



ISTITUTO COMPRESIVO "G. MARCONI"

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

Capitolato tecnico

Determina a contrarre Prot. n. 4619/B15 del 28/05/2016, lotto 2: strumentazioni per laboratori mobili e ambienti alternativi per l'apprendimento.

Codice Identificativo Progetto: FESRPON-EM-2015-177

CUP : G17D15000020007

Postazioni a supporto del servizio e della gestione della vita scolastica			
Consegna: sede centrale Via G. Marconi, 1 Castelfranco Emilia (MO)			
Tipologia dotazioni	Descrizione	Quantità	Importo Unitario
PC Laptop (Notebook)	Notebook con le seguenti caratteristiche : Display LED 15,4" Processore Intel Core I3-6200 (serie 5 o successiva) RAM: 4 GB Banchi RAM Liberi : 1 Tecnologia : DDR 3L MONITOR Dimensioni : 15,6 " Tecnologia : LCD Matrice Attiva (TFT) Proporzione : 16:9 Risoluzione Massima (Larghezza) : 1.366 Px Risoluzione Massima (Altezza) : 768 Px Risoluzione (Standard) : HD (1366x768) Luminosità : 200 nit Contrasto : 500 :1, Compatibile 3D : No, Touch screen : No MEMORIA DI MASSA Dimensione Tot. Supporti : 500 GB Tipo Supporto 1 : HDD (Hard Disk Drive) Velocità Supporto 1 : 5.400 rpm, AUDIO Scheda Audio Integrata : Sì Microfono Integrato : Sì GRAFICA Produttore : Intel, Modello : HD Graphics 5500, Memoria Dedicata: 128 mb WEBCAM: Webcam integrata Megapixel : 1,3 BATTERIA Durata Batteria : 5 hr Numero celle : 4 SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE: Windows 10 Versione S.O. : Home Bit S.O. : 64 Versione Office : Trial DIMENSIONI & PESO: peso senza imballo: 2,4 kg CONNESSIONI Wireless (standard) : 802.11 bgn Bluetooth : Sì Porte USB 2.0 : 1 Porte USB 3.0 : 2 Porta VGA, Porta HDMI	5	300 €



ISTITUTO COMPRESIVO "G. MARCONI"

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

Spazi alternativi per l'apprendimento			
Consegna, sede centrale: Via G. Marconi, 1 Castelfranco Emilia			
Tipologia dotazioni	Descrizione	Quantità	Importo Unitario
PC Laptop (Notebook) per spazio alternativo per l'apprendimento,	Notebook con le seguenti caratteristiche : Display LED 15,4" Processore Intel Core I3-6200 (serie 5 o successiva) RAM: 4 GB Banchi RAM Liberi : 1 Tecnologia : DDR 3L MONITOR Dimensioni : 15,6 " Tecnologia : LCD Matrice Attiva (TFT) Proporzione : 16:9 Risoluzione Massima (Larghezza) : 1.366 Px Risoluzione Massima (Altezza) : 768 Px Risoluzione (Standard) : HD (1366x768) Luminosità : 200 nit Contrasto : 500 :1, Compatibile 3D : No, Touch screen : No MEMORIA DI MASSA Dimensione Tot. Supporti : 500 GB Tipo Supporto 1 : HDD (Hard Disk Drive) Velocità Supporto 1 : 5.400 rpm, AUDIO Scheda Audio Integrata : Sì Microfono Integrato : Sì GRAFICA Produttore : Intel, Modello : HD Graphics 5500, Memoria Dedicata: 128 mb WEBCAM: Webcam integrata Megapixel : 1,3 BATTERIA Durata Batteria : 5 hr Numero celle : 4 SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE: Windows 10 Versione S.O. : Home Bit S.O. : 64 Versione Office : Trial DIMENSIONI & PESO: peso senza imballo: 2,4 kg CONNESSIONI Wireless (standard) : 802.11 bgn Bluetooth : Sì Porte USB 2.0 : 1 Porte USB 3.0 : 2 Porta VGA, Porta HDMI	4	300 €
Dispositivi ibridi PC/Tablet	Monitor multifunzione PC touch 24" IPS , WIFI, ingresso HDMI e VGA , cam frontale , Android cpu embedded, completo di kit Tastiera + mouse FUNZIONI GENERALI: Line Style-line, Tipo di pannello IPS, Dimensioni del pannello 23.6" / 59.9 cm, Rapporto di aspetto 16:9, Luminosità 250 cd/m ² , Rapporto di contrasto Dinamico 50M:1, Pixel Pitch(H) (V) 0.24825, Area del display (H x V) 476.64 x 268.11, Angolo di visione (CR >= 10) 178/178, Tempo di risposta 5ms, Colore Black FREQUENZA DI SCANSIONAMENTO: Frequenza di scansionamento 30-83khz/50-76hz, Frequenza dei pixel 148.5MHz. RISOLUZIONE: risoluzione massima 1920x1080@60Hz, risoluzione consigliata 1920x1080@60Hz, colori 16.7 Million, HDCP compatibile. CONNETTORI: D-Sub,DVI - HDMI (Ingresso digitale) 1x USB 2x USB 2.0 MHL – DisplayPort. ALIMENTAZIONE: sorgente di alimentazione 100 - 240V 50/60Hz, consumo energetico On: 50W, Standby: 35W, Off: <0.5W. ACCESSORI: Plug and play, VGA Cavo, HDMI Cavo, Audio Cavo, USB Cavo, Power Schuko C7 Cavo	4	280,00 €



