



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

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

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



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA**

Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298

Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287

e mail: boic81300r@istruzione.it

Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373



UNIONE EUROPEA

Prot. N. 2046/B15

Bologna, 27 luglio 2016

"Per la Scuola Competenze e Ambienti per l'apprendimento 2014-2020"

Obiettivo specifico - 10.8 – "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi"

Azione 10.8.1 Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori professionalizzanti e per l'apprendimento delle competenze chiave.

CIG: ZEA1A59B4D – CUP: G36J15002150007 – Codice PON: 10.8.1.A3-FESRPON-EM-2015-232

Titolo: "+ RETI - PARETI = + SAPERE CON: x TUTTI"

PROGETTAZIONE



MODULO LIM E NON SOLO

Con questo progetto ci proponiamo di sviluppare una metodologia laboratoriale con la partecipazione attiva degli alunni, coinvolgendo tutte le discipline, in un'ottica multiculturale e trasversale che possa ravvivare l'interesse, la motivazione ad apprendere e favorire il raggiungimento delle competenze disciplinari e trasversali.

Obiettivi specifici e risultati attesi

- Utilizzare le tecnologie digitali per esplorare, condividere e presentare le informazioni in modo personale e con senso critico;
- Avere accesso a idee ed esperienze provenienti da persone, comunità e culture diverse
- Acquisire i primi elementi di coding;
- Saper lavorare in gruppo, inteso anche come insieme di persone che cooperano ad una idea senza necessariamente essere nello stesso luogo;
- Acquisire una visione globale di ciò che viene insegnato al di là della specificità delle diverse discipline, anche attraverso attività di CLIL;
- Favorire la consapevolezza che la conoscenza è un processo in divenire che si sviluppa nel corso degli studi e della vita: deve essere approfondito e strutturato anno dopo anno;
- Costruire un repository di materiali (riassunti, mappe, eserciziari, prove di ingresso, prove di verifica, ecc) che siano a disposizione di tutti i docenti e degli studenti per migliorare l'apprendimento e favorire il raggiungimento di standard di competenza, in modo particolare per i ragazzi e le ragazze con disabilità, in situazione di disagio e stranieri, in una prospettiva inclusiva;
- Potenziare negli alunni DSA e BES le conoscenze informatiche per utilizzare gli strumenti compensativi con maggiore consapevolezza, aumentare la motivazione allo studio e l'autostima, riducendo i disagi relazionali ed emozionali.



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

Il nostro Istituto Comprensivo è situato in un quartiere dove la popolazione straniera, nomade e in situazione di disagio socioeconomico è elevata ed è quindi molto importante proporre attività che favoriscano l'inclusione e l'apprendimento tra pari, sviluppando il confronto e la discussione. La maggiore disponibilità di LIM e di materiale tecnologico ci consentirà di sperimentare nuovi ambienti di apprendimento attraverso i quali sarà possibile innovare il nostro approccio didattico per:

- individualizzare i materiali di lavoro;
- favorire l'educazione tra pari;
- attuare attività di cooperative learning;
- realizzare flipped classroom;
- utilizzare piattaforme di gemellaggio elettronico (e-twinning);
- integrare l'offerta curricolare con competenze digitali (coding, piattaforme di comunicazione e apprendimento, posta elettronica,....)

Inoltre consentirà di potenziare le strategie di intervento già adottate nella scuola per le disabilità come ad esempio l'utilizzo di:

- software per la gestione della sintesi vocale;
- libri digitali;
- software per apprendimento di lettura, scrittura e calcolo (anche al computer);
- software per la comunicazione aumentata;
- software per la creazione di mappe concettuali;
- software per OCR
- Attuazione di attività in piccolo gruppo e/o di tutoraggio da parte di altri alunni.

In particolare ci proponiamo di realizzare 6 aule aumentate dotate ciascuna di LIM e di dispositivi (notebooks e tablets) per la fruizione individuale dei contenuti digitali. Si tratta di 2 aule per ciascuno dei plessi coinvolti (scuola secondaria di primo grado "Salvo D'Acquisto"; scuola primaria "Bottego"; scuola primaria "Silvani"). I dispositivi individuali potranno integrare quelli personali degli studenti nell'ottica BYOD. Le aule aumentate e le relative attrezzature potranno essere utilizzate anche da altre classi. Di seguito le planimetrie con la disposizione delle attrezzature richieste (LIM).

