



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



MIUR

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)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Comprensivo di Sermide

Via Zambelli, 2 – 46028 Sermide (MN)

Tel. 0386 61101 Fax. 0386 960476

email: mnic82200r@istruzione.it - info@icsermide.gov.it

email certificata: mnic82200r@pec.istruzione.it

sito web : www.icsermide.gov.it

Allegato 2 – Determina a contrarre del Dirigente Scolastico per l'indicazione della procedura in economia ai sensi dell'art.36 c.2 l.b del D.lgs. 50/2016

Data 24/06/'16

Prot. 2689A07f del 24-05-'16

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Istituto Comprensivo di Sermide

- VISTO** il R.D. 18 novembre 1923, n.2440 concernente l'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n.827 e ss.mm.ii.;
- VISTA** la legge 7 agosto 1990, n.241 “ Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” e ss.mm.ii.;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- VISTA** la legge 15 marzo 1997, n.59, concernente la “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni e agli enti locali per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante “Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche” e ss.mm.ii.;
- VISTO** il Dlgs 50/2016 art.95 Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture;
- VISTO** il Regolamento di esecuzione del Codice dei Contratti Pubblici (D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207);
- VISTO** il Decreto Interministeriale 1 febbraio 2001 n.44, concernente “Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche”;
- VISTI** i seguenti Regolamenti (UE) n.1303/2013 recante disposizioni comuni sui Fondi Strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;

- VISTO** il PON Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 “ *Per la scuola competenze e ambienti per l’apprendimento*” approvato con Decisione C (2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea;
- VISTA** la Delibera del Consiglio d’Istituto n.15 del 12-01-’16 con il quale è stato approvato il PTOF per il triennio 2015-18;
- VISTO** il Regolamento d’Istituto Capo 3 Artt.6-7 30-06-’11 che disciplina le modalità di attuazione delle procedure in economia;
- VISTA** la nota del MIUR prot. n.AOODGEFID/5889 del 30/03/2016 di approvazione dell’intervento a valere sul Progetto *Un nuovo modo di apprendere: una scuola per il miglioramento e l’innovazione* nell’ambito del PON Programma Operativo Nazionale 204IT05M2OP001 “*Per la scuola - competenze e ambienti per l’apprendimento*” ed il relativo finanziamento;
- VISTA** la Delibera del Consiglio d’Istituto **n.16 del 12-01-’16**, di approvazione del Programma Annuale Esercizio Finanziario 2016, con la quale sono state individuate le procedure per l’acquisizione di lavori, servizi e forniture in economia;
- RILEVATA** l’assenza di convenzioni Consip attive per la fornitura che si intende acquisire;
- RILEVATA** l’esigenza di indire, in relazione all’importo finanziario, la procedura per l’acquisizione dei servizi /forniture (*ex art. 125 del D.lgs. 16 aprile 2006, n.163 e s.m.i.*)

Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante del presente Decreto

DECRETA

Art. 1 Oggetto

Si decreta l’avvio delle procedure di acquisizione in economia di cottimo fiduciario (ai sensi dell’art.36 c.2 l.b del D.lgs. 50/2016) per l’affidamento della fornitura di materiale HW e SW per la realizzazione di n.2 aule aumentate dalla tecnologia:

- 1) **N.2 KIT LIM MULTI-TOUCH (comprendenti Lavagna interattiva, videoproiettore, casse acustiche, staffe, cavi di collegamento e software didattico):**

LAVAGNA INTERATTIVA

- **Lavagna interattiva** di almeno 79"(4:3) multi-touch/tri touch tecnologia con sensore di immagini ed infrarossi;
- **Dim.scrittura** 1.633 x 1.225 mm - Kg.22;
- **Dimensioni effettive schermo** (mm) 1.633 (B) x 1.225 (H) : approx. 22 kg, Area attiva 79”;
- +5 – +35 °C, 20 – 80% umidità senza condensa;
- **Gesture operations** con capacità di scrittura simultanea con dito, stylus pen o penna elettronica anche per tre persone contemporaneamente;
- **Superficie** bianca rigida in alluminio antiriflesso (Hard and low reflection surface) e robusta Image Sensor Technology;
- **Supporto comandi gestuali**, fino a 3 input contemporanei;
- **Requisiti di sistema:** CPU: Intel Pentium 4 1.8GHz o migliore
RAM: almeno 1GB
HDD: almeno 600MB;
- **Profondità visualizzazione colore:** almeno 32bits;
- **Accessori in dotazione:** 1 stylus pen, staffe a parete, software, manuale e guida CD;
- **Collegamento a PC** tramite cavo USB compatibile (USB 1.1, USB 2.0);
- **Formato IWB** (come richiesto dal MIUR) oltre ai formati HTM,PDF,BMP,JPG,PNG,IWB,PPT;
- **Supporto sistemi operativi:** Windows OS: Windows XP e successive, Mac OS: Mac OS 10.5 e successivi, Linux OS: Ubuntu 10.04/11.04;
- **Certificati:** FCC Class B, CE, VCCI Class A;
- **Garanzia:** a registrazione avvenuta, garanzia di 5 anni
- **Staffe a parete.**