ISTITUTO COMPRESIVO "G. MARCONI"

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

Dongle che si interfaccia a schermi che si interfaccia schermi, videoproiettori, LIM per il mirroring dei dispositivi	Dongle Goggle Chromecast 2 HDMI Wi-Fi	1	40,00 €
Laboratorio mobile Sede: Scuola primaria 'G. Deledda', Via della Chiesa, 51 - Gaggio in piano di Castelfranco Emilia (MO)			
Tipologia dotazioni	Descrizione	Quantità	Importo Unitario
Lavagna Interattiva Multimediale	Fornitura e posa in opera (montaggio su carrello) di : lavagna interattiva Multimediale che sfrutta la tecnologia DVIT per creare una superficie di lavoro interattiva multi-touch, multi-gesture (con le applicazioni supportate) quadri-touch (supporta fino a 4 tocchi contemporanei sulla superficie di lavoro) utilizzabile con le dita, con la penna fornita con la LIM o con qualsiasi strumento di puntamento. La superficie di interazione è antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti, lavabile e caratterizzata da un peso ed uno spessore contenuti (meno di 8cm). La connessione e l'alimentazione sono gestite tramite cavo USB (fornito in dotazione) collegato al PC. La LIM è corredata dal software autore per la creazione di lezioni interattive e multimediali. Caratteristiche tecniche: La LIM deve avere una superficie attiva con diagonale compresa tra 77" e 79" in formato 4:3 La LIM deve utilizzare la tecnologia multi-touch ottica DVit utilizzabile con le dita o con la penna fornita con la LIM e con qualsiasi strumento di puntamento passivo non proprietario La LIM deve utilizzare la tecnologia quadri-touch e supportare fino a 2 tocchi contemporanei sulla superficie di lavoro, senza esclusione di zone. Upgrade disponibile a 4 tocchi La LIM deve avere uno spessore cornice LIM inferiore a 6cm La LIM deve includere minimo 2 penne (che non necessita di batteria o altra forma di mantenimento) La LIM deve avere il portapenna integrato nella parte inferiore. La LIM deve avere in dotazione un Software autore per la gestione di tutte le funzionalità della LIM: 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. Gallery - archivio multimediale di contenuti con funzione di ricerca, comprendendo oltre 8000 risorse basate sui programmi di studio. Banca widget – archivio di mini-applicazioni aggiornabile via web comprendente,	1	500,00 €



ISTITUTO COMPRESIVO “G. MARCONI”