Le LIM saranno posizionate nelle aule indicate nelle seguenti planimetrie:



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

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



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



Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA**

Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298

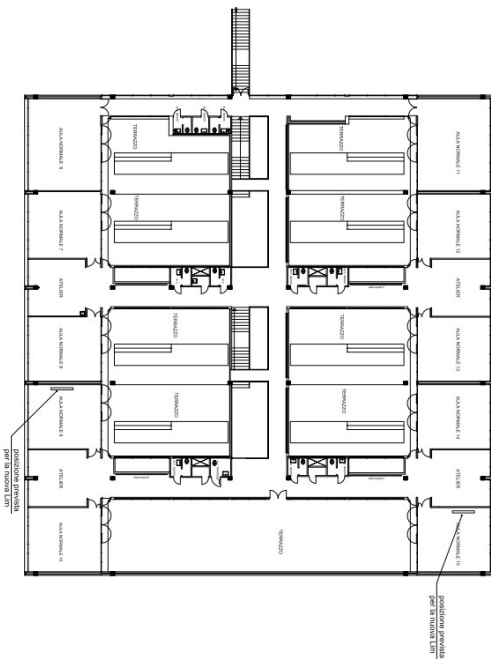
Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287

e mail: boic81300r@istruzione.it

Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373

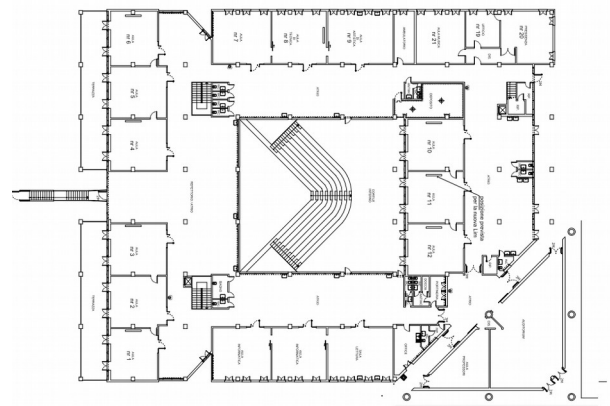


UNIONE EUROPEA

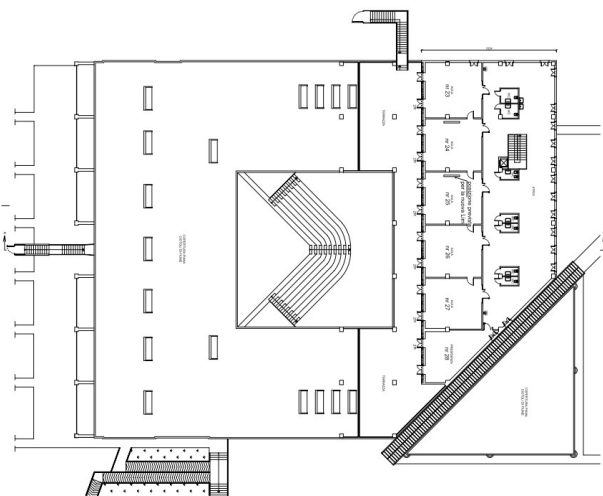


PIANO PRIMO scala 1:200

SCUOLE BOTTESIO
schema con indicazione delle posizioni per le nuove lim

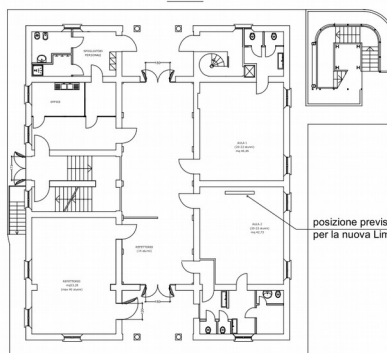


PIANO PRIMO (scuola media)



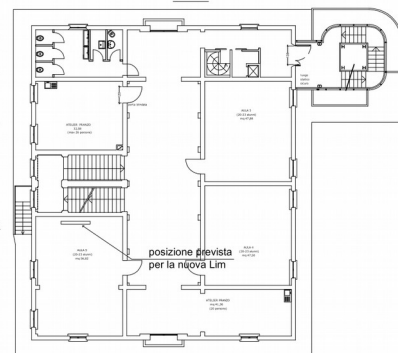
PIANO SECONDO (scuola media)

SCUOLE SILVANI
schema con indicazione delle posizioni per le nuove lim



PIANO TERRA

PIANO PRIMO





 <p>Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca</p>	<p>ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373</p>	
--	---	---

MODULO SEGRETERIA AUMENTATA

Badge per rilevazione presenze personale docente e ATA

Nell'ottica di una maggiore trasparenza e tracciabilità dell'orario di servizio dei dipendenti pubblici, sia per rendere noto il reale impegno di ognuno, sia per ricondurre le responsabilità delle azioni del personale della Pubblica Amministrazione, l'Istituto intende dotarsi di sistema elettronico di rilevazione delle presenze.

