



Ministero della Pubblica Istruzione

Istituto Comprensivo "Leonardo da Vinci" - Via al Cornicione, 35 - 20083 Gaggiano

Tel. 02/9085187 – Fax 02/9085048 - MIIC874001 - C.F. 90015630156

e-mail: comprensivo_gaggiano@libero.it miic874001@istruzione.it miic874001@pec.istruzione.it

sito web - <http://comprensivogaggiano.gov.it>



Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-LO-2015-399

CAPITOLATO TECNICO per REALIZZAZIONE PROGETTO "Connettersi, Apprendere, Condividere"

CIG: ZA51A34058 - CUP:E66J15001370007

1. Premessa

Il presente capitolato disciplina l'acquisto delle apparecchiature informatiche e delle attrezzature tecniche atte alla realizzazione del progetti *Connettersi, Apprendere, Condividere*, per l'implementazione di ambienti digitali nella scuola secondaria di I grado dell'Istituto Comprensivo "Leonardo da Vinci" di Gaggiano.

Le forniture e le installazioni di cui al presente capitolato dovranno essere realizzate e condotte osservando scrupolosamente le normative vigenti relative alla sicurezza e alla disciplina degli impianti tecnologici. Dovranno inoltre essere osservate le norme, i regolamenti e le prescrizioni che saranno in vigore alla data della presentazione dell'offerta e quelle eventualmente emanate durante l'appalto, fino al collaudo definitivo.

La fornitura "chiavi in mano" delle apparecchiature dovrà comprendere:

- PC laptop
- Videoproiettori interattivi
- Videoproiettori ad ottica corta
- Lavagne interattive multimediali
- Tablet
- PC desktop completi di tastiera e mouse
- Monitor per PC
- Casse acustiche 2.1
- Stampante/Fax multifunzione
- Arredi mobili e modulari
- Pacchetto orario di formazione

La fornitura dovrà essere orientata verso prodotti di primarie marche presenti sul mercato.

Tutti gli apparecchi dovranno comprendere la dotazione di base riguardo a cavi di connessione e alimentatori. Trasporto, montaggio e collaudo devono essere compresi nell'offerta.

Per quanto non indicato nel presente documento si fa riferimento al relativo disciplinare di RDO, alla normativa vigente.

2. Servizi integrati nella fornitura

L'azienda che intende partecipare all'offerta dovrà in autonomia provvedere:

- ✓ Al rilascio della fornitura in ottemperanza delle norme di certificazione europee
- ✓ All'installazione, configurazione, startup e manutenzione hardware
- ✓ Alla formazione in presenza per l'utilizzo dei software proprietari di videoproiettori interattivi e L.I.M.

3. Quadro normativo e standard di riferimento

Apparecchiature e relativi accessori dovranno essere rispondenti agli standard internazionali, alla normativa vigente in materia di impiantistica e sicurezza sul lavoro, e in generale a tutti gli standard di riferimento per forniture di questo tipo.

L'aggiudicatario sarà tenuto al rispetto dei principali criteri stabiliti dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare fornendo:

- attrezzature a ridotto consumo energetico;
- apparecchiature caratterizzate da basse emissioni sonore;
- apparecchiature caratterizzate da batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose;
- apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla direttiva 67/548/CEE;
- attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD

Il rispetto di quanto sopra esposto ove non esplicitamente rilevabile, sarà autocertificato da parte del fornitore ai sensi della legge 445/2000.

4. Computo

Nella tabella sotto riportata vengono elencati nel dettaglio gli elementi qualitativi di massima della fornitura.

