



 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. 3460/B15

Bologna, 2 Settembre 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: Z881B0E3D2 – 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.



 <p data-bbox="150 512 379 566"><i>Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca</i></p>	<p data-bbox="435 367 1110 439">ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME» VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA</p> <p data-bbox="496 443 1054 472">Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298</p> <p data-bbox="549 474 1002 504">Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287</p> <p data-bbox="580 506 967 535">e mail: boic81300r@istruzione.it</p> <p data-bbox="507 537 1043 566">Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373</p>	 <p data-bbox="1214 535 1410 562">UNIONE EUROPEA</p>
---	---	---

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:

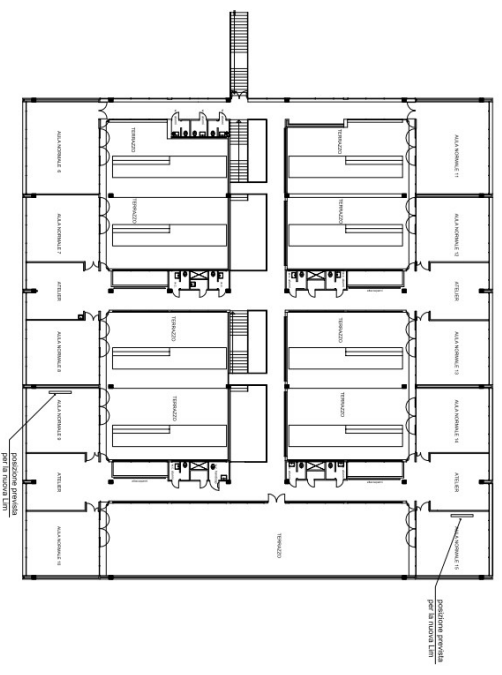
- software per la gestione della sintesi vocale;
- libri digitali;
- software per apprendimento di lettura, scrittura e calcolo (anche al computer);
- software per la comunicazione aumentata;
- software per la creazione di mappe concettuali;
- software per OCR
- Attuazione di attività in piccolo gruppo 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:

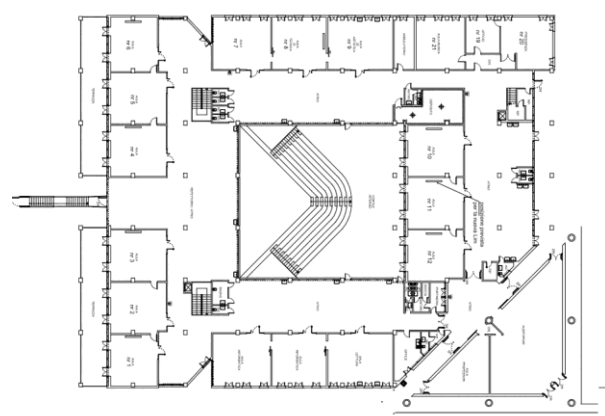


ISTITUTO COMPRENSIVO N. 3 «LAME»
VIA BEVERARA N. 158 - 40131 BOLOGNA
 Segreteria tel. 051/6345568 - fax: 051/6344298
 Dirigente Scolastico tel.: 051/6346287
 e mail: boic81300r@istruzione.it
 Cod. Mec. BOIC81300R - C.F. 91153370373

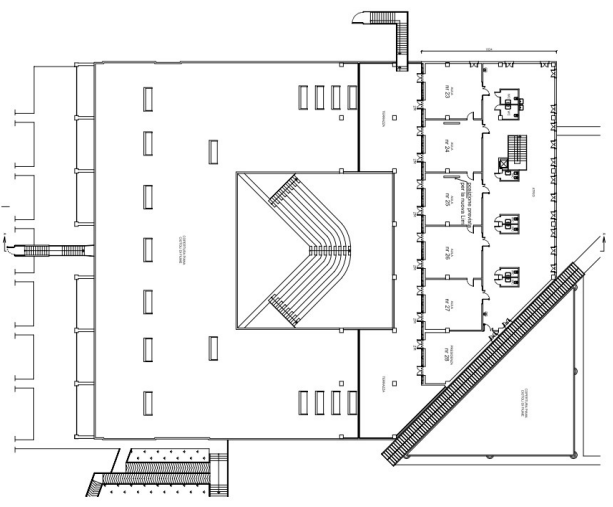


PIANO PRIMO scala 1:200

SCUOLE BOTTEGO
schema con indicazione delle posizioni per le nuove lim

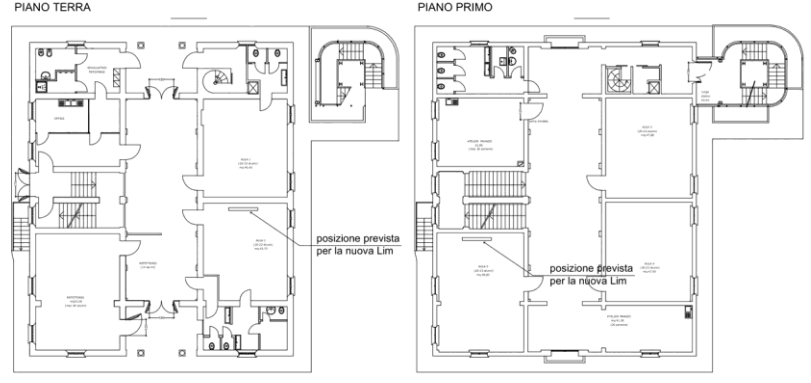


PIANO PRIMO (scuola media)



PIANO SECONDO (scuola media)

SCUOLE SILVANI
schema con indicazione delle posizioni per le nuove lim





 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
---	--	---

MODULO SEGRETERIA AUMENTATA

La segreteria ha necessità di migliorare la dematerializzazione dei documenti e la gestione della rete interna. Per questo si prevede l'acquisto di **di uno scanner** per l'acquisizione dei documenti cartacei allo scopo di:

- 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.