Software di gestione per applicazioni in ambito educational con le seguenti funzioni:

- Funzioni personalizzabili da utente a utente su stessa LIM;
- Riconoscimento scrittura manuale con specifico tool e possibilità di impostare più lingue e quindi dizionari;

- Varietà di colori di inchiostri digitali;
- Possibilità di esportare le annotazioni in più formati (.yar, .iwb, .pdf, .ppt, .jpg, .htm, .bmp, .png, .bpm);
- Accesso diretto dalla parola scritta a Google Search Wikipedia (o altro motore impostabile, fino a 10);
- Possibilità di importare file Microsoft Office;
- Sistema data-conferenza inclusa (fino a 1+49 partecipanti);
- Supporto file IWB (CFF) per una reale interoperabilità tra LIM;
- Possibilità di usare lo screen-shot come oggetto all'interno della pagina;
- Tool compresi: tendina, occhio di bue, compasso, squadre, righello, goniometro, registratore lezione, cronometro e macchina fotografica per acquisizione della schermata, tastiera su schermo;
- Importazione di animazioni gif;
- Object animation (flash);
- Impostazione della modalità di scorrimento pagine;
- Riconoscimento della scrittura di termini matematici;
- Ricerca per immagini integrata;
- Possibilità di rendere come sfondo qualsiasi oggetto o immagine;
- Barra strumenti per il controllo dinamico di un file audio importato all'interno del documento;
- Penna stile pennello artistico;
- Guida alla scrittura di determinati simboli, lettere e sillabe;
- Oggetti geometrici inclusi: linea, freccia, cerchio, ellisse, triangolo, triangolo rettangolo, rombo, rettangolo, quadrato, pentagono, esagono, settagono, ottagono, nonagono, decagono, endecagono, dodecagono;
- Aggiornamenti scaricabili gratuitamente e possibilità di installazione senza restrizioni d'uso su tutti i computer degli alunni e dei docenti;
- Collegamento immediato in real-time a videocamera, webcam o ad altri dispositivi digitali e possibilità di inserire annotazioni sul video;
- Integrazione con i principali sistemi di videoconferenza;
- Integrazione con Powerpoint, Office e file PDF.

VIDEOPROIETTORE AD OTTICA ULTRA CORTA

- **Luminosità** 2700 ansi lumen
- **Risoluzione** XGA 1024 x 768
- **Rapporto di contrasto** 10000:1
- **Ottica** grandangolare installato a 30 cm dalla LIM
- **Ingressi Video** - HDMI - S-Video
- **Altoparlante** da 16 W
- **Telecomando**
- **Staffa a parete** originale
- **Garanzia proiettore** 3 anni
- **Garanzia lampada** 3 anni
- **Durata lampada** 5000 ore e 8000 in modalità eco

Si richiede ovviamente piena garanzia di compatibilità con la lavagna proposta (facente parte KIT)

COPPIA CASSE ACUSTICHE

- **Potenza totale:** 54Watt RMS (THD=10% -1KHz)
- **Risposta frequenza:** 60Hz-20Khz
- **Rapporto Segnale/Rumore:** ≤80dB
- **Woofer** da 4" con bobina rinforzata
- **Tweeter** da 1"
- **Staffe** per il fissaggio a parete;
- **Cavi** da 5 mt per i collegamenti

Entrambe le casse provviste di asola metallica sul retro per poter essere appese a parete

Si richiede ovviamente piena garanzia di compatibilità con lavagna proposta (facente parte KIT)

Il prezzo del KIT: LIM+ SOFTWARE+ VIDEOPROIETTORE+CASSE ACUSTICHE+ STAFFE A PARETE+ CAVI si intende comprensivo di trasporto, installazione completa con fornitura di cavi VGA ed elettrici, configurazione e collaudo.