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

	<p>ad es., calcolatrice, orologio, tavola periodica, goniometro, compasso, righello, tendina, dado, sudoku, carte parole, tangram etc. ; Portale Exchange – 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 gestione di oggetti 3D virtuali (file Collada). Deve prevedere un pulsante per l’attivazione della document camera, 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>La LIM deve essere 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 . Installazione Kit compreso nel prezzo</p>		
Videoproiettore fisso non interattivo	<p>Fornitura e posa in opera di :</p> <p>Videoproiettore a Ottica Ultra Corta (80” a 0.236 mt)</p> <p>Videoproiettore XGA</p> <p>Luminosità: 3300 ANSI lumen in modalità normale, 2542 ANSI Lumens in ECO Mode 1 o 2077 ANSI Lumen in ECO Mode 2) , Contrasto: 10000:1</p> <p>Lampada: 225W UHP</p> <p>Durata lampada: 5000 ore in modalità normale, 8000 ore in ECO Mode 1 e 10.000 ore in ECO Mode 2</p> <p>Filtro ibrido con durata fino a 4000 ore</p> <p>Focale: 0,6:1</p> <p>Speaker: 16w mono</p> <p>Ingressi Video: 2x HDMI (HDCP compatibili), 2x VGA, 1 composito RCA, Uscite video: 1x VGA</p> <p>Ingressi audio: 1x stereo mini jack 3,5mm, 1x RCA (L/R)</p> <p>Uscite audio: 1x stereo mini jack 3,5 mm</p> <p>Controllo: 1x 9-pin D-sub per RS-232C</p> <p>Altre porte: LAN RJ45, USB 2x USB Type A (per presentazioni senza PC o adattatore wireless), 1x USB Type B (per USB display o controllo mouse USB)</p> <p>Garanzia 3 anni - Garanzia lampada: 6 mesi.</p> <p>Completo di n° 2 Cavi di collegamento al PC HDMI e VGA M/M D-sub15poli</p> <p>Il videoproiettore deve essere di una marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo dell’elettronica di consumo e della didattica. Il videoproiettore deve pesare meno di 4.5Kg.</p>	1	650,00 €
Carrello mobile per lim e video e notebook	<p>Carrello porta Lim e videoproiettore con cassetto per notebook. La struttura modulare a saliscendi è la risposta semplice ed efficace a tutti i problemi connessi ad un corretto posizionamento del videoproiettore, all’armonizzazione dei vari componenti della postazione interattiva ed alla necessità di nascondere i cablaggi. Sia che si voglia utilizzare il carrello come soluzione fissa ancorata alla parete o come soluzione mobile carrellata, è possibile configurare la struttura</p>	1	600 €



ISTITUTO COMPRESIVO “G. MARCONI”

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

	<p>in modo estremamente flessibile grazie al gran numero di accessori componibili disponibili. La possibilità di regolare manualmente o tramite la regolazione dell'altezza della lavagna interattiva rende il carrello capace di adattarsi all'altezza di qualsiasi utente.</p> <p>Caratteristiche tecniche: il carrello deve essere fabbricato in Europa, con certificazione del produttore, deve essere dotato di sistema servoassistito con pistone MOTORIZZATO per facilitare il movimento di salita e discesa della LIM, il sistema di sollevamento deve sollevare/abbassare la struttura formata da LIM e videoproiettore, in modo da non far perdere la centratura della videoproiezione sulla LIM Il carrello deve essere dotato di braccio per fissaggio universale per consentire il montaggio di videoproiettore ad ottica corta</p>		
Laptop con funzionalità touchscreen	Notebook con funzionalità anche Touchscreen, i3, Hard disk 500 GB SATA 5400 rpm Scheda Video Intel® HD Graphics 4400 Memoria 4 GB DDR3 Processore Intel® Core™i3-4030U (1.90 GHz), • Sistema Operativo Windows 10, Alimentazione Batteria 2 celle; Alimentatore 65W, Wireless WiFi 802.11n (b/g), Bluetooth Bluetooth 4.0, Webcam Frontale 0.5 MP, Dimensione schermo 15.6 Pollici 1366x768 Pixel Glare; HD Ready; LED; Touchscreen	7	290,00 €
Laboratorio mobile			
Sede: Scuola primaria 'Don Milani , Via Gabriele D'Annunzio - Manzolino di Castelfranco Emilia (MO)			
Tipologia dotazioni	Descrizione	Quantità	Importo Unitario
Lavagna Interattiva Multimediale	<p>Fornitura e posa in opera (montaggio su carrello) di :</p> <p>Lavagna interattiva Multimediale che sfrutta la tecnologia DVit per creare una superficie di lavoro interattiva multi-touch, multi-gesture (con le applicazioni supportate) quadri-touch (supporta fino a 4 tocchi contemporanei sulla superficie di lavoro) utilizzabile con le dita, con la penna fornita con la LIM o con qualsiasi strumento di puntamento. La superficie di interazione è antiriflesso, antigraffio, resistente agli urti, lavabile e caratterizzata da un peso ed uno spessore contenuti (meno di 8cm). La connessione e l'alimentazione sono gestite tramite cavo USB (fornito in dotazione) collegato al PC. La LIM è corredata dal software autore per la creazione di lezioni interattive e multimediali.</p> <p>Caratteristiche tecniche: La LIM deve avere una superficie attiva con diagonale compresa tra 77" e 79" in formato 4:3 La LIM deve utilizzare la tecnologia multi-touch ottica DVit utilizzabile con le dita o con la penna fornita con la LIM e con qualsiasi strumento di puntamento passivo non proprietario La LIM deve utilizzare la tecnologia quadri-touch e supportare fino a 2 tocchi contemporanei sulla superficie di lavoro,</p>	1	500,00 €



