



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 "G.B. NICCOLINI"

P.zza Gramsci, 3 – S. Giuliano T. (PI) Tel. 050 815311 (centralino)

e-mail Segreteria: piic83600a@istruzione.it Posta Certificata: PIIC83600A@PEC.ISTRUZIONE.IT

codice fiscale: 93049590503 Codice Univoco: UFO9V2

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: Z4219AD124 CUP: D16J15001660007

Specifica richiesta: (tipo attrezzatura e caratteristiche tecniche e funzionali molto dettagliate)	Q.TA'
<p style="text-align: center;"><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 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 	07

<p>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> <p>- 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> <p><u>BARRA AUDIO SEPARATA con le seguenti caratteristiche tecniche minime:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - potenza 42W RMS tramite 2 x driver da 3'' con bass reflex + 2 x Tweeter da 1.5''; - risposta in frequenza 70Hz-20kHz, - ingressi: RCA stereo + 2 x 3.5mm stereo, - telecomando con regolazione volume, alti, bassi; interruttore di accensione laterale, manopola regolazione manuale del volume - installazione a parete al di sopra 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 3200 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>	07
<p><u>PC DESKTOP, con le seguenti caratteristiche minime:</u></p> <p>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, completo di monitor 21,5'' LCD LED 21.5" WIDE 21.5" WIDE 5MS MM 0.248 FHD 1920X1080 1000:1 GLOSSY BLACK VGA DVI, Multimediale con casse audio incluse, installazione, configurazione</p>	08
<p><u>MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULARE DIGITALE, con le seguenti caratteristiche minime:</u></p> <p>Testata: Digitale, monoculare, girevole a 360°, inclinato 45°</p> <p>Oculari: WF10x/18mm</p> <p>Revolver porta-obiettivi: Quadruplo, Inverso</p> <p>Obiettivi: Acromatici 4x (0.10), 10x (0.25), 40x (0.65), 100x (1.25)</p> <p>Tavolino: Doppio strato scorrevole, 125x115mm - range movimento 50x30mm</p> <p>Condensatore: A.N. 1.25 tipo Abbe</p> <p>Messa a fuoco: Macro e micrometriche coassiali, con meccanismo di blocco</p> <p>Illuminazione: Led bianco da 1W, non ricaricabile con controllo luminosità</p> <p>Risoluzione camera digitale: 2048x1536 pixels (3,14Mpx)</p> <p>Uscita: Porta USB</p> <p>Software: OPTIKA VISION LITE per Windows XP/Vista/Seven 32-64bit</p> <p>Imballo: Scatola di cartone con interno in polistirolo</p>	01

DOCUMENT CAMERA, con le seguenti caratteristiche minime:

- 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
- includere la possibilità di salvare in modalità temporizzata le immagini riprese all'interno del software LIM