



Istituto Comprensivo **13**

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE N° 13 DI BOLOGNA

Via dell'Angelo Custode, 1/3 - 40141 Bologna
C.F. 91201430377 - ☎ 051/471998 - Fax 051/478227
e-mail: boic85700e@pec.istruzione.it - boic857e@istruzione.it - www.ic13bo.gov.it



Prot. n. 3888/4.1.m

Bologna, 19/12/2017

Progetto "Atelier Creativo" nell'ambito del Piano Nazionale della Scuola Digitale "Realizzazione Atelier Creativi e Competenze Chiave" - I.C. 13 – BOLOGNA - Indizione procedura negoziata ai sensi del D.Lgs 50/2016.

Capitolato Tecnico per la Richiesta di Offerta (R.d.O n. 1818584) SUL MEPA

CIG: Z2720EBF84
CUP: G36J16001940001

1. Oggetto della gara

L'oggetto della gara è l'insieme di *dotazioni tecnologiche, supporto alla didattica e servizi* ad essi correlate. Nello specifico la *dotazione tecnologica* comprende n.10 notebook convertibili, n. 2 Kit robotica, n.1 monitor multitouch 65" con PC integrato e carrello mobile regolabile elettricamente, N. 1 kit per falegnameria, cavi di connessione, montaggio, installazione. Tutte le attrezzature devono essere nuove di fabbrica e ognuna deve essere dotata di componenti accessori atti a garantire il funzionamento dell'intera dotazione.

2. Descrizione della soluzione

Per quanto riguarda i *servizi* correlati si intendono, di norma l'attività di installazione e collaudo, di manutenzione, assistenza. L'insieme della dotazione tecnologica dovrà essere installata ed utilizzata nell'aula scolastica individuata dalla scrivente istituzione scolastica.

3. Durata della fornitura

Per quanto concerne l'esecuzione dei servizi:

- la fornitura, l'installazione e il collaudo delle dotazioni tecnologiche dovrà essere fatta entro 15 giorni dalla data di stipula del contratto;
- la fornitura dei servizi di assistenza sarà di almeno 24 mesi dalla data di collaudo positivo.

4. Requisiti della dotazione tecnologica

Le apparecchiature oggetto della fornitura devono avere le certificazioni riconosciute dall'Unione Europea ed essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. La conformità deve essere estesa alle disposizioni internazionali e alle norme vigenti ai fini della sicurezza degli utilizzatori, in particolare:

- Ergonomia (Direttiva CEE 90/270) recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142
- Tossicità (2002/95/CE RoHS - Restriction of Hazardous Substances Directive), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs 151/2005;
- Requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE N° 13 DI BOLOGNA

Via dell'Angelo Custode, 1/3 - 40141 Bologna

C.F. 91201430377 - ☎ 051/471998 - Fax 051/478227

e-mail: boic85700e@pec.istruzione.it - boic857e@istruzione.it - www.ic13bo.gov.it