ISTITUTO COMPRESIVO “G. MARCONI”

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

	<p>senza esclusione di zone. Upgrade disponibile a 4 tocchi</p> <p>La LIM deve avere uno spessore cornice LIM inferiore a 6cm</p> <p>La LIM deve includere minimo 2 penne (che non necessita di batteria o altra forma di mantenimento)</p> <p>La LIM deve avere il portapenna integrato nella parte inferiore.</p> <p>La LIM deve avere in dotazione un Software autore per la gestione di tutte le funzionalità della LIM: 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. Gallery - archivio multimediale di contenuti con funzione di ricerca, comprendendo oltre 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 Exchange – 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 gestione di oggetti 3D virtuali (file Collada). Deve prevedere un pulsante per l’attivazione della document camera, 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>La LIM deve essere 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 . Installazione kit compreso</p>		
<p>Videoproiettore fisso non interattivi</p>	<p>Fornitura e posa in opera di :</p> <p>Videoproiettore a Ottica Ultra Corta (80” a 0.236 mt)</p> <p>Videoproiettore XGA</p> <p>Luminosità: 3300 ANSI lumen in modalità normale, 2542 ANSI Lumens in ECO Mode 1 o 2077 ANSI Lumen in ECO Mode 2) , Contrasto: 10000:1</p> <p>Lampada: 225W UHP</p> <p>Durata lampada: 5000 ore in modalità normale, 8000 ore in ECO Mode 1 e 10.000 ore in ECO Mode 2</p> <p>Filtro ibrido con durata fino a 4000 ore</p> <p>Focale: 0,6:1</p> <p>Speaker: 16w mono</p> <p>Ingressi Video: 2x HDMI (HDCP compatibili), 2x VGA, 1 composito RCA, Uscite video: 1x VGA</p> <p>Ingressi audio: 1x stereo mini jack 3,5mm, 1x RCA (L/R)</p> <p>Uscite audio: 1x stereo mini jack 3,5 mm</p> <p>Controllo: 1x 9-pin D-sub per RS-232C</p>	1	650,00 €



ISTITUTO COMPRESIVO "G. MARCONI"

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

	<p>Altre porte: LAN RJ45, USB 2x USB Type A (per presentazioni senza PC o adattatore wireless), 1x USB Type B (per USB display o controllo mouse USB) Garanzia 3 anni - Garanzia lampada: 6 mesi. Completo di n° 2 Cavi di collegamento al PC HDMI e VGA M/M D-sub15poli Il videoproiettore deve essere di una marca nota presente a livello nazionale ed internazionale nel mondo dell'elettronica di consumo e della didattica. Il videoproiettore deve pesare meno di 4.5Kg.</p>		
Carrello porta lim, videoproiettore e notebook	<p>Carrello porta Lim e videoproiettore con cassetto per notebook La struttura modulare a saliscendi è la risposta semplice ed efficace a tutti i problemi connessi ad un corretto posizionamento del videoproiettore, all'armonizzazione dei vari componenti della postazione interattiva ed alla necessità di nascondere i cablaggi. Sia che si voglia utilizzare il carrello come soluzione fissa ancorata alla parete o come soluzione mobile carrellata, è possibile configurare la struttura in modo estremamente flessibile grazie al gran numero di accessori componibili disponibili. La possibilità di regolare manualmente o tramite la regolazione dell'altezza della lavagna interattiva rende il carrello capace di adattarsi all'altezza di qualsiasi utente.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>il carrello deve essere fabbricato in Europa, con certificazione del produttore</p> <p>il carrello deve essere dotato di sistema servoassistito con pistone MOTORIZZATO per facilitare il movimento di salita e discesa della LIM il sistema di sollevamento deve sollevare/abbassare la struttura formata da LIM e videoproiettore, in modo da non far perdere la centratura della videoproiezione sulla LIM</p> <p>il carrello deve essere dotato di braccio per fissaggio universale per consentire il montaggio di videoproiettore ad ottica ultra corta (80" a 0.236 mt).</p>	1	600 €



