



**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

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



Istituto Comprensivo "L. Strenta Tongiorgi

Via Gentileschi, 10 – 56123 Pisa

Tel. 050 560 094

piic83300v@istruzione.it piic83300v@pec.istruzione.it

Codice fiscale: 93049560506

Codice meccanografico: PIIC83300V Codice univoco ufficio: UF4YP3

ALLEGATO 2

Capitolato tecnico

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE

“Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020”

Prot. n. AOODGEFID/12810 del 15/10/2015. 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 di settore e per l'apprendimento delle competenze chiave*

CIG: ZB31A451BF CUP: C56J16000270007

Specifica richiesta: (tipo attrezzatura e caratteristiche tecniche e funzionali molto dettagliate)	Q.TA'
<p><u>KIT LIM COMPOSTO DA :</u></p> <p><u>LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE</u> con le seguenti caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - superficie attiva con diagonale minima di 78” in formato 4:3, la superficie deve essere antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti, lavabile, utilizzabile anche con comuni pennarelli a secco - tecnologia multi-touch ottico visiva con almeno 4 telecamere, utilizzabile con le dita o con la penna passiva fornita con la LIM e con qualsiasi altro strumento di puntamento passivo non proprietario; - supportare almeno 4 tocchi contemporanei senza esclusione di zone - risoluzione del tocco minimo 65.000 x 65.000 punti per pollice - spessore cornice inferiore a 6cm - minimo 2 penne (che non necessitano di batteria o altra forma di mantenimento) e porta penne integrato nella parte inferiore - Software autore dello stesso produttore della LIM per la gestione di tutte le funzionalità, compatibile con Windows, Linux e Mac OS, con le seguenti caratteristiche principali: disegno, importazione/esportazione di file, immagini, file multimediali; registratore, riconoscimento forme e testo, etc. Gestione di documenti in formato .IWB (formato universale di interscambio tra LIM diverse). Registratore video e lettore video interattivo incorporato. Galleria - archivio multimediale di contenuti 	<p>09</p>

