenti obblighi:

- realizzazione di piccoli eventuali adeguamenti e/o fornitura di cavi e catteria adeguata nelle due aule per consentire l'ottimale funzionamento del KIT-LIM;
- sistemazione della configurazione necessaria per far funzionare i KIT-LIM;
- prove relative al funzionamento dei prodotti multimediali forniti, installati e configurati, da effettuare prima del collaudo ufficiale;
- formazione del personale sull'uso delle attrezzature.

Il concorrente, si impegna ad effettuare la consegna, l'installazione, la configurazione ed il collaudo di tutta la fornitura entro il giorno 20/10/2016.

Il R.U.P./Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Concetta Matassa