Per i Docenti il sistema dovrà tracciare:

- le presenze settimanali in base all'orario di servizio prescritto per ogni ordine scolastico
- le presenze sulle attività funzionali all'insegnamento previste dall'art.29 del Ccnl Comparto scuola;
- le eventuali ore aggiuntive e funzionali su progetti e attività incentivate dal Fondo d'Istituto o riconducibili alla premialità.

Per il personale Ata il sistema dovrà tracciare:

- le presenze settimanali in base all'orario di servizio obbligatorio;
- le presenze settimanali in base all'orario di servizio straordinario.



La segreteria ha necessità di dotarsi **di uno scanner** per la rilevazione dei documenti cartacei per:

- dematerializzare l'attività amministrativa e contabile;
- archiviare in un formato digitale la vecchia documentazione;
- creare file da inviare in posta elettronica all'utenza e/o ai partner pubblici e privati.

Si prevede anche l'acquisto **di una stampante laser**, essendo la segreteria collocata in due locali separati, di cui uno solo ha un dispositivo di stampa.

Si prevede inoltre l'acquisto di **tre tablet**, essendo la scuola dotata di wireless, per aumentare la possibilità di operare in momenti particolari dell'anno (iscrizioni, rendicontazioni, moduli on line ...) da mettere anche a disposizione dell'utenza per velocizzare operazioni amministrative particolari.



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

CAPITOLATO TECNICO D'APPALTO

Articolo 1 - Descrizione della fornitura

L'appalto ha per oggetto la fornitura, la consegna e l'installazione di dotazioni tecnologiche Progetto “+ RETI – PARETI = + SAPERE CON: X TUTTI”, presso il nostro Istituto Comprensivo n. 3 Lame Bologna, nell’ambito del PON 2014-2020 (FSE-FESR) “Per la Scuola Competenze e Ambienti per l'apprendimento” Codice Progetto 10.8.1.A3-FESRPON-EM-2015-232. Le specifiche tecniche (minime richieste) sono riportate nella Scheda tecnica e l'Amministrazione scolastica potrà decidere sempre per l'ammontare della spesa prevista di selezionare eventuali opzioni suggerite purché ritenute migliorative.

Articolo 2 - Caratteristiche tecniche della fornitura

Tutti i prodotti offerti dovranno essere nuovi di fabbrica ed in produzione al momento della fornitura con garanzia di assistenza, sostituzione di eventuali pezzi di ricambio ed eventuali aggiornamenti software. Tutte le apparecchiature devono avere il marchio di conformità CE, la certificazione ISO 9000 e devono essere prodotte in conformità alle norme tecniche nazionali e comunitarie vigenti nella materia e alle specifiche tecniche di base e alle clausole contrattuali dei "Criteri Ambientali Minimi" per IT adottati con DM 22 febbraio 2011 e seguenti.

Articolo 3 - Modalità di fornitura

3.1 - Ordinativi di fornitura

L'ordinativo di fornitura sarà emesso dalla Istituzione Scolastica.

Il fornitore si impegna a dare conferma scritta all'Amministrazione della ricezione rinviando copia dell'ordinativo alla stessa, controfirmato per accettazione.

3.2 - Tempi di consegna, posa, installazione e collaudo



La consegna, la posa e l'installazione dell'intera fornitura dovrà avvenire nel termine massimo di 22 gg. decorrenti dalla data di emissione dell'ordinativo di fornitura.

La consegna e l'installazione delle infrastrutture avviene nei siti indicati dall'Amministrazione, con esclusione di qualsiasi aggravio economico e deve comprendere le attività di consegna ed installazione delle apparecchiature comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna “al piano”, messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature, asporto dell’imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

L'accettazione dei prodotti non solleva il fornitore dalla responsabilità per vizi apparenti od occulti non rilevati all'atto della consegna.

