



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
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 del Lazio

ISTITUTO COMPRENSIVO DI SCUOLA MATERNA, ELEMENTARE E MEDIA

Via S. Rocco, 5 03045 ESPERIA (FR)

Tel. 0776/937024 - 0776/938023 - Fax 0776/938135 C.F. 81004630604

fric80300l@istruzione.it fric80300l@pec.istruzione.it - web: www.icesperia.it

Capitolato Tecnico

Codice Progetto: 10.8.1.A3-FESR PON-LA-2015-117

Titolo: "Didattica con la LIM in classe"

Codice CIG: ZEF1B20D36 Codice CUP: C36J15001670007

Matrice Acquisti predisposta. Lotto 1

Aule "aumentate" dalla tecnologia: LIM per imparare digitale

Quantità	Descrizione
9	Lavagna Interattiva Touch incluso installazione
9	Videoproiettore Ottica Ultracorta + Impianto per installazione su LIM
9	Diffusori acustici LIM da Muro

10.8.1.A3 – Ambienti Multimediali - Aule "aumentate" dalla tecnologia: LIM per imparare digitale

LAVAGNA INTERATTIVA	<p>Lavagna Interattiva Touch incluso installazione</p> <p>Diagonale minima 87" con area utile minima 83"</p> <p>Metodo di scrittura Penna o dita</p> <p>Numero di tocchi minimo 10 con le dita</p> <p>Connessione USB</p> <p>Compatibilità Driver Win2000/2003/XP/Vista/Win 7/8/8.1 & 10, Mac OS, Linux</p> <p>Tipologia penna Senza batteria</p> <p>Cornici Alluminio</p> <p>Superficie cancellabile</p> <p>Garanzia minima 3 anni</p> <p>Accessori in dotazione 2 penne - 1 cancellino - Supporto da parete - Cavo USB</p> <p>Software per utilizzo LIM e driver</p> <p>Installazione, collegamento a PC e collaudo</p>
VIDEOPROIETTORE	<p>Videoproiettore Ottica Ultracorta + Impianto per installazione su LIM</p> <p>Caratteristiche Videoproiettore</p> <p>TECNOLOGIA</p>



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

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

	<p>Sistema di proiezione Tecnologia 3LCD/DLP IMMAGINE Output 2.700 lumen-1.500 lumen (in modalità Risparmio energetico) Risoluzione XGA, 1024 x 768, 4:3 - Rapporto di contrasto 10.000 : 1 Lampada 5.000 h Durata in modalità normale, 10.000 h Durata (in modalità Risparmio energetico) Correzione trapezoidale Manuale verticale: $\pm 3^\circ$, Manuale orizzontale $\pm 3^\circ$ OTTICA Rapporto di proiezione 0,31:1 - Zoom Digital, Factor: 1 - 1,35 Dimensioni area di proiezione 55 pollici - 93 pollici Distanza di proiezione grandangolare 0,4 m (56 pollici schermo) Distanza di proiezione teleobiettivo 0,6 m (93 pollici schermo) Rapporto focale (F) 1,8 - Distanza focale 3,71 mm - Messa a fuoco Manuale - Offset 7,2 : 1 CONNETTIVITÀ Funzione USB Display 3-in-1: Video / Telecomando / Audio Interfacce USB 2.0 tipo B, Ingresso HDMI (2x), Ingresso audio mini jack stereo (3x), Uscita VGA, USB 2.0 tipo A, Uscita audio mini jack stereo, Ingresso VGA (2x), ingresso microfono, interfaccia Ethernet (100Base-TX / 10Base-T), MHL, RS-232C, Ingresso S-Video, Ingresso Composite, Ingresso Component (2x) FUNZIONALITÀ AVANZATE Sicurezza Kensington Lock, Barra di sicurezza, Password di protezione Caratteristiche Regolazione automatica della luminosità, Selezione ingresso automatica, Altoparlante incorporato, Logo utente personalizzabile, Zoom digitale, Direct Power on/off, Controllo dinamico della lampada, Semplice pre-impostazione OSD, LAN wireless compatibile Interattività No Modalità colore Lavagna scura, Dinamico, Presentazione, Sport, sRGB, Teatro, Lavagna chiara CARATTERISTICHE GENERALI Consumo energetico max 350 Watt - Livello di rumore Modalità Normale: max 40 dB GARANZIA Garanzia 24 mesi Assistenza on-center, Lampada: 12 mesi oppure 1.000 h Impianto elettrico e di collegamento Impianto elettrico di alimentazione 220V in canalizzazione in PVC e Scatola SPAB con presa elettrica bivalente da installare a muro. L'alimentazione deve essere prelevata da presa esistente in aula. Deve essere inserito un ulteriore interruttore per isolare elettricamente il videoproiettore quando non utilizzato. Impianto di collegamento in canalina in PVC dove dovranno essere allocati n. 1 cavo VGA per il collegamento del Notebook docente al Videoproiettore + 1 cavo video HDMI per eventuale collegamento di tablet di lunghezza almeno 7mt) Servizio di installazione e collegamento del Videoproiettore incluso Il montaggio a muro del videoproiettore dovrà avvenire a regola d'arte mediante fissaggio con resina epossidica o tasselli chimici</p>
DIFFUSORI	<p>Diffusori acustici LIM da Muro Specifici per Lavagne interattive e completi di staffe per fissaggio. Potenza totale: 54Watt RMS Risposta frequenza: 60Hz-20Khz Rapporto Segnale/Rumore: ≤ 80dB Woofer da 4" con bobina rinforzata Tweeter da 1" Controlli: volume, Bassi, Acuti Ingressi Audio: 2xRCA Stereo Voltaggio: 220V/50H</p>



