



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



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

MIUR



ISTITUTO COMPRESIVO BIELLA III

Via Addis Abeba, 37 –13900 BIELLA – Tel. 015/401713 – Fax. 015/401604

C.F. 90061120029

E-mail: BIIC81300G@istruzione.it - BIIC81300G@pec.istruzione.it

<http://www.istitutocomprensivobiellatre.gov.it>

CAPITOLATO TECNICO del DISCIPLINARE DI GARA Prot.n. 1461 del 17/06/2016
Progetto Didattica Digitale Per Tutti Avviso 12810 del 15/10/2015 AMBIENTI DIGITALI
Codice identificativo progetto 10.8.1.A3-FESRPON-PI-2015-258
CUP G46J15001870007

Il dirigente scolastico dell'Istituto Comprensivo Biella 3 con sede in Biella (BI) ha deliberato l'indizione di un bando di gara a per:

- L'acquisto di attrezzatura informatica da destinare alle classi ed alla segreteria.

Il capitolato tecnico di spesa viene adottato per l'acquisto di dotazioni tecnologiche a supporto della didattica e dei relativi servizi correlati e segue le specifiche del progetto presentato e approvato dal MIUR.

REQUISITI DELLA DOTAZIONE TECNOLOGICA

Come stabilito dal disciplinare di gara, la fornitura dovrà soddisfare tutti i seguenti elementi:

- Il prezzo offerto deve essere comprensivo di iva, imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione (anche del software), collaudo, montaggio, consegna chiavi in mano, certificazione degli impianti elettrici e formazione del personale docente all'uso delle attrezzature;
- Consegna di tutto il materiale come da RDO e da specifiche del disciplinare di gara;
- Montaggio e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata in RDO;
- Durata dell'offerta, ovvero blocco dei prezzi dei singoli prodotti richiesti, fino alla totale chiusura del progetto, sia rispetto al lato tecnico che finanziario;
- Il totale complessivo del lotto apparecchiature, calcolato tenendo conto di tutti i suddetti punti, non deve superare il valore indicato nel disciplinare.

Inoltre i requisiti minimi della dotazione tecnologica oggetto della gara sono definiti dalla tabella di seguito riportata :

Tipologia	Descrizione	Q.tà
<p style="text-align: center;">Lavagna int. Mult. Kit</p>	<p>LIM</p> <p style="text-align: center;">TECNOLOGIA:</p> <p>Cornice a infrarossi , 6 tocchi simultanei su tutta la superfice Si richiede una lavagna multi-utente e multi-touch, capace di ricevere la scrittura contemporanea di più utenti su tutta la superficie della lavagna anche con input diversi (dita e penne). 6 tocchi su tutta la superficie. Non sono ammessi dispositivi asportabili che rendono interattiva qualsiasi superficie. Il software e l'hardware della lavagna dovranno prevedere almeno due tipi di input, ovvero l'utilizzo di penna e touch in modo differenziato così da utilizzare la penna per un'azione (tipo scrittura) e il dito per un'azione diversa (tipo selezione) senza bisogno di cambiare lo strumento all'interno del sw. Il software dovrà poter distinguere automaticamente l'input della penna digitale da quello del dito .</p> <p style="text-align: center;">Dimensione riferita alla diagonale dell'area attiva: Non inferiore a 78 pollici formato 4:3 e non superiore a 80 pollici</p> <p style="text-align: center;">Superficie Antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti e scrivibile/cancellabile con pennarelli a secco .</p> <p style="text-align: center;">Connessione Al Personal Computer Connessione USB 2.0: La dotazione deve includere tutti i cavi di connessione necessari alla comunicazione tra la LIM ed il PC. (già in possesso dell'Istituto)</p> <p style="text-align: center;">Supporto alla didattica (software autore LIM) 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 . Tale software dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non presentare restrizioni di installazione e di utilizzo per la classe. • Prevedere una versione liberamente utilizzabile (online oppure offline) per consentire la fruizione dei file creati con l'applicativo a tutti gli utenti anche in contesti in cui la LIM non è presente. • Essere disponibile per il download dal sito del produttore. • Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica in modalità differenziate per l'utilizzo in ambito Scuola Primaria e per gli altri ordini scolastici • Prevedere il funzionamento in modalità multilingua (italiano,inglese, francese, tedesco, spagnolo) • Consentire di importare/esportare in vari formati. (PDF, IWB common file format) • Permettere la ricerca e l'aggiornamento della nuova versione del software direttamente dall'interno dell'applicazione (non deve esserci la necessità di un operatore che rimuova la precedente versione del SW per poter poi installare la nuova). Gli aggiornamenti devono essere forniti a titolo gratuito e senza limitazione temporale. Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi. • Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera in lingua italiana. • Prevedere una sezione di help per l'utente, in modalità offline, in lingua italiana. • Funzionalità integrate nell'applicazione: possibilità di inviare domande e quiz ai device degli studenti, possibilità' di ricevere risposte e feedback in tempo reale <p style="text-align: center;">Risorse e/o contenuti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accesso a risorse e/o contenuti digitali presenti all'interno od a corredo del software di gestione della LIM, ed in opzione scaricabili gratuitamente da apposite librerie, in lingua italiana su portale web gestito direttamente dal produttore della lim. Il portale deve rendere disponibili almeno 700 lezioni in lingua Italiana (indicare il sito web). • Accesso Video tutorial in lingua italiana, sulle principali funzionalità del software. su portale web gestito direttamente dal produttore della lim (indicare sito web). • Il sistema autore deve essere liberamente installabile nei pc dei docenti e degli studenti e tale da esportare i file nel formato dello standard europeo, il produttore nella sua offerta deve inoltre dichiarare quali altri software 	15