Il collaudo dovrà essere obbligatoriamente eseguito e completato dalla ditta aggiudicataria entro 10 giorni lavorativi dalla data della consegna, come indicato al successivo articolo 6.



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

All'atto dell'installazione le apparecchiature devono essere sottoposte a verifica di funzionalità da intendersi quale attestazione:

- dell'avvenuta accensione e del funzionamento di tutte le apparecchiature (complete di tutti i dispositivi sia base che opzionali);
- del caricamento dei software preinstallati;
- della calibrazione del sistema;
- della verifica generale delle comunicazioni in rete LAN di tutte le apparecchiature e collegamento a INTERNET.

Articolo 4 - Garanzia

Il periodo di garanzia delle apparecchiature offerte in gara non potrà essere inferiore a 12 mesi.

Articolo 5 - Brevetti industriali e diritti d'autore

L'impresa assume ogni responsabilità, nel caso di vendita di apparecchiature o di programmi, per l'uso dei dispositivi o per adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino brevetti (per invenzioni, modelli industriali e marchi e diritti d'autore).

Articolo 6 - Collaudo e verifiche

Il collaudo è inteso a verificare che i prodotti forniti siano conformi alle caratteristiche descritte nelle schede tecniche e che siano in grado di svolgere le funzioni richieste.

Il prodotto che non abbia superato il collaudo dovrà essere ritirato e sostituito con altro idoneo.

In questo caso l'impresa aggiudicataria non ha diritto a supplemento di prezzo o indennità alcuna.



Entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di consegna, tutte le apparecchiature fornite verranno sottoposte a Collaudo (verifica di conformità eseguita direttamente da esperti nominati dall'Istituto, per le apparecchiature consegnate, componenti hardware ed eventuali programmi software forniti, delle caratteristiche tecniche e di funzionalità dichiarate in sede di Offerta Tecnica e che siano in grado di eseguire le funzioni di cui alla documentazione tecnica e manualistica d'uso) da parte dell'Istituto, in contraddittorio con il Fornitore.

Il collaudo riguarderà la totalità delle apparecchiature oggetto della Fornitura.

Il verbale di collaudo, redatto nel rispetto delle procedure previste dalle Linee Guida del PON "Competenze per lo Sviluppo", dovrà essere controfirmato per accettazione e rilasciato dal Dirigente Scolastico, ai fini della decorrenza della garanzia.

In caso di esito negativo, la fornitura sarà considerata come "non conforme" e la stazione appaltante concederà all'impresa 10 (dieci) giorni lavorativi per la sostituzione di quanto necessario a garantire l'operatività per la quale l'attrezzatura è stata richiesta. Scaduto il termine dei 10 giorni lavorativi, si provvederà all'applicazione delle penali previste nel Disciplinare di Gara, fermo restando il risarcimento dei danni subiti.



 <p><i>Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca</i></p>	<p>ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373</p>	 <p>UNIONE EUROPEA</p>
---	---	---



Articolo 7 - Pagamenti e penalità

Il pagamento dell'importo della fornitura sarà disposto, al netto di eventuali penali che dovessero essere comminate, in seguito alla presentazione della fattura da parte dell'impresa aggiudicataria e previo esito positivo del collaudo, nonché in base alle tranche di accreditamento dei fondi autorizzati da parte dell'Autorità di Gestione MIUR

7.1 - Penali per ritardo nella consegna e nella installazione

Per ogni giorno di ritardo nella consegna e installazione e collaudo delle apparecchiature rispetto ai tempi previsti anche in caso di sostituzione delle apparecchiature eventualmente non funzionanti, è applicata una penale come indicato all'art. 13 del Disciplinare di Gara.



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

SCHEMA TECNICA

LIM E NON SOLO

1) Kit LIM (Lavagna interattiva + proiettore + computer portatile)