Istituto Comprensivo 13

Monitor Multi-Touch 65" LED - con PC integrato I3 W8 con Easiteach- quantità 1

Caratteristiche minime

Monitor LCD 65" TFT LCD [64.5 inches (163.8 cm) diagonal]
 Retroilluminazione a LED Edge LED
 Risoluzione massima 1920x1080 (FULL-HD)
 Max. numero di colori: 1,07 miliardi
 Luminosità 360 cd/m2
 Rapporto di contrasto 4000:1
 Angolo visuale (H/V) 178° /178°
 Sistemi Video supportati: 480i, 480P, 576P, 720P, 1080i/30, 1080i/50, 1080P/24,
 Segnale (Analogici) VGA, SVGA, XGA, WXGA, FULL-HD
 Durata pannello: 30000 ore
 Frequenza 60Hz
 Touch Screen con sistema a infrarossi a 6 input/tocch
 Vetro antiriflesso
 Connessioni input: 2x Digital HDMI supporting HDCP decoding, 1x Analog VGA D-Sub 15 pin, 1x Audio Microphone mini 3.5mm, 1x Line out jack 3.5mm, 1x cuffie, 1xControl (RS-232C) D-Sub 9pin for device control, 1x USB Type A USB x 1 (for external usage of Touch screen)
 Output Terminals: 1x Audio Line out (3.5mm mini jack), 1x Control (RS-232C) D-sub 9 pin, Speaker integrati 30W (15W+15W)
 Supporto a speaker esterni potenza fino a 20W
 Menu OSD ad icone
 Funzione Screen Freeze
 Area attiva (LxA) 1428,48x803,52 mm
 Accuratezza del tocco: ±2mm (su un area superiore al 90%)
 Connessione PC USB 2.0 (per collegamento a PC/MAC esterni)
 Driver Win7/8 32/64bits OS inbox driver e driver per la calibrazione del touch screen
 Input con Penna Stilo passiva, dito o qualunque oggetto opaco agli infrarossi
 Corrente richiesta: 220V ~50Hz 1.2 A
 Temperatura di esercizio: 0° - 50°; Storage temperature: -15° - +50°
 Operating Humidity: 90% relative humidity non-condensing
 Power Consumption Operating/Standby 270W / 1W
 Dimensions (LxPxA) 1562 x 93 x 960 mm
 Peso 57kg
 Colore Bianco Bezel
 Accessori inclusi: Power Cable (1450mm), IB, Remote Controller and Battery (CR2025 3V), HDMI Cable (1,5m), Dipole Wi-Fi antenna, Stylus Pen, Driver DVD, Staffa da parete
 Certificazioni ROHS, CB, S-Mark
 Garanzia 24 mesi

OPS PC INTEGRATO:

Intel Core i3;
 Ram 4gb DDR3;
 HDD 500 gb;
 Connessioni: LAN 10/100/1000 (RJ45), wifi 802.11 b/g/n, BT 4.0;
 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB type A, 2x HDMI, 1x VGA, 1x RS-232C, mic-jack 3.5mm,



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE N° 13 DI BOLOGNA

Via dell'Angelo Custode, 1/3 - 40141 Bologna

C.F. 91201430377 - ☎ 051/471998 - Fax 051/478227

e-mail: boic85700e@pec.istruzione.it - boic857e@istruzione.it - www.ic13bo.gov.it



Istituto Comprensivo 13

headphone-jack 3.5mm;
Incluso: cavo HDMI, cavo alimentazione, 1 penna
Sistema operativo Microsoft Windows 8.1 professional;
Certificazione CE;
Garanzia Pc 12 mesi

Si sottolinea che sarà responsabilità del concorrente/fornitore garantire la perfetta funzionalità del prodotto

Carrello regolabile elettricamente per Monitor Touch da 42" a 70" - quantità 1

Caratteristiche minime

Display range: 42" - 70"
Peso massimo supportato: 120 kg
Altezza centro display/pavimento 109 - 159cm
VESA 200/300/400 x 200/280/400/440/600
Dimensioni unità (HxWxD in cm): 132-182 x 109 x 72cm; Peso netto: 41 kg
Dimensioni imballo (HxWxD in cm): Box componente 1: 97x28x22cm + box componente 2 18x70x48cm + box Componente 3: 14x113x78cm; Peso lordo: 47 kg
Regolabile elettricamente
Garanzia: 2 anni

Si sottolinea che sarà responsabilità del concorrente/fornitore garantire la perfetta funzionalità del prodotto.

NOTEBOOK Convertibili - quantità 10

Caratteristiche minime

Notebook convertibile con display rotante a 360 ° e schermo touch screen
4 Modalità d'uso: Laptop, tablet, tenda o stand
Display 11,6" Touch con supporto a penna Risoluzione 1366x768
Fotocamera frontale HD 1MP 1280x780
Processore Intel Celeron N3350 Dual core 1,10 GHz (2,40Ghz Burst), Cache 2MB
Scheda video integrata Intel HD Graphics 500
Memoria RAM 4GB
Storage 64GB eMMC
Wireless Intel Dual Band Wireless-AC 7265 802.11a/b/g/n/ac (2x2) WiFi e Bluetooth 4.2
Combo WLAN per l'apprendimento e la collaborazione all'interno della classe
Scheda di rete Gigabit Ethernet Realtek RTL8111HSH
Porte: Ethernet (RJ-45), USB 3.1 Gen 1, USB Type-C™, HDMI 1.4b per connettere display esterni ad alta risoluzione, Slot micro SD (Supporta micro SD, SDHC, SDXC)
Audio HD con doppi altoparlanti, doppi microfoni digitali e jack cuffie/microfono
Chip di sicurezza TPM 2.0
Slot di sicurezza per lucchetto (opzionale)
Durata batteria fino a 11 ore
Suite software Edu Windows 10 Pro Academic

