



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
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

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO L. DA VINCI
VIALE J. F. KENNEDY N. 139 00043 CIAMPINO**

☎ / fax 06/7912042

Sito: www.icleonardodavinciciampino.it

E-mail: RMIC8A000e@istruzione.it

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE

"Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse II Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - 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"

Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID\12810 del 15 ottobre 2015, finalizzato alla realizzazione di Ambienti digitali

Autorizzazione MIUR prot. n. AOODGEFID/5891 del 30/03/2016

CODICE IDENTIFICATIVO PROGETTO: 10.8.1.A3-FESRPON-LA-2015-232

Titolo modulo "L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA E LA DIDATTICA ATTIVA PER FAVORIRE

L'APPRENDIMENTO A SCUOLA "

CIG: Z381A680CC

CUP: F86J16000320007

PROGETTO 10.8.1.A3-FESRPON-LA-2015-232

**Realizzazione AMBIENTI DIGITALI PER L'APPRENDIMENTO
VERBALE DI COLLAUDO**

L'anno 2016, il giorno 20 ottobre dalle ore 8.15 alle ore 11.00 il gruppo di lavoro costituito da:

Prof. ssa Giuliana Proietti Zaccaria Collaudatore nominato con Atto Prot. n.4504 /A10/C02 del giorno 08/10/2016 a seguito di autorizzazione dell'autorizzazione pervenuta dall'U.S.R. per il Lazio ufficio VIII prot. n. 20398 del 23/06/2016

Sig. Maurizio Martini Rappresentante della Ditta Basco Bazr 2 –S.R.L. sita in Ciampino – Via di Morena 67/69 , aggiudicataria del Bando – come da Contratto Prot. n. 3228 /A10 stipulato in data 30/07/2016

ha effettuato il sopralluogo per la verifica della conformità e corrispondenza delle apparecchiature acquistate con RDO n. 1260729 con le tipologie, le caratteristiche e le funzionalità richieste nel capitolato allegato ed indicate in sede di offerta nonché il corretto funzionamento delle apparecchiature nella sede centrale dell' Istituto Comprensivo di Viale J.F. Kennedy 139 Ciampino (RM) in cui è stato realizzato il progetto **10.8.1.A3-FESRPON-LA-2015-232**.

Alle ore 11.00, presso la Sede della Scuola Secondaria di 1^ grado "Leonardo da Vinci" di Ciampino si è riunito il Gruppo di lavoro per la redazione del Verbale di Collaudo relativo alla forniture *de quo e di SEQUITO DETTAGLIATA*:

(Elenco attrezzatura e caratteristiche tecniche e funzionali richieste)	QUANTITA'
POSTAZIONI INFORMATICHE PER LA SEGRETERIA	
PERSONAL COMPUTER PROCESSORE: Intel, Core i5, 3,20 GHz, 64 bit; RAM: 8 GB; MEMORIA DI MASSA: 500 GB, HDD; GRAFICA: Intel, HD Graphics, SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE: WINDOWS 10, PROFESSIONAL, BIT 64 UNITÀ OTTICHE: 24 x read, 24 x write; TASTIERA E MOUSE MONITOR 19,5"	2
AULE AUMENTATE DALLA TECNOLOGIA	
LAVAGNA MULTIMEDIALE INTERATTIVA – LIM –HITACHI FX 79E <ul style="list-style-type: none"> • Cornice a infrarossi , 2 tocchi simultanei su tutta la superficie • 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). • Senza dispositivi asportabili che rendono interattiva la superficie. • 78 pollici formato 4:3 • Antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti e riscrivibile con pennarelli a secco • USB 2.0: La dotazione deve includere tutti i cavi di connessione necessari alla comunicazione tra la LIM ed il PC. <p>E' presente un software progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto dallo stesso produttore della LIM con le seguenti caratteristiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Non presenta restrizioni di installazione e di utilizzo per la classe. 2. Prevede 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. disponibile per il download dal sito del produttore. 4. Permette la personalizzazione della interfaccia grafica in modalità differenziate per l'utilizzo in ambito Scuola Primaria e per gli altri ordini scolastici 5. Prevede il funzionamento in modalità multilingua (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo) 6. Consente di importare/esportare in vari formati. (PDF, IWB common file format) 	7

7. Permette 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. Prevede la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera in lingua italiana.
9. Prevede 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 ,possibilità di ricevere risposte e feedback in tempo reale
11. 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).
12. Accesso Video tutorial in lingua italiana, sulle principali funzionalità del software. su portale web gestito direttamente dal produttore della lim (indicare sito web).
13. Il sistema autore sarà 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
14. Possibilità di attivare web browser e integrare codici HTML direttamente dall'interno della applicazione

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

Integrazione con software di collaborazione ed interazione della stessa marca della LIM con le seguenti caratteristiche:

Permette la connessione di tablet e dispositivi alla LIM

1. Prevede un'area community scuola per la condivisione di lezioni e materiali con gli insegnanti della stessa scuola
2. Prevede una home page di classe dove l'insegnante può postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe
3. Permette di connettersi e creare/svolgere una lezione da qualsiasi pc.
4. Permette di inviare contenuti multimediali ai tablet
5. Permette di utilizzare tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook)
6. Permettere la connessione alla lezione anche a distanza (es. da casa)
7. Permette di inviare domande ai tablet (tutti i tipi di domande, anche aperte)
8. Permette invio di test strutturati come le prove di verifica
9. Permette l'invio dei compiti a casa
10. Permette di mantenere un record di lezioni, compiti, verifiche e attività didattiche svolte con classi e studenti.
11. Permette una didattica personalizzata e l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi
12. Permette all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe.

13. Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante
14. Possibilità di importare lezioni LIM create con Smart notebook o Promethean ActivInspire ecc.
15. Possibilità per l'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.
16. Possibilità di annotare sul desktop e inviare ai tablet degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.

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 di alimentazione delle apparecchiature fornite. Cavi di collegamento tra il personal computer, la lavagna ed il video-proiettore;

I prodotti sono 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.

Coppia di casse acustiche 20W RMS con alimentatore integrato

VIDEOPROIETTORE A FOCAL ULTRACORTA

Caratteristiche tecniche:

- Il videoproiettore utilizza il sistema di proiezione a tecnologia LCD con 3 pannelli da 0,55"
- Il videoproiettore ha una risoluzione nativa XGA (1024 x 768) 4:3
- Il videoproiettore ha una luminosità 2700 ANSI Lumens
- Il videoproiettore deve avere un rapporto di contrasto 10.000:1 (Full on / Full off)
- Il videoproiettore ha un rapporto di proiezione 0.31:1
- Il videoproiettore ha a corredo un software proprietario di gestione Via-LAN denominato EasyMP
- Il videoproiettore ha un altoparlante integrato da 16W
- Il videoproiettore prevede l'accessorio per il collegamento Wireless al computer
- Il videoproiettore ha avere una durata lampada di 3000 / 4000 / 6500 ore (Normal /Economic mode) videoproiettore deve avere i seguenti input PC: LAN, USB - A/V: S-Video, HDMI, Composite Video
- Il videoproiettore ha 3 anni di garanzia
- La lampada del videoproiettore ha 3 anni di garanzia (max 5000 ore in modalità Eco-Mode)
- Il videoproiettore è completo di staffa a parete omologata dallo stesso produttore del proiettore

NOTEBOOK LENOVO I3

PROCESSORE: C ore i3, 2 GHz, i3-5005U, 64 bit;

RAM: 4 GB, Banchi RAM Liberi : 1 , DDR 3L;

MONITOR: 15,60 " , LCD Matrice Attiva (TFT), 16:9, Risoluzione Massima (Larghezza) : 1366 Px, Risoluzione Massima (Altezza) : 768 Px, HD (1366x768), 200 nit, 300 :1;

MEMORIA DI MASSA: 500 GB, HDD (Hard Disk Drive), 5400 rpm;

AUDIO: Scheda Audio Integrata, Microfono Integrato;

GRAFICA: Intel, HD Graphics, 0 mb; WEBCAM: Webcam integrata, Megapixel : 2 , Frame per secondo : 24 ; BATTERIA: 3 Numero celle; SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE: Windows 10, Home, Bit S.O. : 64 ; DIMENSIONI & PESO: 2,10 kg; CONNESSIONI: 8 02.11 bgn, Bluetooth, Porte USB 2.0 : 2 , Porte USB 3.0 : 1 , Porta HDMI;	
BOX DI SICUREZZA DA PARETE PER NOTEBOOK FINO A 19" CON RIBALTINA E SCOMPARTO INFERIORE APRIBILE DALL'INTERNO Chiusura con chiave di sicurezza tubolare. Realizzato in acciaio verniciato a forno con polveri epossidiche Dimensioni: 60Hx66Lx13P cm	1
KIT IMPIANTO ELETTRICO/RETE per installazione KIT LIM	1
HARD DISK ESTERNO 1 Tb 2,5"	1

Dalla verifica delle apparecchiature sopraindicate risulta quanto segue:

1. La fornitura del materiale corrisponde a quanto offerto in sede di gara ed a quanto richiesto nel capitolato allegato;
2. Sono stati effettuati una serie di test diagnostici che hanno permesso di accertare che la fornitura risponde ai requisiti di funzionalità richiesti e che è conforme al tipo e caratteristiche descritti nel capitolato allegato al contratto;
3. Pertanto tutto ciò premesso i sottoscritti dichiarano quanto sopra indicato e certificano il perfetto funzionamento della fornitura dei materiali di cui al contratto prot. n. 3228/A10 stipulato in data 30/07/2016 con la Ditta Basco Bazar 2 srl Via di Morena 67/69 Ciampino (Roma) a seguito di R.D.O. n. 1260729.

Le operazioni di collaudo terminano il giorno 20/10/2016 alle ore 11.00 con esito: POSITIVO.

Allegati al presente verbale:

- Contratto stipulato tra l'Istituto Comprensivo "Leonardo da Vinci" di Ciampino e la Ditta Basco Bazar 2 srl Via di Morena 67/69 Ciampino (Roma)
- Disciplinare di gara.

Letto, confermato e sottoscritto:

IL COLLAUDATORE

Prof. ssa Giuliana PROIETTI ZACCARIA

IL RAPPRESENTANTE DELLA DITTA

Sig. Maurizio MARTINI

Assunto agli atti di questa I.S. in data 20/10/2016 Prot. n. 4483/A10 del 20/10/2016