



*Istituto Professionale di Stato - Servizi per l'Enogastronomia e l'ospitalità Alberghiera  
"S. Savioli" - Riccione*

## CAPITOLATO TECNICO

allegato alla nota prot. 4037/4/1/5 del 09/06/2016

Il presente capitolato tecnico si riferisce alla fornitura e messa in opera di attrezzature informatiche per la realizzazione di un'aula multimediale e polifunzionale, destinata a questo Istituto. La fornitura e installazione dovranno avvenire a perfetta regola d'arte e alle condizioni espresse nel presente capitolato tecnico e nel bando di gara.

### DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FORNITURA

La fornitura riguardante il presente appalto è da intendersi come lotto unico ed è specificata di seguito in relazione alle caratteristiche tecniche.

Essa comprende:

- N. 1 carrello mobile, alloggiamento sincronizzazione e ricarica notebook, 30 postazioni.
- N. 30 notebook.
- N. 1 lavagna Interattiva Multimediale Multi-touch. Completa di videoproiettore a ottica corta
- N. 1 videoproiettore ottica corta con staffa.
- N. 1 stampante laser multifunzione a colori.
- N. 1 carrello porta stampante con ruote a scomparti chiusi.
- N. 2 Armadietti con ruote.

La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento/funzionamento all'aula polifunzionale. Tutti i possibili accessori per laboratori multimediali, dalle spine ai cavi elettrici, trasmissione segnale video, cavo di connessione alla rete. Antivirus, software di alimentazione, connessione e collegamento delle apparecchiature fornite e software basato sul sistema LiberCloud per la gestione di ogni attività, sia online sia off-line.

### CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME

Di seguito si descrivono le caratteristiche tecniche minime cui devono rispondere le strumentazioni informatiche, digitali e tecnologiche, nonché il software e gli elementi a corredo incluse nella fornitura, pena l'esclusione dalla gara.

<b>Garanzia dell'intera soluzione</b>	Almeno 48 mesi
<b>Addestramento operativo ai docenti</b>	Dovranno essere erogate almeno 4 ore nella sede di questo Istituto
<b>Sistemi operativi supportati</b>	Compatibilità con i sistemi operativi Microsoft, LINUX e Mac
<b>Certificazioni e requisiti di conformità</b>	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 (89/336e 92/31 – EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE.
<b>Accessori per il laboratorio/aula polifunzionale.</b> Tutti i possibili accessori per laboratori multimediali, dalle spine ai cavi elettrici, trasmissione segnale video, cavo di connessione	-Cavi e software di alimentazione, connessione e collegamento delle apparecchiature fornite. -Pacchetto Office 2016 piu antivirus installato, Office students. -Software, basato sul sistema LiberCloud per la gestione di ogni





*Istituto Professionale di Stato - Servizi per l'Enogastronomia e l'ospitalità Alberghiera  
"S. Savioli" - Riccione*



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

MIUR

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-FESR

**Con l'Europa, investiamo nel vostro futuro**

<p>alla rete,... software pacchetto Office 2016...Windows 10...Antivirus.</p>	<p>attività, sia online che off-line.</p>
<p><b>Carrello e box mobile per ricarica, alloggiamento sincronizzazione notebook, 30 postazioni. Pezzi: 1</b></p>	
<p>Caratteristiche minime richieste.</p> <p>La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Design ergonomico e compatto che ne agevola lo spostamento tra le aree di condivisione delle risorse.</li> <li>- Alloggiamento e ricarica orizzontale n° 30 notebook fino a 19" .</li> <li>- Vassoi scorrevoli nello scompartimento anteriore per accedere facilmente a ciascun portatile.</li> <li>- Scompartimento posteriore indipendente, accessibile attraverso uno sportello con sistema di bloccaggio nascosto, per ospitare adattatori AC ed alimentatori in modo sicuro.</li> <li>- Tecnologia PowerShuttle per la ricarica dei dispositivi.</li> <li>- Switch Ethernet integrato per aggiornamenti in remoto.</li> <li>- Serratura unica con chiave posizionata nella parte superiore dell'unità per l'apertura/chiusura degli scompartimenti.</li> <li>- Centralina Timer per la programmazione delle fasi di ricarica nell'arco settimanale.</li> <li>- Suddivisione delle fasi di ricarica ad intervalli regolari fra diversi gruppi di notebook per evitare sovraccarichi sulla rete elettrica.</li> <li>- Quattro ruote piroettanti di cui due frenate.</li> <li>- Certificazione CE.</li> <li>- Richiede una presa di almeno 13 Amp.</li> </ul>
<p><b>Notebook Pezzi: 30</b></p>	
<p>Caratteristiche minime richieste.</p> <p>La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.</p>	<p>Processore: Tipo Intel Core i5 con scheda grafica Intel® dedicata integrata.</p> <p>Memoria RAM: 4Gb.</p> <p>Hard Disk: Unità 500 Gb.</p> <p>Adattatore Grafico: HD Graphics 5000/Intel Iris Pro Graphics .</p> <p>Schermo: 15" LCD retroilluminato LED con risoluzione 2880x1800 pixel per pollice.</p> <p>Videocamera: Webcam HP TrueVision HD (frontale) con microfono dual-array digitale integrato.</p> <p>Sistema Operativo: Win 10, Mac OS/Windows</p> <p>Porte: USB3</p> <p>Connessioni: Connessione in rete Wi-Fi, Tecnologia wireless Bluetooth.</p> <p>Masterizzatore DVD integrato: Dual Layer.</p>
<p><b>Lavagna Interattiva Multimediale Multi-touch con videoproiettore a ottica corta Pezzi: 1</b></p>	