ISTITUTO COMPRESIVO "G. MARCONI"

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

Laboratori mobili			
Sedi: Scuola secondaria 'G. Marconi' , Via G. Marconi, 1 - Castelfranco Emilia/ Piazzale Gramsci, 1 Castelfranco Emilia (MO)			
Tipologia dotazioni	Descrizione	Quantità	Importo Unitario
Dongle che si interfaccia a schermi che si interfaccia a schermi, videoproiettori, LIM per il mirroring dei dispositivi	Dongle Gogle Chromecast 2 HDMI Wi-Fi .	2	40,00 €
Carrello e box mobile per ricarica	Carrello di ricarica x 30 Notebook 15"/4 , con ripiani estraibili , completo di multiprese con protezione magnetotermica e chiusura, misure: mm 703x1291x1215, chiusura di sicurezza.	2	€ 730,00
PC Laptop (Notebook)	Notebook con le seguenti caratteristiche : Display LED 15,4" Processore Intel Core I3-6200 (serie 5 o successive) RAM: 4 GB Banche RAM Liberi : 1 Tecnologia : DDR 3L MONITOR Dimensioni : 15,6 " Tecnologia : LCD Matrice Attiva (TFT) Proporzione : 16:9 Risoluzione Massima (Larghezza) : 1.366 Px Risoluzione Massima (Altezza) : 768 Px Risoluzione (Standard) : HD (1366x768) Luminosità : 200 nit Contrasto : 500 :1, Compatibile 3D : No, Touch screen : No MEMORIA DI MASSA Dimensione Tot. Supporti : 500 GB Tipo Supporto 1 : HDD (Hard Disk Drive) Velocità Supporto 1 : 5.400 rpm, AUDIO Scheda Audio Integrata : Sì Microfono Integrato : Sì GRAFICA Produttore : Intel, Modello : HD Graphics 5500, Memoria Dedicata: 128 mb WEBCAM: Webcam integrata Megapixel : 1,3 BATTERIA Durata Batteria : 5 hr Numero celle : 4 SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE: Windows 10 Versione S.O. : Home Bit S.O. : 64 Versione Office : Trial DIMENSIONI & PESO: peso senza imballo: 2,4 kg CONNESSIONI Wireless (standard) : 802.11 bgn Bluetooth : Sì Porte USB 2.0 : 1 Porte USB 3.0 : 2 Porta VGA, Porta HDMI	25	€ 300,00



ISTITUTO COMPRENSIVO "G. MARCONI"

Via Guglielmo Marconi, 1 - 41013 Castelfranco Emilia - MO

Tel 059 926254 - fax 059 926148

e-mail: moic825001@istruzione.it – sito web: www.scuolemarconi.it

Scuole dell'infanzia afferenti l'IC 'G. Marconi' di Castelfranco Emilia			
Sede di Consegna: sede centrale Via G. Marconi, 1 Castelfranco Emilia			
Beebot	Strumento didattico, robot ideato per gli alunni dalla scuola materna alla primaria. È in grado di memorizzare una serie di comandi base e muoversi su un percorso in base ai comandi registrati	4	€ 108,9
TOTALE COMPLESSIVO IVA ESCLUSA			18865,57

Castelfranco 28/05/2016

Il Dirigente Scolastico
Vilma Baraccani

ma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art 3, c. 2 del Dlgs n.39, 1993