



## ISTITUTO COMPRENSIVO DI RIVAROLO

P.zza D. Pallavicini 6 – 16159 Genova – tel. 010 7491301 – fax 010 7411390 – C.F. 80052750108  
(PEC): [geic84900e@pec.istruzione.it](mailto:geic84900e@pec.istruzione.it) - [geic84900e@istruzione.it](mailto:geic84900e@istruzione.it)



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  
scuolastica, 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)

Prot. n. 2399/2016  
Genova, 23 settembre 2016

All'Albo dell'Istituto  
Agli Atti dell'Istituto

**Oggetto:** CAPITOLATO TECNICO relativo alle forniture di cui alla RDO per l'affidamento della fornitura relativa al progetto identificato dal codice 10.8.1.A3-FESRPN-LI-2015-95 PON 2014-2020 – Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento”

Titolo del Progetto: AMBIENTE DIGITALE MODULARE CON DUE PUNTI DI PROIEZIONE E POSTAZIONI MOBILI – Autorizzazione prot. n. AOODGEFID/5890 del 30/03/2016

**PROGETTO C.I.P.: 10.8.1.A3-FESRPN-LI-2015-95**

**CIG: ZD11B37F96**

**CUP: F36J15001670007**

## CAPITOLATO TECNICO

### FORNITURE MULTIMEDIALI

<u>TIPOLOGIA</u>	<u>QUANTITÀ</u>
<b>KIT LIM con Videoproiettore ottica Ultracorta e Casse con installazione standard a parete</b> <u>Specifiche</u> <b>LAVAGNA INTERATTIVA</b> Lavagna interattiva con cornice infrarossi 78" - 4:3 Antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti e scrivibile/cancellabile con pennarelli a secco. 6 tocchi simultanei su tutta la superficie Utilizzo multiutente e multitouch anche con input diversi (dita e penne), senza cambiare impostazione nel software. Penna digitale dello stesso produttore della LIM con i tasti dx e sx per utilizzo come mouse. USB 2.0: La dotazione deve includere tutti i cavi di connessione necessari alla comunicazione tra la LIM ed il PC. Compatibilità con S.O.: Windows fino a 10, Linux Ubuntu 12.04 Garanzia 60 mesi del produttore. Manualistica d'uso in italiano. Installazione standard a parete.	2

<p>Software per la creazione di materiali ed attività didattiche. 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 della LIM. Si richiede inoltre integrazione con software di collaborazione ed interazione della stessa marca della LIM che consenta la connessione di tablet e dispositivi alla LIM, preveda un'area community scuola per la condivisione di lezioni e materiali con gli insegnanti della stessa scuola; permetta di inviare contenuti multimediali ai tablet; di utilizzare tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook); di inviare domande ai tablet e test strutturati come le prove di verifica e i compiti a casa; permetta una didattica personalizzata con l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi; permetta all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe.</p> <p><b>VIDEOPROIETTORE OTTICA ULTRACORTA</b> <u>Specifiche</u> Tecnologia 3LCD (non si accetta tecnologia DLP) Luminosità 3300 lumen Messa a fuoco motorizzata, zoom motorizzato 1,35x Durata lampada 4000 ore (standard)/6000 ore (ECO) Telecomando con batterie, cavi, manuale su CD/CD software. Staffa, originale del produttore, da parete con regolazioni avanzate Garanzia 24 mesi del produttore. Installazione standard a parete .</p> <p><b>CASSE ACUSTICHE</b> Casse acustiche stereo da 2x20W RMS integrate nella cornice della LIM o, in alternativa, casse esterne almeno 40W (con installazione standard a parete)</p>	
<p><b>Tablet pc convertibile</b> <u>Specifiche</u> Display 11.6" Multitouch HD LCD 2 GB di RAM 32 GB EMMC Processore quad core non inferiore 1.33 GHz, Connettività Wi-Fi 802.11 b/g/n MicroUSB OFFICE 365 WINDOWS 8.1 Docking Keyboard con Touchpad Con software di gestione classe Garanzia 3 anni del produttore</p>	15
<p><b>Carrello protezione e ricarica 32 pc/tablet</b> <u>Specifiche</u> Carrello di ricarica/conservazione per di 32 notebook/netbook/Tablet. Timer programmabile per impostare fasi di ricarica dei dispositivi. Due porte anteriori con sistema security spingi-apri a chiave e rotazione a 90° per il vano dei dispositivi Due porte posteriori con sistema di chiusura in sicurezza a chiave univoca per l'accesso al vano di ricarica. Vano superiore per utilizzo di un notebook e proiettore o dispositivi e accessori per laboratori.</p>	1