LAVAGNA MULTIMEDIALE INTERATTIVA – LIM (ELETTROMAGNETICA PASSIVA)		quantità n. 6
Indicazione sulla Tecnologia	Elettromagnetica, 2 tocchi simultanei	
Modalità di interazione e relativi dispositivi	Dual Board su tutta la superficie. Penne senza batterie, accumulatori o super condensatori, almeno 4 comprese. I dispositivi di interazione devono avere tasti dx e sx per utilizzo come mouse.	
Dimensione riferita alla diagonale dell'area attiva	Non inferiore a 78 pollici formato 4:3 e non superiore a 80 pollici	
Superficie	Antiriflesso, antigraffio e resistente agli urti.	
Connessione al personal computer	USB 2.0: La dotazione deve includere tutti i cavi di connessione necessari alla comunicazione tra la LIM ed il PC	
Speaker	Coppia di casse acustiche stereo da 20W RMS per canale, anche integrati. Ingressi audio adatti all'inserimento di microfoni o altri devices.	
Supporto alla didattica (software autore LIM)		
Software	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:	



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

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

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



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA**

Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298

Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287

e mail: boic81300r@istruzione.it

Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373





UNIONE EUROPEA

1. Non presentare restrizioni di installazione e di utilizzo per la classe.
2. 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.
3. Essere disponibile per il download dal sito del produttore.
4. Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica in modalità differenziate per l'utilizzo in ambito Scuola Primaria e per gli altri ordini scolastici
4. Prevedere il funzionamento in modalità multilingua (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo)
5. Prevedere il funzionamento in modalità multilingua (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo)
6. Consentire di importare/esportare in vari formati. (PDF, IWB common file format)
7. 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.
8. Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera in lingua italiana.
9. Prevedere una sezione di help per l'utente, in modalità offline, in lingua italiana.
10. Funzionalità integrate nell'applicazione : possibilità di inviare domande e quiz ai device degli studenti ,possibilita' di ricevere risposte e feedback in tempo reale

Risorse e/o contenuti

- Accesso a risorse e/o contenuti digitali presenti all'interno od a corredo

 <p>Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca</p>	<p>ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373</p>	 <p>UNIONE EUROPEA</p>
--	--	---

<p>digitali</p>	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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. www.Prometheankb.com
<p>Compatibilità S.O.</p>	<p>Windows; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows fino a 10 - Mac OSX 10.11. (El Capitan) - Linux Ubuntu:12.04, Debian, ALT Linux, LinKAT, Guadalinux
<p>Lic. Software di collaborazione ed interazione</p>	<p>Si richiede inoltre integrazione con software di collaborazione ed interazione della stessa marca della lim con le seguenti caratteristiche minime:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM 2. Preveda un'area community scuola per la condivisione di lezioni e materiali con gli insegnanti della stessa scuola 3. Preveda una home page di classe dove l'insegnante può postare



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



MIUR

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



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

**ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA**

Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298

Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287

e mail: boic81300r@istruzione.it

Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373



UNIONE EUROPEA

	<p>messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Permettere di connettersi e creare/svolgere una lezione da qualsiasi pc. 5. Permettere di inviare contenuti multimediali ai tablet 6. Permette di utilizzare tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook) 7. Permettere la connessione alla lezione anche a distanza (es. da casa) 8. Permette di inviare domande ai tablet (tutti i tipi di domande, anche aperte) 9. Permette invio di test strutturati come le prove di verifica 10. Permette l'invio dei compiti a casa 11. Permette di mantenere un record di lezioni, compiti, verifiche e attività didattiche svolte con classi e studenti. 12. Permette una didattica personalizzata e l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi 13. Permette all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe. 14. Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante 15. Possibilità di importare lezioni LIM create con Smart notebook o Promethean ActivInspire 16. Possibilità per l'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni. 17. Possibilità di annotare sul desktop e inviare ai tablet degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.
Manualistica d'uso	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

	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA	
Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	UNIONE EUROPEA

	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;
Certificazioni	<p>I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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; <p>le Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE.</p> <p>la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005;</p> <p>i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 206/66/CE</p> <p>concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.</p>
Garanzia	5 anni previa registrazione
Montaggio	Il montaggio deve tenere conto delle caratteristiche della parete su cui è prevista l'installazione della LIM. In alcune classi le pareti sono costituite da pannellature in cartongesso che presumibilmente richiedono punti di ancoraggio passanti. La ditta aggiudicatrice dovrà curare la realizzazione degli eventuali piccoli adattamenti dell'impianto elettrico che si dovessero rendere necessari, assicurandone la dovuta certificazione.