Si sottolinea che sarà responsabilità del concorrente/fornitore garantire la perfetta funzionalità del prodotto



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE N° 13 DI BOLOGNA

Via dell'Angelo Custode, 1/3 - 40141 Bologna

C.F. 91201430377 - ☎ 051/471998 - Fax 051/478227

e-mail: boic85700e@pec.istruzione.it - boic857e@istruzione.it - www.ic13bo.gov.it



Istituto Comprensivo 13

Kit Robotica per 24 studenti quantità 2

Caratteristiche minime	<p>Kit ideato per 24 studenti comprendente: Sensori suono, Display, Accelerometri a 3 assi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elettronica basata sulla piattaforma open-source Arduino • Due strumenti di programmazione: mBlock (strumento di programmazione drag-and-drop sulla base di Scratch 2.0) e Arduino IDE • connessione wireless tramite modulo WiFi a 2,4 GHz • Cablaggio con connettori RJ45 colorati • telaio in alluminio con 2mm di spessore, compatibile con Makeblock <p>Garanzia 24 mesi</p>
-------------------------------	--

Si sottolinea che sarà responsabilità del concorrente/fornitore garantire la perfetta funzionalità del prodotto

Kit Falegnameria - quantità 1

Caratteristiche minime	<p>selezione di strumenti di alta qualità che può essere montata a parete per riporre ogni strumento all'interno delle porte flip-open.</p> <p>Sega da traforo, Tavolo da lavoro in legno con tacca di bloccaggio, Serraggio, Lama, Pattern, Sega di precisione, Seghetto, Mitre box, Pinze d'acciaio, Scalpello, Pialla, Martello d'acciaio, Lima, Lima tonda, Punteruolo, 3 Cacciaviti, Trivella, Trapano da traforo, Trapano a mano, Morsetto, Levigatrice, Righello, Squadra, Colla, Manuale e cassetta attrezzi.</p>
-------------------------------	---

Si sottolinea che sarà responsabilità del concorrente/fornitore garantire la perfetta funzionalità del prodotto

5. Consegna, installazione e collaudo

L'esecuzione del contratto avverrà mediante consegne e installazioni e collaudo da svolgere contestualmente alla consegna. Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, asporto degli imballaggi. Il collaudo ha ad oggetto la verifica dell'idoneità dei Prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso nonché, per quanto possibile, la corrispondenza dei prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e, dal Capitolato Tecnico.

Oltre alla verifica di cui sopra, nella fase di collaudo, sarà effettuata l'attività di:

- avvio all'uso della soluzione, che consiste in: accensione delle apparecchiature utilizzo del software e spegnimento.

6. Manutenzione e assistenza

Servizio di assistenza e manutenzione delle apparecchiature oggetto della fornitura on-site, inclusiva di assistenza e manutenzione, con decorrenza dalla "data di collaudo positivo" della fornitura medesima e con intervento in loco entro il termine di 48 ore successivi alla segnalazione di anomalia. Il problema tecnico dovrà essere risolto comunque entro e non oltre 8 (otto) giorni lavorativi.

I numeri telefonici e di fax devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.xxx.xxx.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE N° 13 DI BOLOGNA

Via dell'Angelo Custode, 1/3 - 40141 Bologna

C.F. 91201430377 - ☎ 051/471998 - Fax 051/478227

e-mail: boic85700e@pec.istruzione.it - boic857e@istruzione.it - www.ic13bo.gov.it



Istituto Comprensivo **13**

Dal primo giorno lavorativo successivo alla data di stipula del contratto a sistema, il Fornitore dovrà garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, come previsto nel Disciplinare di gara al punto 6.1 la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed e-mail.

Il servizio richiesto al Fornitore consiste in:

- gestione dei contatti con gli Istituti Scolastici a supporto della corretta attuazione del Contratto
- gestione delle richieste di assistenza e manutenzione, ivi incluse le segnalazioni di guasti e la gestione dei malfunzionamenti

Il servizio dovrà essere attivo nei giorni lavorativi.