Per quanto riguarda la rete è necessario dotarsi di un nuovo **server**.

Si prevede inoltre l'acquisto di **quattro 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.

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-FESR PON-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.



 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
---	--	---

Articolo 3 - Modalità di fornitura

- 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.

- 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.

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).



 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
---	--	---

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.

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

- 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 + pc 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.	
Manualistica d'uso	Per tutte le componenti del Kit fornire manuali in lingua italiana	



UNIONE EUROPEA

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

MIUR

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



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>Cavi elettrici, trasmissione segnale video, cavo di connessione alla rete</p>	<p>Cavi di alimentazione delle apparecchiature fornite. Cavi di collegamento tra il personal computer, la lavagna ed il video-proiettore;</p>
<p>Certificazioni</p>	<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 concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.</p>
<p>Garanzia</p>	<p>5 anni previa registrazione</p>
<p>Montaggio</p>	<p>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.</p>



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
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



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

Videoproiettore con staffa		quantità n. 6
Tipologia	A focale ultracorta	
Risoluzione nativa	non inferiore a 1024 x 768 (XGA)	
Tecnologia	LCD	
Luminosità	non inferiore a 2800 ANSI Lumen	
Contrasto	non inferiore a 2000:1	
Durata lampada	Alla massima luminosità non inferiore a 3000 ore	
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	<p>Almeno 1 ingresso HDMI Video: Ingresso: 1 x RCA S-Video: Ingresso: 1 x Mini DIN 4-pin Connessione PC: cavi HDMI e VGA della lunghezza necessaria</p>	
Garanzia	<p>Proiettori almeno 24 mesi Sorgenti di luce almeno 6 mesi</p>	



 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
---	--	---

Notebook per LIM		quantità n. 6
Tipologia	Notebook	
Dimensioni schermo	15,6''	
Sistema operativo	FREEDOS	
Tipo processore	almeno dual core	
Memoria RAM	almeno 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 USB 3.0: almeno 1 USB 2.0: almeno 2 Porte Ethernet LAN (RJ-45): 1 Porte HDMI: 1	
Network	Collegamento ethernet LAN Collegamento WI-FI Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbps	
Alimentatore	Incluso	
Batteria	Durata almeno 4 h	
Garanzia	Almeno 12 mesi	



 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
---	--	---

2) Notebook con schermo 15”

Notebook		quantità n. 5
Tipologia	Notebook	
Dimensioni schermo	15,6”	
Sistema operativo	FREEDOS	
Tipo processore	almeno dual core	
Memoria RAM	almeno 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 USB 3.0: almeno 1 USB 2.0: almeno 2 Porte Ethernet LAN (RJ-45): 1 Porte HDMI: 1	
Network	Collegamento ethernet LAN Collegamento WI-FI Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbps	
Alimentatore	Incluso	
Batteria	Durata almeno 4 h	
Garanzia	Almeno 12 mesi	



 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) TABLET 10”

Tablet		quantità n. 15
Sistema operativo	Android almeno Lollipop	
Memoria	2 GB	
Capacità disco	32 GB	
Specifiche display	Dimensione display almeno 9.7” Schermo: Schermo tattile antiriflesso retroilluminato	
Connettività e comunicazioni	Wireless: 802.11a/b/g/n/ac e Bluetooth 4.0 Porte: almeno 1 micro USB; 1 cuffia/microfono combinati;	
Batteria e alimentazione	Durata batteria in navigazione internet almeno 8 ore Tipo di alimentazione: Adattatore CA incluso	
Garanzia	Almeno 12 mesi	

SEGRETERIA AUMENTATA

1) Scanner A3

Scanner		quantità n. 1
Modello	Scanner piano a colori	
Dimensioni del documento	Fino ad A3	
Connessione	USB	
Compatibilità	PC	
Requisiti di sistema	Windows	
Garanzia	almeno 24 mesi	



 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
---	--	---

2) Server

Server		quantità n. 1
Processore	Quad core	
RAM installata	almeno 4 GB (espandibile)	
Sistema operativo	Freedos	
Hard disk	2	
Capacità HD	Almeno 500 GB	
Unità ottica	Masterizzatore DVD	
Garanzia	Almeno 24 mesi	

3) Tablet 10"

Tablet		quantità n. 15
Sistema operativo	Android almeno Lollipop	
Memoria	2 GB	
Capacità disco	32 GB	
Specifiche display	Dimensione display almeno 9.7" Schermo: Schermo tattile antiriflesso retroilluminato	
Connettività e comunicazioni	Wireless: 802.11a/b/g/n/ac e Bluetooth 4.0 Porte: almeno 1 micro USB; 1 cuffia/microfono combinati;	
Batteria e alimentazione	Durata batteria in navigazione internet almeno 8 ore Tipo di alimentazione: Adattatore CA 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