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020

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



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 IVMinistero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca**ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA**

Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298

Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287

e mail: boic81300r@istruzione.it

Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373



UNIONE EUROPEA

Videoproiettore con staffa		quantità n. 6
Tipologia	A focale ultracorta	
Risoluzione nativa	1024 x 768 (XGA)	
Tecnologia	3LCD tecnologia	
Luminosità	2800 ANSI Lumen (ca. 75% in Modo Normale, 60% in Modo Eco)	
Contrasto	almeno 3000:1	
Compatibilità con sistemi video	NTSC, PAL, SECAM	
Lampada (W)	230 W Modo Massima Luminosità / 170 W Modo Normale / 140 W Modo Eco	
Durata lampada	8000 Modo Eco / 5000 Modo Normale / 4000 Modo Massima Luminosità	
Telecomando	SI	
Braccio / staffa di sostegno	<p>Per motivi di sicurezza la staffa di supporto del proiettore deve essere proprietaria (non artigianale) e certificata per l'utilizzo nella configurazione proposta sia dal produttore della LIM che dal produttore del videoproiettore.</p> <p>E' necessaria la Certificazione CE e indicazione del massimo carico sopportato alla distanza massima</p>	
Connettività	5.	Computer analogico: Ingresso: 1 x Mini D-sub 15-pin, compatibile con Component (YPbPr). Uscita: 1 x mini D-sub 15 pin
	6.	Connettori digitali: Ingresso: 2 x HDMI™ (Deep Color, Lip sync)
	7.	Video: Ingresso: 1 x RCA
	8.	S-Video: Ingresso: 1 x Mini DIN 4-pin
	9.	Audio: Ingresso: 1 x 3,5 mm Presa Microfono; 1 x Stereo Mini Jack 3,5 mm; 2 x RCA Stereo. Uscita: 1 x 3.5 mm mini jack stereo (variabile)
	10.	LAN: 1 x RJ45



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020

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



MIUR

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 IVMinistero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca**ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA**

Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298

Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287

e mail: boic81300r@istruzione.it

Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373



UNIONE EUROPEA

	11. USB: 1 x Tipo B; 2 x Tipo A (USB 2.0 velocità alta) 12. Connessione PC: cavo HDMI della lunghezza necessaria
Garanzia	Proiettori: almeno 24 mesi Sorgenti di luce: almeno 6 mesi

Notebook		quantità n. 6
Tipologia	Notebook	
Dimensioni schermo	15,6"	
Sistema operativo	Windows 10 Home	
Tipo processore	Celeron o superiore	
Marchio processore	Intel	
Scheda grafica	Integrata	
Memoria RAM	4 GB	
Capacità hard disk	Almeno 320 GB	
Velocità hard disk	5400 RPM	
Masterizzatore DVD	Dual Layer integrato	
Webcam con microfono	Integrata	
Connettività	Jack combinato per microfono/auricolare 1. USB 3.0: almeno 1 2. USB 2.0: almeno 2 3. Porte Ethernet LAN (RJ-45): 1 4. Porte HDMI: almeno 1	
Networking	1. Standard Wi-Fi: IEEE 802.11ac 2. Collegamento ethernet LAN 3. Collegamento WI-FI	





<p>Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca</p>	<p>ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373</p>	<p>UNIONE EUROPEA</p>
--	---	-----------------------

	4. Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbps
Alimentatore	Incluso
Batteria	4 celle ioni di litio, durata almeno 4 h
Garanzia	Almeno 12 mesi

2) Notebook con schermo 15”

Notebook		quantità n. 5
Tipologia	Notebook	
Dimensioni schermo	15,6”	
Sistema operativo	Windows 10 Home	
Tipo processore	Core i5	
Velocità processore	2,3 GHz	
Marchio processore	Intel	
Scheda grafica	Integrata	
Memoria RAM	4 GB SDRAM	
Capacità hard disk	Almeno 320 GB	
Velocità hard disk	5400 RPM	
Masterizzatore DVD	Dual Layer integrato	
Slot di espansione	1 lettore di schede digitali multiformato	
Webcam con microfono	Integrata	
Connettività	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jack combinato per microfono/auricolare 2. USB 3.0: almeno 1 3. USB 2.0: almeno 2 4. Porte Ethernet LAN (RJ-45): 1 	




 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

	5.	Porte HDMI: almeno 1
Networking	1. 2. 3. 4.	Standard Wi-Fi: IEEE 802.11ac Collegamento ethernet LAN Collegamento WI-FI Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbps
Alimentatore		Incluso
Batteria		4 celle ioni di litio, durata almeno 4 h
Garanzia		Almeno 12 mesi

3) TABLET 10”

