



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio
Istituto Comprensivo "Città dei Bambini"
Via San Giorgio, 25 - 00013 Mentana (Roma)
Codice Fiscale 97713170583 – <http://www.iccittadeibambinimentana.gov.it/>
☎ 06.909.00.91 📠 06.90.90.491: ✉ RMIC8DP005@istruzione.it

CAPITOLATO TECNICO

fornitura e messa in opera dotazioni sussidi didattici tecnologici per alunni

CARATTERISTICHE DI BASE DEL PROGETTO AULA 3.0

Nella stesura del Rapporto di Autovalutazione dell'Istituto ai sensi del D.P.R. 80/2013 è emersa come priorità da raggiungere la *"costruzione di strumenti per valutare (e autovalutare) il livello di raggiungimento da parte degli alunni delle competenze chiave e di cittadinanza"* e come uno degli obiettivi di processo, tramite i quali raggiungere la priorità individuata, *"la promozione di metodologie didattiche innovative e dell'utilizzo delle TIC per aiutare gli alunni a migliorare il livello delle competenze di base"*, nonché *"la creazione di un ambiente di apprendimento più coinvolgente, accattivante e motivante"*.

Il progetto **"Aula 3.0"** intende proprio mettersi su questa linea, per favorire la creazione di tutte le aule dell'Istituto che possa permettere agli alunni e ai docenti dell'Istituto il perseguimento degli obiettivi di processo indicati nel POF e quindi la realizzazione del Piano di Miglioramento che l'Istituto intende realizzare a partire dal presente anno scolastico.

Tramite la possibilità di un utilizzo più diffuso delle tecnologie nella didattica l'Istituto intende poi perseguire un ulteriore obiettivo, volto al rafforzamento da parte degli alunni della consapevolezza della propria identità digitale, di prevenzione e contrasto del 'cyberbullismo', di educazione alla comunicazione digitale: in tal senso la realizzazione del progetto sarebbe di fondamentale supporto.

Il progetto AULA 3.0 mira innanzi tutto all'implementazione della dotazione di LIM (dotazione ormai quasi imprescindibile negli istituti scolastici italiani di ogni ordine e grado) nelle aule delle diverse scuole dell'Istituto.

Fondamentale è pensare ad una nuova organizzazione spaziale delle aule in ambienti di apprendimento multimediali per migliorare il livello di apprendimento nelle diverse discipline di studio e garantire a tutti gli studenti pari opportunità di sviluppo delle capacità e potenzialità individuali. In tale direzione è senz'altro utile, anche in coerenza con quanto esplicitato nelle linee guida definite dal MIUR, favorire un modello di processo didattico innovativo che utilizzi le tecnologie digitali e garantisca agli alunni un apprendimento di tipo personalizzato, autonomo e soprattutto collaborativo in cui ogni alunno possa diventare protagonista della propria formazione.

L'uso della LIM facilita la possibilità di partecipazione perché valorizza le competenze ed i diversi modi di apprendere, può inoltre favorire la comunicazione all'interno della classe e con l'esterno. E' necessario perciò superare l'ottica della LIM come strumento per il sostegno, facendola diventare risorsa di tutta la classe. Essa infatti consente maggiore partecipazione e attenzione durante la lezione, favorisce l'acquisizione di un metodo di studio, potenzia la riflessione metacognitiva e facilita la costruzione condivisa dei processi di apprendimento. E' cioè uno strumento di consapevolezza in grado di coinvolgere tutti gli allievi. La LIM è uno strumento per tutti, inclusivo, utile con gli alunni stranieri, con disabilità, con problemi di apprendimento o di attenzione, ma anche per valorizzare le eccellenze. Può infatti offrire a ciascuno percorsi personalizzati, che favoriscano il successo formativo individuale, pur nell'azione didattica condivisa. Si tratta di uno strumento duttile e flessibile, che comporta approcci nuovi alla didattica, con l'uso simultaneo di diversi codici comunicativi: immagini, testi, suoni o filmati.