2) N.2 NOTEBOOK INTEL I3

Sistemi operativi supportati

Sistema operativo: Windows 7 Professional 64

Processore

Chipset: Intel ® SoC (chipset integrato nel processore)

Linea di processore: Processore Intel® i3 Core™

Processore: Intel® Core™ i3-5005U con scheda grafica Intel HD 5500 (2 GHz, cache da 3 MB, 2 core)

Memoria

Memoria, standard: 4 GB di SDRAM DDR3L-1600 (1 x 4 GB)

Slot per memoria: 2 SODIMM

Nota su memoria standard: Velocità di trasferimento fino a 1600 MT/s

Unità disco

Descrizione disco rigido: SATA da 500 GB (5400 rpm)

Unità ottica: DVD+/-RW SuperMulti DL

Specifiche del display

Dimensione display (diagonale): 39,6 cm (15,6")

Schermo: Display HD SVA piatto antiriflesso con retroilluminazione LED e diagonale da 39,6 cm (15,6") (1366 x 768)

Sottosistema grafico

Grafica: Scheda grafica Intel® HD 5500

Graphic card footnote number: [13]

Multimedia e dispositivi di input

Audio: DTS Studio Sound™

Doppi altoparlanti

Tastiera: Tastiera completa a isola con tastierino numerico

Dispositivo di puntamento: Touchpad con gesti multi-touch abilitati, tocchi abilitati come impostazione predefinita, impostazione predefinita per scorrimento a 2 dita e avvicinamento/allontanamento delle dita

Fotocamera integrata: Webcam VGA

Connettività e comunicazioni

Interfaccia di rete: Realtek Ethernet (10/100/1000)

Wireless: Combinazione di 802.11b/g/n (1x1) e Bluetooth® 4.0

Porte: 1 USB 3.0

2 USB 2.0

1 VGA

1 HDMI

1 jack combo cuffia/microfono

1 alimentatore CA

1 RJ-45

Slot di espansione: 1 lettore di schede digitali multiformato

Nota su slot di espansione: supporta SD, SDHC, SDXC

Batteria e alimentazione

Tipo di batteria: Ioni di litio a 3 celle, 31 WHr

Alimentazione: Adattatore CA Smart da 45 W

Pesi

Peso: A partire da 2,1 kg

Gestione della sicurezza

Gestione della sicurezza: Firmware TPM

Slot per lucchetto di sicurezza (il lucchetto è acquistabile separatamente)

Software ed applicazioni

Software: Acquisto di Office

Programma di installazione di Gestione ripristino

CyberLink YouCam DE

CyberLink Power DVD

CyberLink Media Suite

CyberLink Power2Go

HP Connected Photo

Protezione Internet McAfee™

Dimensioni

Dimensioni ridotte (L x P x A): 38,43 x 25,46 x 2,43 cm

3) N.2 DOCUMENT CAMERA

Risoluzione FULL-HD

Zoom digitale 8X 1080i –HDMI out

Velocità di ripresa 60 frames/sec

5 megapixel CMOS image sensor

Microfono integrato

Alloggiamento SD Memory

Alimentazione: 5V DC, 2A , AC 100 - 240 V, 50/60 Hz) / Alimentato tramite USB (in modalità USB)

Consumo di energi: 4.2W (0,25 W in standby) / 3.3W USB

macchina fotografica

Immagine pick-up dispositivo sensore CMOS 5Megapixel 1 / 3.2 "

Efficace pixel 2.048 (H) x 1.536 (V)

Ottica

Zoom digitale 8x

Obiettivo F2.9

Illuminazione LED bianco

Zona di tiro max. 257mmx 342 millimetri (10.1 "x 13.4") (WXGA / XGA / VGA)

Messa a fuoco automatica (one-push) / ManualeCorrezione Flicker

Funzioni

Bilanciamento del bianco Auto / Manuale

Sync. Sistema interno

Pausa fornito

Input Output

Uscita HDMI

1080i (30fps), 720p (30fps, 60fps)

Uscita analogica RGB

WXGA / XGA (20 fps), 720p (30fps) Quando Powered off: ingresso RGB (Quando è collegato tramite adattatore AC)

USB di uscita

di tipo B (mini), WXGA / XGA (20 fps), VGA (20 fps), 1080p (15 fps), 720p (30fps)

Interruttore Immagine HDMI / RGB / USB / ingresso esterno

Terminale di ingresso RGB analogico (D-Sub), HDMI (Tipo A)