Fornitura	Descrizione della voce	N°	Ubicazione
PC Laptop	Processore:Core i3-4005U (1.7 GHz) Memoria:4 GB DDR3L 1600 MHz 500GB Display:15,6" HD LED Gbit LAN 10/100/1000 -Wifi Intel 11ac+agn+BT - Bluetooth 4.0 + E.D.R. Espandibilità 16 GB Ram - DVD Super Multi drive Double Layer - 2 USB 3.0 + 1 USB 2.0 - Bridge-Media SD - HDMI - WebCam HD - Keyboard con tastierino numerico	12	Laboratorio Informatica 2
Videoproiettore ad ottica corta	Videoproiettore con risoluzione WXGA (1280x800 pixel) ottica ultra corta. Rapporto di proiezione 0,35:1 (88" 16:10 @ 70cm). Luminosità: 3200 ansi lumen. Contrasto 10000:1. Zoom digitale. Durata Lampada 3500/7000 ore (Normal/SmartEco mode). Garanzia lampada 1 anno o 2000 ore. Porte: 2 HDMI 2 VGA USB SVIDEO. LAN. altoparlante integrato 10Wx2. Inclusa: STAFFA ORIGINALE DEL PRODUTTORE	2	Aula di Musica Laboratorio di Scienze
Videoproiettore interattivo	Videoproiettore con risoluzione WXGA (1280x800 pixel) ottica ultra corta. Rapporto di proiezione 0,35:1 (88" 16:10 @ 70cm) 3200 ansi lumen, contrasto 10000:1. Durata Lampada 3500/7000 ore (Normal/SmartEco mode). Garanzia lampada 1 anno o 2000 ore. Porte: 2 HDMI 2 VGA USB SVIDEO LAN, altoparlante integrato 10Wx2. Inclusa: STAFFA ORIGINALE DEL PRODUTTORE	2	Classi Prime
Lavagna Interattiva Multimediale	LIM 78 Pollici con tecnologia <i>Infrared</i> utilizzabile sia con le mani (Touch) che con i dispositivi di interazione (Minimo 4 penne e 1 bacchetta già incluse nel Kit). Utenti simultanei: Minimo 6. Software proprietario a corredo. Formato 4:3 Larghezza 177,5cm Altezza 136,5cm Peso netto 23Kg . Risoluzione area attiva 32.000x32.000 Accuratezza ≤ 0,2mm Velocità ≥ 125 punti/secondo Connessione al PC tramite una porta USB Consumo <100mA Casse acustiche integrate	2	Aula di Musica Laboratorio di Scienze
Set di Altoparlanti 2.1 per PC	Altoparlanti multimediali 2.1 - Subwoofer e 2 altoparlanti satelliti dotati di cavi Telecomando con filo Ingresso digitale e analogico Potenza picco 100-120W	1	Aula di Musica