Caratteristiche del Progetto

Obiettivi specifici e risultati attesi:

Gli obiettivi specifici previsti e i risultati che ci prefissiamo di raggiungere con tale progetto sono:

- creare un ambiente di apprendimento più coinvolgente, accattivante e motivante;
- favorire una cultura aperta alle innovazioni;
- permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe;
- permettere l'accesso quotidiano ai contenuti digitali specificamente concepiti per l'ambiente scolastico
- permettere agli studenti di diventare attori attivi nel processo di apprendimento, arrivando a creare in prima persona contenuti didattici integrativi da presentare sia come "prodotti finiti" condivisibili che come processi didattici utili da cui trarre una formazione trasversale davvero efficace;
- aprire un nuovo canale di comunicazione e formazione tra e verso gli alunni;
- facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici presenti nel web da parte degli alunni e dei docenti;
- permettere agli alunni e ai docenti di poter utilizzare in maniera attiva piattaforme didattiche e di e-learning
- favorire la centralità dell'alunno, nel quadro anche di una cooperazione tra scuola e genitori;
- promuovere e sostenere l'innovazione per il miglioramento continuo della qualità dell'offerta formativa e dell'apprendimento;
- rafforzare negli alunni la consapevolezza della propria identità digitale, in un'ottica di prevenzione e contrasto del 'cyberbullismo', di educazione alla comunicazione digitale e ad un uso corretto e consapevole di Internet;
- fornire ai docenti strumenti per promuovere un migliore riconoscimento delle potenzialità e dei risultati raggiunti dagli studenti;
- fornire agli studenti modelli e strumenti per valutare il proprio lavoro, per promuovere un migliore riconoscimento delle proprie potenzialità e dei risultati da loro stessi raggiunti e garantire loro le competenze necessarie per un buon inserimento professionale e sociale;
- consentire l'erogazione di servizi per gli utenti fruibili in modalità mobile.

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA



Num. 3/5 NOTEBOOK

Sistema operativo	Windows 10 Home 64
Processore	Intel® Core™ i3 con scheda grafica Intel HD 5500 (2 GHz, cache da 3 MB, 2 core)
Memoria	4 GB di SDRAM DDR3L (1 x 4 GB)
Unità disco	SATA da 500 GB (5400 rpm)
Unità ottica	Masterizzatore DVD SuperMulti
Webcam	Si
Dimensione display (diagonale)	39,6 cm (15,6")
Grafica	Scheda grafica Intel HD 5500
Caratteristiche audio	DTS Studio Sound™ con 2 altoparlanti
Dispositivo di puntamento	TouchPad con supporto gesti multi-touch
Interfaccia di rete	LAN Ethernet 10/100 Base-T integrata
Wireless	802.11b/g/n (1x1)
Porte	1 HDMI 1 cuffia/microfono combinati 2 USB 2.0 1 USB 3.0 1 RJ-45
Slot di espansione	1 lettore di schede di memoria multiformato SD
Tipo di batteria	Ioni di litio a 4 celle, 41 Wh
Tipo di alimentazione	Adattatore di alimentazione CA 45 W
Garanzia	1 anno



Num. 1/3 TABLET

Sistema Operativo

Android 5.0 (Lollipop) o successivo

Display

10.1" LED Backlight WXGA (1280x800) Screen
IPS Panel
10 finger multi-touch support
Corning® Gorilla® Glass0
Anti-fingerprint coating
Full lamination
ASUS Tru2Life Technology

CPU

Intel® Atom™ x3-C3200 Quad-Core, 64bit

Memoria

2GB

Grafica

Mali-450 MP4

Wireless Data Network

WLAN802.11 b/g/n
Bluetooth V4.0
Support Miracast

Camera

0.3 MP Front Camera *1
2 MP Front Camera *1
5 MP Rear Camera with Auto focus*1
2 MP Rear Camera *1

Audio

2 x Front Speaker with DTS HD Premium Sound

Interfaccia

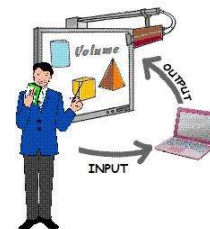
1 x Micro USB
1 x 2-in-1 Audio Jack (Headphone / Mic-in)
1 x Micro SD Card Reader, up to 64GB (SDXC)