Rotazione immagine

0 ° / 180 °: Immagine in diretta telecamera

immagine salvata: 0 ° / 90 ° / 180 ° / 270 °

Microfono in dotazione (USB / HDMI)

Slot per schede SD

Accessori: Cavo di alimentazione, adattatore CA, cavo USB, CD-ROM (software Mate Immagine, manuale d'uso, guida di avvio rapido), Scheda di garanzia

Slot di sicurezza

Dimensioni (LxPxH): 101 x 226 x 338 mm (3.97 "x 8.89" x 13.3 ")

Dimensioni (LxPxH): piegata 101 x 226 x 28 mm (3.97 "x 8.89" x 1.1 ")

Peso 550g (1.2 libbre)

4) N.2 INTERACTIVE COMMUNICATION BOX

per la trasmissione dell'immagine live dal visualizzatore al tablet/pc:

- Trasmissione senza cavi dalla document camera alla LIM/ monitor e/o dal proprio tablet alla LIM/monitor; funzione Wireless
- Lan Access point, con connessione simultanea di oltre 50 tablet/pc;
- Software interattivo;
- Interfaccia RJ-45, HDMI - risoluzione massima Full HD 1920 x 1080 –USB2.0 x 2;
- Cavo HDMI 5 metri.

5) N.2 CARRELLI CUSTODIA E RICARICA TABLET/NOTEBOOK

Dimensioni cm 74 x 59 x 108

peso 60 kg –

Sicurezza Doppia chiusura di sicurezza a chiave

Operatività sportello posteriore per alimentatori e cablaggi , ruote bloccabili con freno

Possibilità di configurazione in base alle nostre esigenze

Alloggiamenti fino a 35

6) N.1 TABLETBOOK CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10:

- Windows 10 Professional
- Display 10.1" Tipo IPS Capacitivo
- Risoluzione 1280x800
- Touch Pannel Multi Touch a 10 tocchi
- Processore CherryTrail-X5 Z8300 1.84GHz
- Memoria 2 GB DDR3
- Storage 64 GB SSD Sata3 –
- Scheda Grafica HD Graphics
- WiFi WI-FI 802.11 b/g/n 2.4GHz
- Bluetooth 4.0 - 4G / 3G 3G
- G Sensor Tre assi
- TF Card Supporto per SDHC / SDXC
- Camera Frontale 2 M
- Camera Posteriore 5 M
- Porte USB 2.0 (OTG)
- Lettore micro SD -HDMI 1.4a
- Uscita stereo per cuffie
- Batteria al litio da 7900 mAh
- Dimensioni Larghezza 258mm, Altezza 173mm, Spessore 8.9mm
- Peso 520 g
- Accessori Trasformatore
- Cavo OTG
- Manuale utente
- Garanzia 2 anni

7) N. 26 TABLETBOOK CON SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10

- Sistema Operativo Windows 10
- Display 10.1" Tipo IPS Capacitivo
- Risoluzione 1280x800
- Touch Pannel Multi Touch a 10 tocchi
- Processore Intel CherryTrail-X5 Z8300 1.84GHz
- Memoria 2 GB DDR3

- Storage 64 GB SSD Sata3
- Scheda Grafica Intel HD Graphics
- WiFi WI-FI 802.11 b/g/n 2.4GHz
- Bluetooth 4.0-4G / 3G 3G
- G Sensor Tre assi
- TF Card Supporto per SDHC / SDXC
- Camera Frontale 2M
- Camera Posteriore 5 M
- Porte USB 2.0 (OTG)
- Lettore micro SD - HDMI 1.4a
- Uscita stereo per cuffie
- Batteria al litio da 7900 mAh
- Dimesioni Larghezza 258mm, Altezza 173mm, Spessore 8.9mm
- Peso 520 g
- Accessori Trasformatore
- Cavo OTG
- Manuale utente
- Garanzia 2 anni on-center

8) **N. 2 SOFTWARE DI SINCRONIZZAZIONE**

indicazioni operative gestione delle aule didattiche multimediali

azioni possibili richieste:

- erogazione formazione agli studenti direttamente sui loro computer
- controllo dell'uso delle applicazioni
- controllo della navigazione internet
- controllo delle periferiche
- controllo dei messaggi e delle attività di stampa
- controllo remoto dei PC degli studenti
- utilizzo sia in ambienti di total desktop sia in aule miste (formate quindi da piattaforme mobili come tablets e smartphones Android, Ios, Windows e Chromebook.)
- possibilità di prendere appunti della lezione nel Diario dello Studente, salvando le schermate più rilevanti.
- registrazione delle attività sul monitor, tastiera e mouse degli studenti
- creazione di esercizi con domande a risposte multiple e con il supporto di file multimediali
- automatizzazione dell'esecuzione dei test e monitoraggio in tempo reale dello stato di avanzamento con una vista d'insieme della classe
- compatibilità con i sistemi operativi Microsoft
- facilità di installazione su qualsiasi rete di PC senza richiesta di hardware e cablature aggiuntive.

