



Prot. n. 1480/A6
CUP J46G1700350001
CIG Z0422D8DCC - ZB422D5358 – Z2021BB57F

Mozzanica lì, 08/05/2018

VERBALE DI COLLAUDO

L'anno duemiladiciotto, il giorno otto del mese di maggio alle ore 14.00 presso la scuola secondaria di 1° grado di Mozzanica, si è riunito il gruppo di lavoro costituito con atto prot. N. 1433/A6 del 03/05/2018, per effettuare il collaudo del progetto ATELIER CREATIVI relativo alla fornitura di attrezzatura informatica, per un importo totale di fornitura di euro 12.284,56 + IVA,

Sono presenti i sigg.:

- Panunzio Mauro docente
- Costanzo Giuseppe docente
- Pontoglio Simona docente
- Panarotto Alberta docente
- Gipponi Irma dirigente scolastico

Sono assenti i Sigg.:

- nessuno

Elenco dettaglio documenti

Nr. Fattura	Data	Importo	
19/PA/2018	31/03/2018	€ 481,90	IVA COMPRESA
41319	26/04/2018	€ 1004,74	IVA COMPRESA
Ordine Prot. 855/A6	14/03/2018	€ 13.500,52	IVA COMPRESA

VERIFICA DI CONFORMITA' rispetto al BANDO DI GARA

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:

Specifica richiesta	Requisito minimo richiesto	Offerto dal fornitore	CONFORME SI/NO
<p>1 Proiettore</p> <p>1 Supporto da soffitto</p>	<p>Proiettore avente le seguenti caratteristiche (minime): Videoproiettore Tecnologia 3LCD Contrasto di immagine: 15000 X:1 Luminosità: 3300 Ansi Lumen Risoluzione: 800 x 600 pixel Connessione HDMI – Ingresso PC+ Supporto da soffitto adatto al proiettore proposto</p>	<p>Proiettore avente le seguenti caratteristiche (minime): Videoproiettore Tecnologia 3LCD Contrasto di immagine: 15000 X:1 Luminosità: 3300 Ansi Lumen Risoluzione: 800 x 600 pixel Connessione HDMI –Ingresso PC+ Supporto da soffitto adatto al proiettore proposto</p>	SI
<p>1 Piattaforma di moduli elettronici (Littlebits)</p>	Littlebits Steam student set	Littlebits Steam student set	SI
<p>8 Piattaforme di prototipazione elettronica open-source (Arduino starter kit)</p>	Arduino Starter kit	Arduino Starter kit	SI
<p>1 Notebook</p>	Processore Intel® Core™ i7-6500U(2.5/3.1GHz, 4MB L3) – HDD 1000 GB – RAM 12GB – Display 15,6" WLED HD Ready – Wi-Fi 802.11a/b/g/n – Bluetooth 4.0 – Windows 10 – Scheda grafica AMD Radeon R7 M440(2GB dedicata)	Processore Intel® Core™ i7-6500U(2.5/3.1GHz, 4MB L3) – HDD 1000 GB – RAM 12GB – Display 15,6" WLED HD Ready – Wi-Fi 802.11a/b/g/n – Bluetooth 4.0 – Windows10 –Scheda grafica AMD Radeon R7 M440(2GB dedicata)	SI
<p>1 Telo avvolgibile</p>	Telo bianco da parete per proiezione Formato 1:1, 4:3, 16:9 ecc. – Angolo di visione fino a 125° Doppio strato – telo circa 360 g/m ² 110" / 280 cm	Telo bianco da parete per proiezione Formato 1:1, 4:3, 16:9 ecc. – Angolo di visione fino a 125° Doppio strato – telo circa 360 g/m ² 110" / 280 cm	SI
<p>2 Casse audio</p>	Potenza cassa 36W – Risposta in frequenza 20Hz – 20KHz Controllo volume e bassi - Alimentazione USB	Potenza cassa 36W –Risposta in frequenza 20Hz – 20KHz Controllo volume e bassi - Alimentazione USB	SI
<p>1 Microfono</p>	Microfono High Quality da scrivania. Collegamento tramite jack 3.5 mm Compatibile con tutte le schede audio	Microfono High Quality da scrivania. Collegamento tramite jack 3.5 mm Compatibile con tutte le schede audio	SI
<p>1 Dispositivo di connessione e gestione tablet + cavo HDMI</p>	Capacità: 32 GB Processore: Chip A8 con architettura a 64 bit Dimensioni 9,8 x 3,5 x 9,8 cm Porte e interfacce: -HDMI 1.4- Wi-Fi 802.11ac con tecnologia MIMO - Ethernet 10/100BASE-T - Tecnologia wireless Bluetooth 4.0 - Ricevitore IR - USB-C (per interventi di assistenza)	Capacità: 32 GB Processore: Chip A8 con architettura a 64 bit Dimensioni 9,8 x 3,5 x 9,8 cm. Porte e interfacce: -HDMI 1.4- Wi-Fi 802.11ac con tecnologia MIMO - Ethernet 10/100BASE-T - Tecnologia wireless Bluetooth 4.0 - Ricevitore IR - USB-C (per interventi di assistenza)	SI