<p>con funzione di ricerca, comprendendo almeno 8000 risorse basate sui programmi di studio. Banca widget – archivio di mini-applicazioni aggiornabile via web comprendente, ad es., calcolatrice, orologio, tavola periodica, goniometro, compasso, righello, tendina, dado, sudoku, carte parole, tangram etc. ; Portale con – accesso GRATUITO dedicato a tutti gli utilizzatori di LIM, per la condivisione di lezioni, tutorial di apprendimento, risorse grafiche e didattiche realizzate da docenti. Deve contenere lo strumento per gestione di oggetti 3D virtuali.</p> <p>Il Sw inoltre deve prevedere un pulsante per l'attivazione diretta della document camera dall'interno del programma stesso, di uguale marca della lavagna, per favorire l'inserimento di risorse testuali e/o grafiche all'interno della pagina di lezione appena creata.</p> <ul style="list-style-type: none"> - di una marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo della DIDATTICA, con comprovati attestati e riconoscimenti di merito conferiti da enti preposti <p><u>COPPIA CASSE AUDIO SEPARATA con le seguenti caratteristiche tecniche minime:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Risposta frequenza: 60Hz-20Khz • Rapporto Segnale/Rumore: ≤80dB • Woofer da 4" con bobina rinforzata • Tweeter da 1" <p>Potenza totale: 54Watt RMS (THD=10% -1KHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrambe le casse sono provviste di asola metallica sul retro per poter essere appese al muro- installazione a parete al lato della LIM tramite appositi supporti <p><u>INSTALLAZIONE:</u></p> <p>comprensiva di oneri per mano d'opera, mezzi d'opera, materiali per installazione, esecuzione piccoli lavori accessori (se necessari), taratura e ogni altro onere per dare l'apparecchiatura completa, installata e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	
<p><u>VIDEOPROIETTORE AD OTTICA ULTRACORTA, con le seguenti caratteristiche tecniche minime:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema di proiezione a tecnologia 3LCD con pannelli min da 0,55" - risoluzione nativa XGA (1024x768) 4:3 - luminosità 2700 ANSI Lumens - rapporto di contrasto 10.000:1 (Full on / Full off) - rapporto di proiezione 0.31:1 - durata lampada di 3000 / 4000 / 6500 ore (Normal / Economic mode) - collegamenti:: 2xVGA in, 1xVGA Out, LAN, USB - A/V: S-Video, HDMI, Composite Video - Il videoproiettore deve avere 3 anni di garanzia - La lampada del videoproiettore deve avere 3 anni di garanzia (max 5000 ore in modalità Eco-Mode) - completo di staffa dello stesso produttore del proiettore e omologata per il modello offerto - di una marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo dell'elettronica di consumo e della didattica <p>Installazione comprensiva di oneri per mano d'opera, mezzi d'opera, materiali per installazione, esecuzione piccoli lavori accessori (se necessari), taratura e ogni altro onere per dare l'apparecchiatura completa, installata e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	<p>09</p>
<p><u>DOCUMENT CAMERA, con le seguenti caratteristiche minime:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - della stessa marca della LIM per una massima integrazione con il sw di gestione della LIM - risoluzione di 1920x1080 pixel reali, Full-HD (1080p) - zoom ottico 8x, 1 zoom 10x digitale, per un totale d'ingrandimento 80x - cavo USB (a corredo) per il collegamento al PC - una lampada LED per illuminazione integrata nella telecamera - provvisto di un adattatore per microscopio monolare - provvisto di un cubo logaritmico per la manipolazione di oggetti 3D virtuali (Mixed Reality) all'interno del software autore LIM - pulsanti hardware per la gestione di: accensione/spengimento, fermo immagine, rotazione immagine, messa a fuoco, calibrazione automatica del bianco, cattura immagine all'interno del software autore LIM, accensione lampada, zoom in e out - base del visualizzatore deve avere un riscontro per l'allineamento di fogli e documenti - eseguire automaticamente la messa a fuoco e la calibrazione del bianco - alloggiamento per scheda SD/SDHC per la memorizzazione di immagini in diretta - dotato di ingresso ed uscita audio, su mini jack, per favorire la registrazione audio e video della lezione, anche tramite il software autore della LIM - compatibile anche come webcam generica, per altri applicativi presenti ed installati nel PC - corredato da un software per l'annotazione e la gestione delle immagini catturate dalla document camera, inclusa la possibilità di registrare tutte le azioni eseguite e di salvare in un file audio-video 	<p>03</p>

- includere la possibilità di salvare in modalità temporizzata le immagini riprese all'interno del software LIM	
<u>MICROSCOPIO DIGITALE con le seguenti caratteristiche minime:</u> Microscopio da scrivania, Sensore CMOS 1280x1024px, Interfaccia USB, Ingrandimento di 50x, 100x e 200x , Zoom 2x, fino a 400x , Sw in dotazione, 1 anno garanzia	01
<u>PC LAPTOP con le seguenti caratteristiche minime</u> Notebook schermo 15,6", processore core i3, ram 4GB, Hdd 500GB, masterizzatore dvd, lan GB, Wlan, windows 8Pro, installazione, 1 anno garanzia, configurazione e connessione al kit lim	02
<u>PC DESKTOP, con le seguenti caratteristiche minime:</u> Case minitower, Processore Intel Core i3-4150, ram 4GB, Hdd 256GB ssd, masterizzatore dvd, lan Gigabit, wifi integrata, licenza Windows 8 pro, tastiera e mouse ottico, installazione, configurazione	01
<u>MONITOR 18,5" con le seguenti caratteristiche minime:</u> Lcd led 18.5" wide 5ms mm 0.3 fhd 1366x1080 1000:1 glossy black vga dvi, Multimediale con casse audio incluse	01