autore sono compatibili con la LIM. Possibilità di interscambio di contenuti in 2 o più formati (.IWB e formati proprietari di altri produttori di LIM), modalità disponibile direttamente all'interno dell'applicazione senza l'utilizzo di software o driver esterni

- Possibilità di attivare web browser e integrare codici HTML direttamente dall'interno della applicazione
- Portale in lingua italiana dedicato all'assistenza con faq e possibilità di contatto diretto tramite mail con apertura di ticket.

Compatibilità Software

Windows; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04

- Windows fino a 10

- Mac OSX 10.11. (El Capitan)

- Linux Ubuntu:12.04, Debian, ALT Linux, LinKAT, Guadalinux

Lic. integrazione con software di collaborazione ed interazione

Si richiede inoltre integrazione con software di collaborazione ed interazione della stessa marca della lim con le seguenti caratteristiche minime:

- Permettere 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
- Preveda una home page di classe dove l'insegnante può postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe
- Permettere di connettersi e creare/svolgere una lezione da qualsiasi pc.
- Permettere di inviare contenuti multimediali ai tablet
- Permette di utilizzare tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook)
- Permettere la connessione alla lezione anche a distanza (es. da casa)
- Permette di inviare domande ai tablet (tutti i tipi di domande, anche aperte)
- Permette invio di test strutturati come le prove di verifica
- Permette l'invio dei compiti a casa
- Permette di mantenere un record di lezioni, compiti, verifiche e attività didattiche svolte con classi e studenti.
- Permette una didattica personalizzata e l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi
- Permette all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe.
- Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante
- Possibilità di importare lezioni LIM create con Smart notebook o Promethean ActivInspire
- Possibilità per l'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.
- Possibilità di annotare sul desktop e inviare ai tablet degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.

Manualistica

Per tutte le componenti del Kit fornire manuali in lingua italiana in modalità download da web e help in linea in lingua italiana all'interno dell'applicazione.

Cavi elettrici, trasmissione segnale video, cavo di connessione alla rete

Cavi di alimentazione delle apparecchiature fornite. Cavi di collegamento tra il personal computer, la lavagna ed il video-proiettore; cavi per il collegamento alla rete locale cat.5e di lunghezza adeguata a rendere il dispositivo funzionante con connettori fusi.

Certificazioni

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.