Tablet		quantità n. 15
Sistema operativo		Windows 10 Home 64
Processore		Intel® Atom™ Z8300 con scheda grafica Intel® HD (1,44 GHz, 2 MB di cache, 4 core)
Webcam		Integrata
Memoria		4 GB di SDRAM DDR3L
Capacità disco		32 GB
Specifiche display	1. 2.	Dimensione display (diagonale): 25,7 cm (10,1") Schermo: Schermo tattile IPS WXGA antiriflesso retroilluminato a WLED con diagonale 25,7 cm (10.1") (1280 x 800)
Scheda grafica		Scheda grafica HD Intel
Multimedia e dispositivi di input	1. 2.	Tastiera: Tastiera a isola dimensioni 93% Sensori: Accelerometro Giroscopio Sensore di luce ambientale Sensore di temperatura
Connettività e comunicazioni	1. 2.	Wireless: Combo 802.11a/b/g/n/ac e Bluetooth 4.0 Porte: 1 micro HDMI; 1 cuffia/microfono combinati; 1 USB 2.0; 1 USB



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

	3.0
	3. Slot di espansione: 1 lettore di schede supporti microSD
Batteria e alimentazione	1. Tipo di batteria: Polimeri al litio a 2 celle, 33 Wh 2. Tipo di alimentazione: Adattatore CA USB Type-C 15 W incluso
Garanzia	Almeno 12 mesi

SEGRETERIA AUMENTATA

1) Sistema di rilevazione presenze del personale

SISTEMA DI RILEVAZIONE PRESENZE PERSONALE PER TRE PLESSI	quantità n. 1
Tipologia	Terminale Lettore di Badge di Prossimità con scarico timbrature via rete LAN o WLAN (WiFi), via Internet HTTP, o USB per pendrive
Software	Software Gestione Presenze Professionale con orari personalizzabili, monte ore settimanale, saldi, causali per progetti e straordinari
Dispositivi	Almeno 150 Badge personalizzati già codificati e pronti all'uso
Compatibilità	PC
Requisiti di sistema	Windows Mac Linux
Garanzia	almeno 24 mesi

2) Scanner A3

Scanner	quantità n. 1
Modello	Scanner piano a colori
Dimensioni del documento	Fino ad A3



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

Connessione	USB
Compatibilità	PC
Requisiti di sistema	Windows Mac Linux
Garanzia	almeno 24 mesi


3) Stampante laser b/n

Stampante		quantità n. 1
Caratteristiche di stampa	Stampante laser b/n fronte e retro automatica	
Interfaccia	Ethernet / USB	
Risoluzione	Output effettivo fino a 1200 x 1200 dpi	
Sistema operativo	Windows/Linux	
Garanzia	Almeno 24 mesi	

4) Tablet 10"

Tablet		quantità n. 3
Sistema operativo	Windows 10 Home 64	
Processore	Intel® Atom™ Z8300 con scheda grafica Intel® HD (1,44 GHz, 2 MB di cache, 4 core)	
Webcam	Integrata	
Memoria	2 GB di SDRAM DDR3L	
Capacità disco	32 GB	
Specifiche display	1. Dimensione display (diagonale): 25,7 cm (10,1") 2. Schermo: Schermo tattile IPS WXGA antiriflesso	



 Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca	ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287 e mail: boic81300r@istruzione.it Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373	 UNIONE EUROPEA
---	--	---

	retroilluminato a WLED con diagonale 25,7 cm (10.1") (1280 x 800)
Scheda grafica	Scheda grafica HD Intel
Multimedia e dispositivi di input	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tastiera: Tastiera a isola dimensioni 93% 2. Sensori: Accelerometro Giroscopio Sensore di luce ambientale Sensore di temperatura
Connettività e comunicazioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wireless: Combo 802.11a/b/g/n/ac e Bluetooth 4.0 2. Porte: 1 micro HDMI; 1 cuffia/microfono combinati; 1 USB 2.0; 1 USB 3.0 3. Slot di espansione: 1 lettore di schede supporti microSD
Batteria e alimentazione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo di batteria: Polimeri al litio a 2 celle, 33 Wh 2. Tipo di alimentazione: Adattatore CA USB Type-C 15 W incluso
Garanzia	Almeno 12 mesi

La Dirigente Scolastica
 Dott.ssa Amneris Vigarani
 Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3,
 comma 2 del decreto legislativo n. 39/1993