MATERIALE HW PER SEGRETERIA DIGITALE:

9) **N. 2 NOTEBOOK INTEL I3**

PROCESSORE:Core 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) + TPM, 5400 rpm;

AUDIO:Scheda Audio Integrata, Microfono Integrato;

GRAFICA:Intel, HD Graphics 5500, 0 mb;

WEBCAM:Webcam integrata, Megapixel : 0,30 , Frame per secondo : 8 ;

BATTERIA:4 hr, 4 Numero celle;

SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE:Windows 7/10, Professional, Bit S.O. : 64 ;

DIMENSIONI & PESO:2,50 kg;

CONNESSIONI:802.11 ac, Bluetooth, Porte USB 2.0 : 1 , Porte USB 3.0 : 3 , Porta HDMI;

10) **N. 2 SCANNER PER DOCUMENTI (DOCUMENTALI)**

SISTEMA SCANSIONE:A4, CMOS, Profondità di grigio : 24 bit, Profondità colore : 24 bit;
FORMATI SCANSIONE:Dimensione massima di scansione Orizz. : 0 cm, Dimensione massima di scansione Vert : 0 cm;
PERFORMANCE SCANSIONE:Risoluzione Ottica Orizzontale : 600 dpi, Risoluzione Ottica Verticale : 600 dpi, Risoluzione Interpolata Orizzontale : 1200 dpi, Risoluzione interpolata verticale : 1200 dpi, Velocità scansione b&n : 3 sec, Velocità scansione colori : 3 sec, velocità scansione OCR : 0 sec;
GESTIONE MEDIA:sì, Fronte retro;
CONNETTIVITÀ:Nr. porte usb 2.0 : 1 , Scheda di rete sì;
SOFTWARE:Compatibile Windows 8, Compatibile Mac

11) N. 5 MOUSE OTTICI

Per tutti i prodotti sopra dettagliatamente descritti dovrà essere fornita brochure informativa della casa produttrice con foto.

Per tutti i prodotti dovrà essere previsto eventuale montaggio, installazione, e dovrà essere fornita la minuteria necessaria.

Per tutti i prodotti dovrà essere prevista garanzia on site di almeno 24 mesi ed oltre e il collaudo all'installazione.

Dovranno essere inoltre previste n.6 ore di formazione 8n.3 per docenti scuola primaria e n. 3 per docenti scuola secondaria) per l'utilizzo delle aule aumentate dalla tecnologia.

Gli operatori economici da invitare alla procedura saranno individuati secondo i criteri della libera concorrenza e della più ampia territorialità mediante procedura di affidamento in economia e cottimo fiduciario con RdO sul MEPA, tenendo conto anche della capacità tecnico-economica e della eventuale richiesta di inserimento nell'albo fornitori di questa Istituzione nell'anno scolastico 2015-16, o della presentazione di offerte per le stesse tipologie di prodotti negli ultimi 5 anni.

Art. 2 Criterio di aggiudicazione

Il criterio di scelta del contraente è quello del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 95 del D.lgs. 50/2016.

Art. 3 Importo

L'importo a base di gara per la realizzazione della fornitura di cui all'art. 1 è di €17.316,48 (diciassettemilatrecentosedici/48), oltre IVA.

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, occorresse un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, l'esecutore del contratto espressamente accetta di adeguare la fornitura/servizio oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 207/10

Art. 4 Tempi di esecuzione

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata nel periodo dal 01-09-21016 al 30-09-2016, indipendentemente dalla data di stipula del contratto. con l'aggiudicatario.

. Art. 5 Approvazione atti allegati

Si approvano la lettera di invito e gli allegati alla stessa.

Art. 6 Responsabile del Procedimento

Ai sensi dell'art.31 del D.lgs. 50/2016 e dell'art. 5 della legge 241/1990, viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico Carla Sgarbi.

Firmato digitalmente
IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Carla Sgarbi