



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
I.C. TAVERNERIO

Via Risorgimento, 22 – 22038 TAVERNERIO (CO)
C.F. 80019180134

Tel. 031426265-Fax 031420159

Mail Uffici: coic817001@istruzione.it Sito web : <http://www.ictavernerio.gov.it>

PEC: coic817001@pec.istruzione.it

Prot. n. 531/U

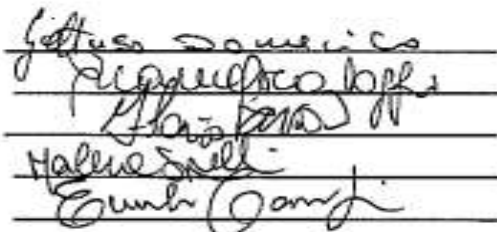
Tavernerio lì , 24/01/2017

VERBALE DI COLLAUDO

L'anno duemiladiciassette, il giorno 24 del mese di gennaio alle ore 14,00 presso l'ufficio presidenza dell'Istituto Comprensivo Tavernerio si è riunito il gruppo di lavoro costituito da Spinelli Marilena in qualità di collaudatore, Maggio Francesca in qualità di progettista, Gattuso Domenico DSGA dell'Istituto e Pavoni Flavio Dirigente Scolastico, per effettuare il collaudo del progetto PON FESR Piano 10.8.1.A3 FESRPON-BA-2015-82 Una nuova didattica negli ambienti digitali – Progetto “La nostra scuola aumentata” - relativo alla fornitura della RDO n. 1255368 per un importo totale di fornitura di euro **19387,02 IVA compresa** con determina dirigenziale prot. n. 3574/C14z del 07/07/2016 e per un importo di euro **282,98 IVA compresa** per sottomissione del quinto d'obbligo, alla presenza del sig. Tamburini Emanuele rappresentante della ditta Monti & Russo Digital S.r.l. di Russo Giampiero quale fornitore affidatario.

Sono presenti i sigg.:

- 1) Gattuso Domenico
- 2) Maggio Francesca
- 3) Pavoni Flavio
- 4) Spinelli Marilena
- 5) Tamburini Emanuele



La ditta procede alla consegna della seguente documentazione a comprova delle caratteristiche tecniche relative alle prestazioni e ai requisiti funzionali di cui Capitolato Tecnico, nonché delle eventuali caratteristiche migliorative offerte:

Si procede alla verifica di conformità e corrispondenza del materiale con le tipologie, caratteristiche e funzionalità dichiarate in sede di offerta e/o indicate nel Capitolato Tecnico i cui risultati si riportano nella tabella seguente:

CAPITOLATO TECNICO

LIM	N. 3 SEDE TAVERNERIO E N. 3 SEDE ALBESE	CONFORMITA'
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Area utile di lavoro	Non inferiore a 78" reali formato 4:3	Si
Tecnologia	Touch screen. DVIT o tecnologia ottica similare. E' richiesta la compatibilita' 4- touch con le applicazioni multitouch native di Windows e con il software autore LIM (4 utenti interagiscono in contemporanea) Non sono ammessi i sistemi portatili che rendono interattiva qualsiasi superficie	Si
Modalità di interazione	Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani	Si
Superficie	Antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti – utilizzabile anche in caso di polvere sulla superficie. Funzionante anche con luce solare diretta sulla superficie	Si
Dispositivi di interazione	La LIM deve consentire l'interazione tramite penna/ puntatore nonché direttamente con le mani Le penne/ puntatori in dotazione alla LIM non devono necessitare di ricariche o cambio di batterie per il funzionamento, e devono essere privi di parti meccaniche. La LIM deve disporre di un alloggiamento per riporre il dispositivo di interazione quando non utilizzato	Si
Driver	Agnostici rispetto ai diversi sistemi operativi utilizzati	Si
Software autore	Fornito su CD Rom e disponibile per il download dal sito produttore Tale software dovrà: <ul style="list-style-type: none"> Essere specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche Prevedere una versione liberamente utilizzabile (online oppure offline) per consentire la fruizione dei file creati con l'applicativo a tutti gli utenti anche in contesti in cui la LIM non è presente. Essere un software autore, ovvero dello stesso produttore della lavagna stessa Essere disponibile in varie lingue, italiano compreso Permettere la personalizzazione dell'interfaccia grafica e avere una grafica che garantisca l'accessibilità ed integrazione alla soluzione 	Si