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

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

Matrice Acquisti predisposta. Lotto 2
Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale
(o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola:
Comunicazione dati e informazioni

Quantità	Descrizione
1	Kit Digital Signage 42 pollici e S.O. integrato
2	Kit Digital Signage 24 pollici e S.O. integrato

10.8.1.A3 – Ambienti Multimediali - Postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza e del personale (o delle segreterie) ai dati ed ai servizi digitali della scuola.: Comunicazione dati e informazioni

Altri dispositivi di fruizione collettiva	<p>Kit Digital Signage 42,5 pollici Monitor per Digital Signage di primario produttore internazionale, incluso di staffa, fissaggio al muro, alimentazione elettrica con impianto e connessione alla rete LAN esistente Dimensione diagonale schermo: 42,5 pollici / 108 cm Risoluzione del pannello: 1920x1080p Risoluzione ottimale: 1920 x 1080 a 60 Hz Luminosità: 350 cd/m² Fattore di contrasto (tipico): 3000:1 Rapporto di contrasto dinamico: 500.000:1 Tempo di risposta (tipico): 6,5 ms Formato: 16:9 Angolo visuale (o/v): 178/ 178 grado Pixel Pitch: 0,49 x 0,49 mm Colori display: 16,7 milioni DICOM: Clinical D-image Ingresso video: DVI-D, HDMI, Component e Composite (RCA), VGA Ingresso audio: Jack da 3,5 mm, Audio L/R (RCA) Uscita audio: Audio L/R (RCA), Jack da 3,5mm Controllo esterno: RJ45, Jack da 2,5 mm (ingresso/uscita) RS232C, Jack da 3,5 mm (ingresso/uscita) IR Memoria: Accesso alla memoria interna, EMMC da 8 GB Altoparlanti incorporati: 2 x 10 W RMS Riproduzione video USB: 3G2, 3 GP, AVI, DAT, DivX, F4V, FLV, M2TS, M4V, MOV, MP4, MPE, MPEG, MPG, MTS, QT, TRP, TS, TTS, VOB, WEBM, WMV, Xvid Riproduzione immagine USB: BMP, GIF, JPEG, JPG Riproduzione audio USB: AAC, AC3, AIF, M4A, MP3, OGA, OGG, WAV, WMA Dotazione Hardware MiniPC con Sistema operativo Windows 10 e Software per Digital Signage con possibilità di trasmissione contenuti multimediali e visione in porzione di schermo di Feed RSS da prelevare su sito web della scuola realizzato con tecnologia CMS Staffa per fissaggio a muro e impianto di alimentazione elettrica</p>
Altri dispositivi di fruizione collettiva	<p>Kit Digital Signage 24 pollici Monitor per Digital Signage di primario produttore internazionale, incluso di staffa, fissaggio al muro, alimentazione elettrica con impianto e connessione alla rete LAN esistente Dimensione diagonale schermo: 23,5 pollici Risoluzione del pannello: 1920x1080p Risoluzione ottimale: 1920 x 1080 a 60 Hz</p>



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
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)

Luminosità: 250 cd/m²
Fattore di contrasto (tipico): 1000:1
Rapporto di contrasto dinamico: 10.000.000:1
Formato: 16:9
Angolo visuale (o/ v): 170/ 160 grado
Pixel Pitch: 0,28 x 0,28 mm
Colori display: 16,7 milioni
Ingresso video: HDMI, VGA
Ingresso audio: Jack da 3,5 mm, Audio L/R (RCA)
Altoparlanti incorporati: 2 W RMS
Dotazione Hardware MiniPC con Sistema operativo Windows 10 e Software per Digital Signage con possibilità di trasmissione contenuti multimediali e visione in porzione di schermo di Feed RSS da prelevare su sito web della scuola realizzato con tecnologia CMS
Staffa per fissaggio a muro e impianto di alimentazione elettrica