



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI



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-FESR

Sottoazione	Codice identificativo progetto	Titolo modulo
10.8.1.A3	10.8.1.A3-FESRPON-EM-2017-2	RES NOVA – Nuove Tecnologie per na scuola nuova

CUP J86J15002370007 CIG: Z0D20E8972



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO COMPRENSIVO DI CASTEL SAN PIETRO TERME
Scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado
Via XVII Aprile n.1 - 40024 CASTEL SAN PIETRO TERME (Bologna)
TEL.051-941127 - FAX 051-943601 – C.M. BOIC86500D
Codice Fiscale: 82003690375 - Cod. Univoco Fatturazione: UF9E9F
e-mail : boic86500d@istruzione.it - pec: boic86500d@pec.istruzione.it sito web: www.iccspt.gov.it

CAPITOLATO TECNICO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'Istituto Comprensivo di Castel San Pietro Terme si propone di essere un luogo di innovazione e aggregazione, perseguendo i valori affermati dalla Costituzione italiana; in sinergia con le famiglie e il territorio, propone un percorso formativo pluriennale volto alla valorizzazione sociale e culturale dell'alunno. Didattica, progettazione e ambienti sono orientati a promuovere la compartecipazione di tutte le componenti scolastiche, oltre che a permettere la realizzazione di percorsi formativi che plasmino identità, autonomia e consapevolezza dell'apprendimento, pilastri delle competenze trasversali. L'Istituto Comprensivo di Castel San Pietro Terme si propone di essere ingranaggio chiave nel processo di formazione delle nuove generazioni, cercando di costituire un *trait d'union* tra famiglia, società e mondo del lavoro.

Oggetto della presente fornitura è il materiale definito nel seguente elenco

Punto	Lotto 1 strumentazioni tecnologiche cig: Z0D20E8972 valore presunto € € 16.770,49 al netto dell'iva	Q.tà
1 Notebook	Sistema operativo incluso: Windows 10 Home Famiglia processore: Intel® Core™ i3 della sesta generazione Serie processore: Intel Core i3-6000 Mobile Processor Series Modello del processore: i3-6006U Frequenza processore: 2,00 GHz Capacità Hard Disk: 500 GB RAM installata: 8 GB Risoluzione display: 1366 x 768 Pixel Dimensione schermo: 15.6" antiriflesso Formato: 16:9 Tecnologia batteria: Ioni di Litio Fotocamera frontale: Si HD webcam, VGA+HDMI, unità ottica, wireless + bluetooth.	18

2 Notebook	Sistema operativo incluso: Windows 10 Home Famiglia processore: Intel® Core™ i.7 della sesta generazione Modello del processore: i.7 Frequenza processore: 2,00 GHz Capacità Hard Disk: 500 GB RAM installata: 12 GB Risoluzione display: 1366 x 768 Pixel Dimensione schermo: 15.6" antiriflesso Formato: 16:9 Tecnologia batteria: Ioni di Litio Fotocamera frontale: Si HD webcam, VGA+HDMI, unità ottica, wireless + bluetooth.	1
3 Touch Monitor	Touch monitor tecnologia LED UHD multi touch , 75'' Monitor interattivo e collaborativo 75" 4k Ultra HD con sistema BYOD NovoPro integrato Tecnologia display: Retroilluminazione a LED (Pannello IPS) Dimensione pannello / rapporto di aspetto: 75'' / 16:9 Rapporto di Contrasto (tipico): 1.200:1 Luminosità (Tipica/Minima): 330 cd/m2 / 300 cd/m2 Risoluzione Nativa 4K Ultra-HD (3840 x 2160) Angolo di visione (Orizzontale/Verticale): 178°/178° Tempo di risposta: 8ms (Tipico) Refresh Rate (Hz): 60Hz Numero di colori display: 1.06 billion (10-bit) Durata pannello: 30.000 ore (Minima) Orientamento: Landscape Tecnologia Touch: Infrarossi Numero di tocchi: 20 tocchi, 10 in scrittura Accuratezza, tempo di risposta: ±2mm, <15ms Superficie di protezione: vetro rinforzato da 4mm di spessore (Livello 7H della scala Mohs della durezza dei minerali) Dimensioni minime input touch: >= diam 6mm per tocco singolo e >= diam. 8mm per multi-touch Input supportati: Dito, Penna stilo, guanti, oggetti opachi Supporta Gesture Sistema wireless multimedia presenter BYOD NovoPro integrato Slot OPS per eventuale PC Windows integrato (opzionale) Sistema operativo Android™ v5.1 Processore ARM Cortex A53 Dual Core CPU GPU Quad Core Mali 450P RAM 2GB DDR3 Storage interno: 16GB (eMMC Flash) Compatibilità (utilizzo in base alle funzionalità applicazione NovoDesktopStreamer): Windows (Windows 7 o successivi), Mac (OSX 10.10 o successivi), Chrome (v39 and above), Linux (Kernel v3.5 and above) Compatibilità (utilizzo in base alle funzionalità applicazione NovoPresenter): iOS 8.0 o successivi, Android [4.2 (Kernel v3.5 o successivi)] Speaker interni: 12W (x2) (Stereo) Alimentazione: AC 100-240V, 50/60Hz	1