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 attività
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>didattica dell'autore LIM senza dover abbandonare l'ambiente di lavoro. Devono essere presenti all'interno dello stesso pulsanti o tabelle che attivano immediatamente: document camera, risponditori interattivi, ambienti di condivisione e collaborazione remota interattiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'interoperabilità con i più diffusi formati informatici, per favorire l'interscambio dei contenuti ed avere possibilità di importare/esportare lezioni nel formato Interactive Whiteboard Common File Format – CFF (*.iwb) • Avere disponibile, in forma gratuita e senza limiti di utenza, un visualizzatore dei file proprietari realizzato dallo stesso autore della LIM • Contenere al suo interno minimo 7000 risorse didattiche suddivise per argomenti e strutturate secondo un diagramma ad albero • Avere presente lo strumento di registrazione singola pagina, attivabile direttamente dalla proprietà della pagina stessa • Poter garantire la registrazione dell'intera lezione in formato .avi oppure .mov selezionando un solo pulsante presente nella barra degli strumenti • Contenere il pulsante di attivazione Document Camera direttamente dalla barra degli strumenti per favorire l'inserimento di immagini esterne all'interno della pagina in tempo reale e senza attivare ulteriori applicativi • Includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi • Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera in lingua italiana. • Prevedere una sezione di help per l'utente, in modalità on line oppure offline, in lingua italiana. • Prevedere la possibilità di usare i comandi di Geogebra all'interno del software stesso • Prevedere l'utilizzo di immagini 3D ovvero di file con estensione ".DAE" (Collada). • Prevedere la possibilità di interfacciarsi con iPad per utilizzare il software anche in remoto. 	
On line community	La soluzione proposta deve prevedere la disponibilità di un portale/ community online dove insegnanti e studenti possano trovare supporto continuo e dove sia possibile scaricare risorse/ lezioni create con l'applicativo software proposto, e dove sia possibile condividere risorse didattiche con la comunità stessa. Il portale deve essere fruibile in diverse lingue, incluso italiano e inglese. L'accesso deve essere	Sì



	garantito tramite pulsante apposito nella barra strumenti all'interno del software della LIM.	
Connessione al computer	USB 2.0	Sì
Certificazione	CE, RoHS, WEEE, CB, FCC, VCCI, EIP, CPSIA	
VIDEOPROIETTORE AD OTTICA ULTRA CORTA XGA	N. 3 SEDE ALBESE, N. 3 SEDE TAVERNERIO	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Sistema di proiezione	Tecnologia LCD con 3 pannelli da 0,55"	Sì
Risoluzione nativa	XGA (1024x768) 4:3	Sì
Luminosità	2700 ANSI Lumens come previsto dalla normativa ISO 21118:2013	Sì
Rapporto di contrasto	10.000:1 (Full on / Full off)	Sì
Rapporto di proiezione	0.31:1	Sì
Correzione trapezoidale	Verticale e orizzontale	Sì
Software	Proprietario di gestione Via-LAN	Sì
Altoparlante	Altoparlante integrato da 16W	Sì
Durata lampada	5000/10000 ore (Normal / Economic mode)	Sì
Connessioni	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)	Sì
Staffa	A parete omologata dallo stesso produttore del proiettore	Sì
Marca	Marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo dell'elettronica di consumo e della didattica	Sì
Garanzia della lampada e del videoproiettore	3 anni	
POSA IN OPERA	SEDE DI ALBESE CON CASSANO E TAVERNERIO	
	I cavi relativi alla LIM e videoproiettore devono essere installati in apposita canalina. L'impianto elettrico relativo alla fornitura di LIM e videoproiettore deve essere eseguito in modo conforme alle norme di sicurezza e a regola d'arte	
TABLET	N. 5 PER SEDE TAVERNERIO, N. 5 PER SEDE ALBESE	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Connettività	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, HT40 Display 9.7" XGA TFT (1024x768)	Sì
Processore	Quad Core 1.2 GHz; RAM 1,5 GB Memoria interna 16 GB + microSD 8 GB	Sì
Fotocamera	Posteriore 5.0 Mpx, anteriore 2.0 Mpx	Sì
Batteria	6000 mAh	Sì
Sistema operativo	Android 5.0 Lollipop Bluetooth 4.1 LE	Sì
Custodia	Rigida che consenta di utilizzare il tablet in posizione verticale con l'inclinazione ideale per una digitazione confortevole e che protegga il dispositivo da graffi e urti, ma che lasci libero	Sì