	<p>GARANZIA 5 anni previa registrazione ni previa registrazione</p> <p>VIDEOPROIETTORE OTTICA CORTA Videoproiettore tecnologia 3LCD panel 0.63" (1.6cm) P-Si TFT x3 -3100 ANSI Lumens-Contrasto 10000:1 - risoluzione 1024X768 - 4:3 - Garanzia 36 mesi</p> <p>Casse Coppia di casse 54W in legno da applicare a muro sopra la LIM.</p>	
Software per lo storage e produzione di contenuti integrativi multimediali	<p>Software Software per lezioni multimediali interattive. Piattaforma di insegnamento "all in one" che permette di utilizzare didatticamente tutti i device degli alunni e orchestrare lezioni attraverso un ambiente di apprendimento interconnesso. Piattaforma localizzata per le esigenze delle scuole italiane. Import semplificato dei contenuti da ActivInspire Promethean e da qualsiasi fonte (compresa acquisizione diretta da Smart Notebook). Software multipiattaforma completo di gestione per l'insegnamento, che consente di svolgere lezioni multimediali interattive in tutte le classi collegate. Spazio illimitato storage in cloud. Semplifica la creazione delle lezioni, archiviazione e svolgimento di lezioni multimediali interattive su cloud. Strumenti di gestione e misura l'apprendimento con possibilità di gestire test, compiti a casa e verifiche degli studenti in tempo reale.</p> <p>FUNZIONI MINIME RICHIESTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricerca ed import dei contenuti da qualsiasi fonte • Organizzazione dei contenuti in un formato semplice • Creazione della lezione utilizzando gli strumenti tipici delle LIM • Connettività con i device studente • Vantaggi del Cloud nell'erogare la lezione in classe • Organizzazione dei contenuti per classe • Sfruttare la connettività dei device • Prove in itinere e di verifica • Flipped classroom • Analisi dei risultati • Didattica personalizzata con assegnazione lavori a intera classe, gruppi o singoli studenti • Monitoraggio del lavoro degli studenti • Amministrazione utenti • Ricerca contenuti avanzata • Community d'Istituto • Report di dati aggregati per studenti, classi, gradi, scuole, lezioni, ecc • Nessun limite di storage 	1
Carrello e box mobile...	<p>Carrello di ricarica x 32 pc/tablet CARRELLO DI RICARICA FINO A 32 NOTEBOOK/TABLET con sistema di Power Management integrato un'unità mobile (trolley) di ricarica e conservazione per notebook/netbook/tablet. Il sistema dotato di timer programmabile per impostare le fasi di ricarica dei dispositivi. Con due porte anteriori (con sistema di chiusura in sicurezza a chiave), per l'accesso al vano alloggiamento dispositivi con utili divisori dotati di passacavi e due porte (con sistema di chiusura in sicurezza a chiave) per l'accesso al vano di ricarica e programmazione.</p> <p>Il carrello deve essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • facile da usare e da trasportare con l'ausilio di quattro ruote con freno e due impugnature ergonomiche in metallo/plastica. • Dotato di feritoie per la circolazione naturale dell'aria e di due ventole per la circolazione forzata dell'aria. • alimentate tramite il Power Management System (PMS), che permetta di regolare tempi e modi di ricarica (anche gruppi di prese). • Dotato di piano superiore (con vano per alloggio attrezzature sul top) per un comodo di utilizzo di un notebook o di un proiettore o di accessori quali stampanti o scanner. • Divisori Plastica rigida con passacavi 	1

POSTAZIONI DI SEGRETERIA:

PC Laptop (notebook)	notebook Notebook schermo 15,6" LCD - 4 GB RAM - HD 500 Gb Processore intel core i3, - Marche Toshiba, HP, Acer. GARANZIA 3 ANNI DEL PRODUTTORE	3
PC All in one	PC All In One Lunghezza diagonale : 19,5 " RAM Installata : 4 GB MEMORIA DI MASSA 500 GB PROCESSORE Intel Tecnologia : Intel Core i3 SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE Windows Professional CONNETTORI/PORTE USB frontali : 0 USB posteriori : 2 GENERALE All in one (monitor integrato) : Sì Colore Primario : Nero Case : All in One Bluetooth	1

Sono coinvolti nel progetto i seguenti Plessi scolastici:

- Plesso SMS Marconi via Addis Abeba 37, Biella
- Plesso SMS Salvemini via Carso 30, Biella
- Plesso Primaria Collodi via Zara Biella
- Plesso Primaria Borgonuovo via Friuli, Biella
- Plesso Primaria Villaggio Lamarmora via Trivero 2, Biella
- Plesso infanzia Villaggio Sportivo via Graglia, Biella

Caratteristiche dei materiali

Il materiale della fornitura dovrà essere di marca e conforme alle specifiche tecniche minime descritte nel capitolato come dovrà risultare dai datasheet e dai depliant e certificazioni allegate all'offerta .

Non saranno accettati materiali, apparecchiature e accessori con caratteristiche tecniche diverse da quelle previste.

Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, presenti nei listini ufficiali delle case madri al momento dell'offerta e possedere tutte le certificazioni previste dalla normativa e dal Bando:

Certificazioni e requisiti di conformità	Tutte le apparecchiature devono essere obbligatoriamente in regola con la normativa riguardante la sicurezza nei luoghi di lavoro (L.81/08) e con le norme sulla sicurezza e affidabilità degli impianti (L.37/08);
Altre certificazioni richieste dall'avviso	Attrezzature a ridotto consumo energetico Apparecchiature caratterizzate da basse emissioni sonore Batterie durevoli e basse percentuali di sostanze pericolose Le componenti in plastica devono essere conformi alla Direttiva 67/548/CEE Attrezzature a ridotto contenuto di mercurio dei monitor LCD

Nei confronti del concorrente che abbia presentato, nei modi e termini descritti nella presente gara, nel presente Disciplinare e nel Capitolato Tecnico, la migliore offerta valida, nella fase di verifica delle offerte, l'Istituzione Scolastica potrà effettuare controlli e prove su campioni per stabilire l'idoneità e la conformità del materiale offerto e disporre la sostituzione o rinunciare all'acquisto nel caso in cui questo istituto, a suo insindacabile giudizio, le ritenesse non idonee o non conformi a quanto descritto nel capitolato.

Trasporto, consegna, installazione

Trasporto, consegna, installazione nell'aula indicata, collaudo, posa in opera mediante fissaggio a muro di LIM, Videoproiettore, Altoparlanti e connessione al Computer e mediante cablaggi nascosti, tasselli a muro di supporti per LIM e proiettore, cablaggio dei cavi di collegamento e asporto degli imballaggi; posa e realizzazione di tutti i cablaggi necessari al funzionamento, rete dati o wireless e all'alimentazione 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.

Formazione

- Si richiede che, compreso nel costo di fornitura sia compresa la formazione del personale –almeno tre ore- per all'avvio e all'utilizzo delle attrezzature

La formazione tecnica dovrà essere erogata in sessioni che aggregano gli operatori individuati in relazione alle esigenze istituzionali e alle attività didattico-collegiali programmate.

L'addestramento dovrà affrontare i seguenti aspetti:

A. Componenti del setting e collegamenti

- Funzioni e manutenzione del proiettore
- Funzioni e manutenzione del telecomando
- Manutenzione della superficie interattiva
- Interruttori e spie di accensione LIM e proiettore
- Funzionamento ed eventuale caricamento delle penne o eventuali altri dispositivi
- Collegamenti (wireless e non) tra computer, LIM, videoproiettore, casse e altre periferiche
- Collegamenti all'interno del carrello mobile per la ricarica e la conservazione dei notebook
- Uso e collegamento del videoproiettore portatile
- Uso e collegamento degli altoparlanti
- Uso e collegamento del lettore dvd

B. Avvio e arresto delle apparecchiature

- Spiegazione delle operazioni di accensione, avvio e spegnimento
- Test di collegamento (interazione con la lavagna e suono dalle casse) e controllo spie
- Installazione dei driver e attivazione/aggiornamento dei software in dotazione con la lavagna (con numero seriale)
- Licenza di utilizzo del software
- Calibrazione del sistema
- Comandi e funzioni di avvio rapido sulla superficie/struttura della lavagna
- Interazione con la superficie (selezione, trascinamento, funzionalità "tasto destro mouse")
- Pannello di controllo
- Risoluzione dei problemi più frequenti di visualizzazione e di interazione
- Modalità di fruizione del servizio di assistenza

C. Scrittura

- Scrivere, cancellare, usare i colori

- Usare frecce, linee, forme
- Riconoscimento testo
- Riconoscimento forme
- Usare la tastiera virtuale
- Utilizzo del software di authoring

D. Salvataggio, importazione, esportazione, registrazione

- Creazione e gestione sequenza pagine
- Salvataggio di un file creato
- Importazione un file di altro formato
- Esportazione in un formato diverso
- Cattura schermo
- Registrazione di un formato audio-video
- Utilizzo di altri software/file sul computer (es. Libre Office, ecc Gestione risorse multimediali)
- Importare e gestire testi
- Utilizzo file audio
- Utilizzo immagini
- Utilizzo file video
- Utilizzo risorse interattive
- Inserimento e gestione collegamenti a risorse interne/esterne e siti Internet

Responsabile del Procedimento

- Ai sensi dell'art. 125 comma 2 e dell'art. 10 del D.Lgs 163/2006 e dell'art. 5 della legge 241/1990, è stato nominato Responsabile del Procedimento, il Dirigente Verzella Emanuela.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Verzella Emanuela