Tablet	<p>Tablet Windows tipo : Next gen Intel® Atom™ processor for tablets Z3735F with Intel® Burst Technology 2.0 Velocità del clock : 1.33 (1.83 with Burst) GHz 2nd level cache : 2 MB.</p> <p>Sistema operativo Windows 8.1 Pro 32-bit (pre-installed).SSd Capacità : 32 GB. Memoria di sistema Standard : 2 GB (onboard) Tecnologia : DDR3L RAM (1333 MHz).Display 10.1", risoluzione 1280x800. Adattatore Grafico tipo : Scheda grafica Intel® HD. Interfacce 1 x microfono integrato 1 x Presa combo Cuffie Esterne (stereo) / Microfono 1 x micro-USB 2.0 1 x micro-HDMI-out 1 x slot micro-SD™ card con supporto SDHC™ / SDXC™ UHS-I 1 x 1.2 MP HD front camera 1 x camera posteriore 5 MP Full HD con autofocus.</p> <p>Comunicazione Wireless Certificato : Wi-Fi® Supporto Network : 802.11b/g/n (up to 150 Mbps) Wireless Technology : Wireless LAN Wireless Technology : Bluetooth® 4.0 + LE Version : 4.0 + LE Wireless Technology : wireless display ready Sistema audio Formato audio supportato : 24-bit stereo speakers : built-in stereo speakers, enhanced by Dolby® Digital Plus</p> <p>Tastiera Caratteristiche speciali : Virtual keyboard (supporto tastiera esterna USB o Bluetooth)</p> <p>Caratteristiche speciali : Bluetooth Keyboard</p> <p>Sistema di puntamento Tipo : Virtual Mouse (supporto a mouse esterno tramite USB o Bluetooth) Tipo : Monitor touch capacitivo con supporto multi-finger a 10 punti.</p>	13	Aula multifunzionale-sala video
Arredi mobili e modulari	<p>Box Armadio a Muro di sicurezza (da affiancare alla LIM) Ideale per notebook con monitor fino a 19". Ripiano con discesa frizionata servoassistita grazie all'ausilio di due pistoni a gas installati lateralmente, per l'apertura del vano superiore in totale sicurezza. Struttura in ferro verniciata con polveri epossidiche, spessore 1,5 mm. Serrature con 2 chiavi tubolari a cifratura unica certificate TÜV</p> <p>Predisposizione per due lucchetti (forniti in dotazione) per maggiore sicurezza.</p> <p>Vano inferiore per il posizionamento dell'alimentatore ed il passaggio dei cavi di collegamento. Presa multipla integrata con 4 punti di alimentazione interruttore di stacco delle prese di corrente e cavo unico da 5m in dotazione.</p> <p>Dimensioni esterne LxPxH 600x130x660mm.</p>	8	Aule corso A corso C classi Prime
PC desktop tastiera e mouse	<p>Processore: Intel® Core™ i3-4160 (3.6 GHz, cache 3 MB, 2 core, 4 thread) ;</p> <p>Memoria: Ram 8 GB DDR3 a 1600MHz; Storage: Hard Disk 1 TB (7200rpm) ;</p> <p>Scheda Grafica: Nvidia Geforce GTX750 con 2 GB di memoria dedicata; Drive Ottico: DVD±RW SuperMulti DL (Double Layer) ; Lettore schede di memoria: 6 in 1; Audio: scheda integrata a 8 canali; Networking e comunicazioni: Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbit / s; Interfacce: 2 USB 3.0, 3 USB 2.0, VGA, HDMI, RJ-45, ingresso audio, uscita audio; Alimentazione: 300 W; Mouse ottico e tastiera USB; Sistema Operativo: Windows 10 Professional.</p>	1	Segreteria
Monitor	Monitor LED 19,5'- formato 16:9. Ingresso video VGA	2	Segreteria
PC laptop	<p>Processore:Core i3-4005U (1.7 GHz) Memoria:4 GB DDR3L 1600 MHz 500GB Display:15,6" HD LED Gbit LAN 10/100/1000 -Wifi Intel 11ac+agn+BT - Bluetooth 4.0 + E.D.R. Espandibilità 16 GB Ram - DVD Super Multi drive Double Layer - 2 USB 3.0 + 1 USB 2.0 - Bridge-Media SD - HDMI - WebCam HD - Keyboard con tastierino numerico</p>	1	Segreteria
Stampante multifunzione	<p>Stampante multifunzione laser monocromatica. Predisposta per rete Ethernet e Wi-Fi. Stampe e copie in b/n con velocità 25 ppm.</p> <p>Funzionalità di stampa, copia; scansione fronte/retro automatica. Fax.</p> <p>Efficienza energetica</p> <p>Modalità silenziosa</p>	1	Segreteria
Formazione	Pacchetto di ore per la formazione in presenza del personale, sull'uso del software proprietario relativo a videoproiettori interattivi e LIM	4 ore	

5. Condizioni di garanzia e assistenza

a. Durata della garanzia

In sede di presentazione dell'offerta, le ditte dovranno presentare le condizioni di garanzia e assistenza valide dalla data del collaudo positivo definitivo:

- 2 anni per i videoproiettori
- 2 anni per PC e laptop
- 4 anni per le lavagne
- 2 anni per il box di sicurezza

b. Servizio di manutenzione e assistenza

Chiamate tramite Numeri Verdi (gratuiti)

Garanzia di intervento:

- entro le 4 ore dalla chiamata in remoto
- entro le 24 ore dalla chiamata on-site, in caso di necessità.

6. Collaudo

Per il collaudo verranno effettuate:

- Verifiche sulla documentazione presentata per la certificazione
- Prove per verificare il funzionamento degli apparati e la loro effettiva corrispondenza a quanto riportato nel presente documento e a quanto indicato in sede di presentazione dell'offerta.

Gaggiano, 10 giugno 2016

Il Dirigente Scolastico
(*Dott.ssa Patrizia Varicelli*)

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 D.Lgs.39/93