<b>Notebook</b> <u>Specifiche</u> Display 15,6” Intelcore i3-4005U o superiore, Almeno RAM 4GB, Almeno HDD 500GB, DVD, S.O. Windows 8.1 Professional o superiore Tecnologia Bluetooth, Almeno 3 porte USB di cui almeno una 3.0 Mouse ottico Borsa portacomputer, Garanzia 24 mesi del produttore.	2
--	---

### DESCRIZIONE FORNITURE (ARREDI)

<u>TIPOLOGIA</u>	<u>QUANTITÀ</u>
<b>Tavoli trapezio in materiale antigraffio</b> <u>Specifiche</u> Tavolo trapezio 97x56 ca. In legno multistrato di betulla bordato e laminato in formica Gambe in metallo leggere Piedino regolabile in altezza. Possibilità di colori diversi. Possibilità di realizzare diverse configurazioni d’aula.	24
<b>Sedie leggere impilabili</b> <u>Specifiche</u> Stampata in materiale tecnopolimero Resistente ai raggi UV Impilabili per ottimizzare spazio Possibilità di colori diversi.	24

Il presente capitolato definisce le specifiche minime richieste per ciascun prodotto indicato.

Il costo complessivo della configurazione (Arredi e Forniture multimediali) non può superare € **13549,18** (**tredecimilacinquecentoquarantanove/18**) oltre IVA e ogni altro onere incluso.

### **PRESCRIZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA FORNITURA E COLLOCAZIONE DELLE ATTREZZATURE OGGETTO DELLA GARA**

#### LAVAGNA INTERATTIVA (LIM)

Software di gestione della LIM in lingua italiana.

Il software deve essere liberamente installabile almeno su tutti i computer dei docenti e degli studenti e tale da consentire il maggior livello di interoperabilità con i più diffusi formati digitali;

Il kit LIM deve essere dotato di staffe per il montaggio a muro di tutti i componenti.

#### VIDEOPROIETTORE

Il videoproiettore deve essere fissato tramite una staffa a parete sopra la LIM ad una distanza da essa non superiore a 50 centimetri.

La dimensione dell’immagine proiettata deve essere tale da permettere la distribuzione dell’immagine sull’intera diagonale dell’area attiva della LIM.

#### CONSEGNA E INSTALLAZIONE

L’acquisto delle attrezzature è comprensivo di: trasporto, consegna, installazione nell’aula indicata, collaudo, posa in opera mediante tasselli a muro di supporti per LIM, proiettore e casse acustiche,

cablaggio dei cavi di collegamento e asporto degli imballaggi;

Fissaggio a muro di LIM, videoproiettore, altoparlanti e connessione degli stessi al notebook mediante cablaggi nascosti;

Posa e realizzazione di tutti i cablaggi necessari al funzionamento delle attrezzature, con collegamento ad una presa elettrica posta nelle vicinanze della lavagna. Tutti i cablaggi devono essere canalizzati e realizzati a norma di legge.

Installazione e configurazione di tutto il software a corredo di LIM e personal computer, calibrazione LIM e ottimizzazione ambiente di lavoro.

#### REQUISITI DI CONFORMITA' DELLE ATTREZZATURE

I lavori di installazione, gli impianti, i cablaggi e le attrezzature fornite devono essere corredati delle certificazioni di sicurezza conformi alle normative vigenti. L'attività lavorativa deve essere conforme con quanto previsto dalla legislazione in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori. La conformità deve essere estesa alle disposizioni internazionali e alle norme vigenti ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

#### GARANZIA

La garanzia deve essere di almeno 60 mesi on-site sulle LIM, di 24 mesi on-site sui videoproiettori, sui gruppi di continuità e sui notebook, di 36 mesi sui tablet convertibili di cui al presente capitolato. La garanzia, inclusiva di assistenza e manutenzione, ha decorrenza dalla "data di collaudo positivo" della fornitura. L'intervento on-site, in caso di non funzionamento delle apparecchiature, deve essere garantito entro il termine di 2 gg. lavorativi successivi alla segnalazione di anomalia.

Si precisa che la garanzia on-site comporta che la Ditta vincitrice dell'appalto deve assicurare la presenza nella scuola di un suo tecnico specializzato entro due giorni dalla data della segnalazione del guasto.

Il Dirigente Scolastico

In qualità di R.U.P.

Domenico Resico

*Documento firmato digitalmente*