Batteria

8 hours

Navigazione

GPS



Num. 4/6 LAVAGNA INTERATTIVE MULTIMEDIALI

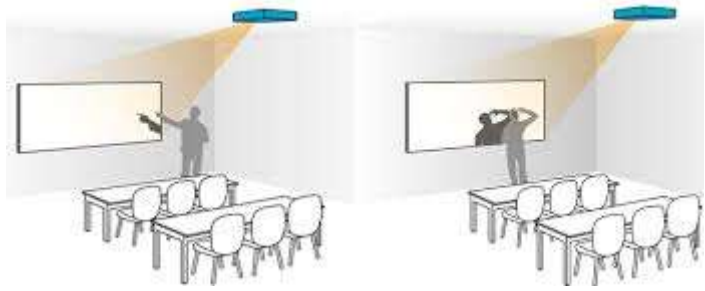
- Dimensione: 79" / 82"
- Aspect ratio: 4/3
- Tecnologia: Infrarossi multi-touch
- Input: dita, penne e qualsiasi altro oggetto
- Alimentazione dal Pc, mediante USB 2.0 o USB 3.0
- Operatività SC4.6V-DC5V
- Consumo: 2W, >200mA
- Velocità di scrittura: 12M/S
- Risoluzione: 36000x36000
- Dimensione dell'area attiva: 162x114 cm
- Dimensione esterna: 173x124x4 cm
- Superficie in acciaio antiriflesso ed antigraffio sanitarizzabile

ACCESSORI

- Staffe di supporto a muro
- Penne : 3 pezzi
- Software e risorse cloud
- Compatibilità: Sistemi Windows, Linux, Mac OSX
- Manuale di installazione
- Garanzia 2 anni

Num. 1/2 CARRELLO PER LIM

- Su ruote in acciaio
- Vp ottica Ultracorta
- Regolabile in altezza
- Larghezza minima cm. 68
- Altezza minima cm. 205
- Con staffa estensibile e girevole per il passaggio del carrello sotto porte
- Freno
- Mobiletto con serratura



PROIETTORE PER LIM

Sistema di Proiezione	DLP
Risoluzione Nativa	WXGA (1280 x 800)
Luminosità	3,000 ANSI Lumens
Rapporto di contrasto	13,000:1
Colore Display	1.07 Billion Colors
Ottica	F= 2.53, f= 5.38
Rapporto di Proiezione	0.37
Dimensione Immagine (Diagonale)	Optimize 64"-120" / Max up to 300"
Zoom	Fix
Tipo di Lampada	240W
Lampada (Normale/Economica/Modalità SmartEco)	3500 / 5000 / 7000 ore
Regolazione Keystone	1D, Vertical ± 15 degrees
Offset proiezione	147% $\pm 5\%$
Risoluzioni supportate	VGA (640 x 480) to UXGA (1600 x 1200)
Compatibilità HDTV	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
Compatibilità Video	NTSC, PAL, SECAM
Rumore	36 / 30 dBA (Normal / Economic mode)
Lingue On-Screen Display	Inglese/Italiano/Spagnolo
Interfaccia	Computer in (D-sub 15pin) x 2 (Shared with component) Monitor out (D-sub 15pin) x 1 Composite Video in (RCA) x 1 S-Video in (Mini DIN 4pin) x 1 HDMI x 1 Audio in (Mini Jack) x 2 Audio out (Mini Jack) x 1 Audio L/R x 1 Speaker 10W x 2 USB (Type mini B) x 1 (FW download) RJ45 x 1 (LAN control) RS232 (DB-9pin) x 1 IR Receiver x 2

MONTAGGIO E INSTALLAZIONE

Tutte le apparecchiature proposte dovranno essere Marchiate CE

Configurazione dei Pc collegati alla rete e creazione degli account per la gestione accessi alle risorse di rete condivise.

Configurazione delle LIM con il software in dotazione compresa registrazione

GARANZIA E MANUTENZIONE

Garanzia on-center per un periodo di **24 mesi** per ogni componente installato

CONSEGNA

La ditta assicura la fornitura e l'installazione delle apparecchiature in oggetto, entro il termine: VEDI RDO

Il Dirigente Scolastico
(Prof.ssa Maria Vittoria Pomili)
Firma omessa ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs 39 del 12/02/93