*Istituto Professionale di Stato - Servizi per l'Enogastronomia e l'ospitalità Alberghiera  
"S. Savioli" - Riccione*



UNIONE EUROPEA

**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO-FESR

**pon**  
2014-2020



MIUR

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

**Con l'Europa, investiamo nel vostro futuro**

<p>Caratteristiche minime richieste. La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie utilizzabile con dita e penna in dotazione.</li> <li>- Tecnologia infrarossi.</li> <li>- Supporta fino a 10 utenti o 10 tocchi.</li> <li>- Dotata di comandi rapidi laterali su ambedue i lati.</li> <li>- Sintesi vocale in italiano e inglese.</li> <li>- Funzionamento anche in caso di luce solare diretta.</li> <li>- Import/Export verso altri software LIM proprietari mediante il formato .IWB.</li> <li>- Import da PowerPoint.</li> <li>- Multi-mode collaborativo o competitivo.</li> <li>- Archivio con risorse multimediali, video e widget.</li> <li>- Possibilità di applicare effetti speciali.</li> <li>- Diagonale area attiva: 78,5" - 199 cm.</li> <li>- Risoluzione: 12.600x12.600.</li> <li>- Interfaccia USB con cavo.</li> <li>- Minimo 3 penne studente.</li> <li>- 1 penna docente telescopica</li> <li>- 1 cancellino e 2 pennarelli.</li> <li>- Compatibile con applicazioni multi-touch Windows.</li> <li>- Software di gestione Easiteach.</li> <li>- Garanzia 5 anni</li> </ul> <p><b>VIDEOPROIETTORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luminosità 3100 lumen.</li> <li>- Contrasto: 3000:1 - XGA 1024x768.</li> <li>- Durata lampada fino a 5000 ore (3000 ore in modalità standard) .</li> <li>- Speaker 10W - Zoom digitale 1,2x.</li> <li>- Garanzia proiettore: 3 anni .</li> <li>- Garanzia lampada: 6 mesi o 1.000 ore il primo raggiunto.</li> </ul>
<p>Caratteristiche minime richieste. La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luminosità 3100 lumen.</li> <li>- Contrasto: 3000:1 - XGA 1024x768.</li> <li>- Durata lampada fino a 5000 ore (3000 ore in modalità standard) .</li> <li>- Speaker 10W - Zoom digitale 1,2x.</li> <li>- Garanzia proiettore: 3 anni .</li> <li>- Garanzia lampada: 6 mesi o 1.000 ore il primo raggiunto.</li> </ul>
<p><b>Stampante laser formato A3 a colori. Pezzi: 1</b></p>	
<p>Caratteristiche minime richieste. La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stampa: Colore.</li> <li>- Formato massimo: A3.</li> <li>- Funzioni: Stampante Laser.</li> <li>- Capacità fogli standard: 935 fogli.</li> <li>- Velocità stampa b/n max: 35 ppm.</li> <li>- Velocità stampa colore max: 35 ppm.</li> <li>- Fronte-retro: si.</li> <li>- Risoluzione stampa b/n max 1200x600dpi.</li> <li>- Durata toner b/n: 15.000 nr pagine al 5%.</li> <li>- Durata toner colore: 10.000.</li> <li>- Scheda di rete: Ethernet 10/100/1000 Base-T.</li> <li>- Velocità processore: 800 MHz.</li> </ul>





*Istituto Professionale di Stato - Servizi per l'Enogastronomia e l'ospitalità Alberghiera  
"S. Savioli" - Riccione*



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

MIUR

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-FESR

**Con l'Europa, investiamo nel vostro futuro**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Max memoria gestibile: 1.290 Mb.</li> <li>- Tipo di alimentazione: Fissa.</li> <li>- Sistema operativo: Mac OS/Windows.</li> </ul>
<b>Carrello porta stampante.</b>	
<b>Pezzi: 1</b>	
Caratteristiche minime richieste. La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A scomparti con chiusura, ergonomico e su ruote.</li> </ul>
<b>Armadio per archivio in metallo, 1 vano e 2 ante scorrevoli.</b>	
<b>Pezzi: 2</b>	
Caratteristiche minime richieste. La dotazione deve includere tutto l'occorrente per il collegamento/interfacciamento all'aula polifunzionale.	<p>DIMENSIONI cm: 150 X 45 X 250 H. Peso: kg 122 . Volume: mc. 0,65. Vani 2 – dotazione interna cad. vano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N°2 ante scorrevoli in lamiera d'acciaio</li> <li>- N°5 ripiani interni rettangolari regolabili su cremagliera e predisposti per cartelle sospese Ganci di regolazione ripiani in acciaio zincato.</li> </ul> <p>Sistemi di chiusura standard disponibili: serratura a cilindro con doppia chiave in dotazione. Colore di serie corpo: Grigio. Colore di serie ante: Grigio.</p>

Le caratteristiche dei prodotti o dei componenti offerti non potranno essere in nessun caso differenti da quelle espressamente richieste nel presente capitolato. Fa eccezione solo il caso in cui le ditte offerenti decidano di proporre prodotti con una o più caratteristiche tecniche superiori rispetto a quelle richieste, che sono da intendersi sempre come requisiti minimi. Di tale circostanza dovrà essere fornita dettagliata e circostanziata motivazione nella relazione tecnica.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
*Prof. Giuseppe Filiberto Ciampoli*  
(firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3, c 2 D.Lgs 39/1993)