	Dimensioni (LxPxA): 1764 x 100 x 1043 mm Peso (netto/lordo): 60 kg/78 kg Accessori inclusi: Cavo di alimentazione AC, Cavo VGA, Cavo USB, Cavo audio, nr. 3 Penne Stilo, Telecomando, Staffa per fissaggio a parete in muratura, Documentazione. Porte: HDMI v2, HDMI v1.4 (x2), DisplayPort, VGA-in, Audio-in (3.5mm), AV-in, HDMI-out (1080P), Audio-out (3.5mm), Coaxial-out (RCA), LAN (RJ45), RS232, USB 2.0 (x4), USB 3.0 (x2), USB Type B (x2)(for touch port) Sicurezza: Kensington® Security Slot, Keypad Lock Garanzia 36 mesi on-center Montaggio e installazione	
4 Lim	LIM multi-touch 10 tocchi, schermo da 78" con software didattico e proiettore a ottica corta , risoluzione 1280x800, tecnologia ibrida laser e LED, 2 porte HDMI, ingressi VGA, ingresso microfono, porta usb e micro usb. Audio IN/OUT supporto da parete, comprensivo di montaggio e installazione.	1
5 supporto monitor	Trolley per monitor interattivo elettrificato regolabile in altezza adatto a supportare monitor di 75" fino regolazione basculante (inclinazione fino a +- 15°) .	1
6 pc desktop	Processore: Intel i3-6100U, Dual Core. Memoria Ram 8 GB, Tipo di Ram DDR 4 SDRAM; Capacità: Hard Disk 500GB. Dettagli Connessioni: Wireless, Bluetooth, Interfacce: 3xUSB 3.0, 3x USB 2.0, Porta LAN, DVI, VGA, HDMI, Sistema Operativo: Windows 10; Architettura 64 bit.	3
7 monitor	Monitor PC 22", PC LED Flat con risoluzione Full HD, Modalità Eye Saver per un alto confort visivo, Ingresso VGA e HDMI	3
8 tastiera & mouse	Kit tastiera e mouse wireless, ricevitore USB Nano, mouse ottico 800 dpi 3 tasti con scroll, funzionante con sistemi: Windows 2000/XP/Vista/7/8/10.	3

Art. 2 . Referente/Responsabile tecnico del servizio.

L'offerente dovrà nominare un responsabile tecnico del servizio al quale durante l'esecuzione dell'appalto saranno assegnate le seguenti attività:

- supervisione e coordinamento delle attività di fornitura;
- pianificazione delle consegne e installazioni presso le diverse singole istituzioni scolastiche;
- monitoraggio dell'andamento delle consegne e delle installazioni e controllo del rispetto dei piani di installazione concordati;
- monitoraggio dell'andamento dei livelli di servizio di assistenza e manutenzione per tutto il periodo di efficacia del contratti per ciascun singolo istituto;
- implementazione di tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle prestazioni richieste;
- risoluzione dei disservizi e gestione dei reclami da parte dell'Istituzione Scolastica individuata come Punto Ordinante e/o delle singole istituzioni scolastiche.

Art. 3. Servizi integrati nella fornitura (installazione, configurazione, startup, garanzia e assistenza post vendita).

La fornitura deve essere inoltrata con la formula chiavi in mano. (fornitura, messa in opera, configurazione, collaudo e addestramento all'uso da parte del personale della scuola minimo 4 ore)

Responsabile Procedimento: Giuseppe Genna	Pagina 3 di 4
---	---------------

Art. 4. Modalità di esecuzione del servizio

Per l'installazione della fornitura oggetto del presente capitolato dovrà essere impiegato esclusivamente personale altamente qualificato, dotato delle idonee caratteristiche professionali. Durante l'esecuzione delle lavorazioni, come indicate al precedente articolo, non dovranno per alcun motivo verificarsi interruzioni nel funzionamento dei servizi, se non preventivamente concordate con la Direzione dell'Istituto.

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo le migliori regole dell'arte in modo che rispondano perfettamente a tutte le condizioni stabilite nelle presenti Norme Tecniche e a tutte le prescrizioni delle vigenti Leggi in materia ed in particolare a quelle relative alla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro .

Art. 5 – Formazione del personale dell'Istituto

La fornitura deve prevedere la formazione del personale per l'utilizzo e la manutenzione base degli apparati per la durata di 4 ore

La formazione dovrà essere effettuata da personale in possesso della certificazione del produttore proposto e dovrà avere durata minima di 4 h.

Art. 6 – Manutenzione e garanzia sui prodotti offerti

Le apparecchiature fornite devono essere nuove di fabbrica e provenienti dal mercato ufficiale.

Tutti i prodotti forniti devono avere garanzia legale non inferiore a 24 mesi on site

Tutti i prodotti forniti devono avere certificazione di conformità alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, di sicurezza e affidabilità degli impianti, di sostenibilità ambientale e di contenimento dei consumi.

Art. 7 – Collaudo

Le apparecchiature oggetto della fornitura saranno sottoposti a collaudo, una volta completata l'installazione.

Oggetto del collaudo è la verifica per ogni componente della conformità dello stesso, come tipo e modello, a quanto indicato nella scheda tecnica.

Ove le prove di collaudo evidenzino guasti od inconvenienti l'Impresa dovrà provvedere senza indugio e a proprie spese alla riparazione e/o sostituzione delle parti e/o oggetti difformi e/o danneggiati in modo da ripristinare il corretto funzionamento del prodotto entro un massimo di 10 (dieci) giorni lavorativi per poter effettuare un nuovo collaudo.

La prova di collaudo può essere ripetuta ove permangano le cause di non conformità ma, qualora entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla data del collaudo l'apparecchiatura non venga favorevolmente collaudata, l'Amministrazione avrà la facoltà di risolvere il contratto per tutta o parte della fornitura, e le apparecchiature rifiutate saranno poste a disposizione dell'Impresa che dovrà provvedere al loro ritiro a sua cura e spese entro il più breve tempo possibile.

Le operazioni di collaudo dovranno risultare da verbali firmati da rappresentanti dell'Istituto.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Santoriello Laura