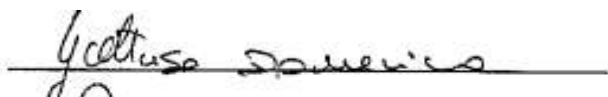
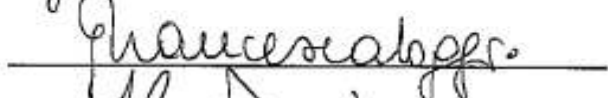
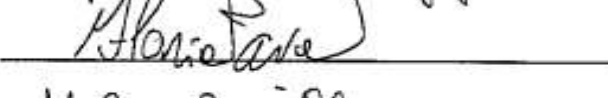
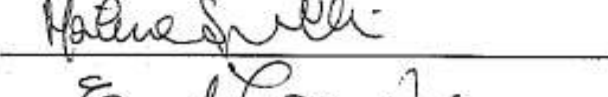
	accesso a pulsanti e porte laterali	
Garanzia	24 mesi (parti e manodopera) Next business day	
Assicurazione	Per danni accidentali per 12 mesi senza franchigia	
LAPTOP NOTEBOOK	N. 5 PER SEDE TAVERNERIO, N.3 PER SEDE ALBESE	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Display	15,6" 16:9 HD (1366x768) LED Backlight anti-glare	Si
Processore	Intel i 5 6200u o pari livello	Si
Scheda video	NVIDIA GeForce GT 920M 2GB dedicati	Si
RAM	8 GB di DDR 3 espandibile	Si
Hard disk	500 Gb	Si
Masterizzatore	Super-multi DVD	Si
Webcam	HD	Si
Bluetooth	4.0	Si
Sistema operativo	Windows 10 Home	Si
Garanzia	24 mesi (parti e manodopera) Next business day	
Assicurazione	Per danni accidentali per 12 mesi senza franchigia	
STAMPANTE LASER WIFI	N. 1 PER SEDE TAVERNERIO	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Cartucce/toner	b/n e colori	Si
Velocità di stampa	Fino a 35 pagine al minuto	Si
Uscita fronte/retro	Standard	Si
Velocità del processore	600 MHz	Si
Memoria di stampa (standard/max)	128MB/384MB	Si
Connettività	10/100/1000 BaseT Ethernet, USB 2.0, Wi-fi	Si
Funzioni di stampa	Fronte/retro automatico, Stampa booklet, fascicolazione, formati pagina personalizzati, Earth Smart, adattamento alla pagina, immagini multiple, proporzioni, modalità risparmio toner	Si
Formato di stampa	A4, A3	Si
Risoluzione	1200x1200 DPI	Si
Garanzia	24 mesi (parti e manodopera) Next business day	
Altro	Cavo di alimentazione, cavo USB, software e documentazione	Si
LAP CABBY STORAGE	N.1 PER SEDE TAVERNERIO, N.1 PER SEDE ALBESE	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Alloggiamento	Per almeno 16 Notebook o Tablet con schermo fino a 19". Scompartimenti individuali per ciascun device su mensole scorrevoli	Si
Struttura	In acciaio, ruote gommate con base in acciaio piroettanti di cui due con freno, angoli arrotondati in plastica morbida per proteggere i muri e l'unità quando viene spostata. Maniglie ergonomiche. Bocchette di ventilazione e non ventole.	Si



Alimentazione	Cavo unico IEC per collegare l'unità alla presa	Si
Garanzia	24 mesi (parti e manodopera)	Si
TASTIERA FACILITATA ESPANSA	N.1 PER SEDE TAVERNERIO	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Software e Driver	Non devono essere necessari	Si
Tasti	Grandi (2x2), colorati in base alla funzione. Presenza di lettere accentate e principali tasti "funzione" italiani	Si
PEN DRIVE	N.5 PER SEDE TAVERNERIO, N.5 PER SEDE ALBESE	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
GB	16	Si
LETTORI MP3	N.5 PER SEDE TAVERNERIO, N.5 PER SEDE ALBESE	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
GB	8	Si
Dotazioni	Cuffie	Si
FOTO-VIDEOCAMERA	N.1 PER SEDE ALBESE	
Specifica richiesta	Requisito minimo	
Video	Full HD, sensore ottico, stabilizzatore immagine Steady Shot	Si
Supporto	Scheda di memoria	Si
Display	LCD almeno 2,7"	Si
Condivisione	Wi-fi, cavo USB integrato	Si
Batteria	Ricaricabile, almeno 130 minuti di registrazione ininterrotta	Si
Custodia	Impermeabile	Si
QUINTO D'OBBLIGO		
ACCESSORI PC	N.4 PER SEDE ALBESE/TAVERNERIO	
Adattatori USB WIFI	300 MBPS	Si

La verifica di cui sopra si conclude alle ore 15,30 con esito POSITIVO

Tavernerio 24/01/2017 Letto, confermato e sottoscritto

- 1) Domenico Gattuso 
- 2) Maggio Francesca 
- 3) Pavoni Flavio 
- 4) Spinelli Marilena 
- 5) Tamburini Emanuele 