	<p>a 20.000Hz Livello di volume massimo configurabile dall'utente Formati Multimediali Supportati Formati file immagine: .jpg, .tiff, .gif Formati file audio: AAC (da 8 a 320 Kbps) Protected AAC (da iTunes Store) HE-AAC – MP3 (da 8 a 320 Kbps) - MP3 VBR Audible (formati 2 3 4 Audible Enhanced Audio AAX e AAX+) Apple Lossless – AIFF – WAV Formati file video: Video H.264 fino a 1080p, 60 fps, High Profile livello 4.2 con audio AAC-LC fino a 160 Kbps, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov Video MPEG-4 fino a 2,5 Mbps, 640x480 pixel, 30 fps, Simple Profile con audio AAC-LC fino a 160 Kbps per canale, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov Motion JPEG (M-JPEG) fino a 35 Mbps, 1280x720 pixel, 30 fps, audio in ulaw, audio stereo PCM nel formato .avi</p>	<p>a 20.000Hz Livello di volume massimo configurabile dall'utente Formati Multimediali Supportati Formati file immagine: .jpg, .tiff, .gif Formati file audio: AAC (da 8 a 320 Kbps) Protected AAC (da iTunes Store) HE-AAC – MP3 (da 8 a 320 Kbps) - MP3 VBR Audible (formati 2 3 4 Audible Enhanced Audio AAX e AAX+) Apple Lossless – AIFF – WAV Formati file video: Video H.264 fino a 1080p, 60 fps, High Profile livello 4.2 con audio AAC-LC fino a 160 Kbps, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov Video MPEG-4 fino a 2,5 Mbps, 640x480 pixel, 30 fps, Simple Profile con audio AAC-LC fino a 160 Kbps per canale, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov Motion JPEG (M-JPEG) fino a 35 Mbps, 1280x720 pixel, 30 fps, audio in ulaw, audio stereo PCM nel formato .avi</p>	
<p>1 Armadietto di sincronizzazione e ricarica tablet</p>	<p>Può contenere fino a 10 tablet per riporli, caricarli e sincronizzarli in maniera sicura. E' possibile impilare fino a 3 tablet e sincronizzare fino a 30 tablet con hub USB separato. Cavo USB incluso. I ripiani regolabili consentono l'alloggiamento di tablet dotati di custodie rigide. Per iPad, Galaxy Tab, Kindle e altri dispositivi iOS e Android. Fissaggio al muro con piastra di montaggio o lucchetto con cavo. Resistente alle manomissioni, le porte a scomparsa si aprono per un accesso facilitato. Ventola integrata per evitare il surriscaldamento dei tablet in carica. Chiavi individuali del lucchetto incluse. UPC: 5028252418157 Carica tablet (2,4 AMP): 10 Compatibilità: Android, iOS Gestione lucchetti: Standard Ideale per: PC Tablet Tipo di lucchetto: Chiavi comuni</p>	<p>Può contenere fino a 10 tablet per riporli, caricarli e sincronizzarli in maniera sicura. E' possibile impilare fino a 3 tablet e sincronizzare fino a 30 tablet con hub USB separato. Cavo USB incluso. I ripiani regolabili consentono l'alloggiamento di tablet dotati di custodie rigide. Per iPad, Galaxy Tab, Kindle e altri dispositivi iOS e Android. Fissaggio al muro con piastra di montaggio o lucchetto con cavo. Resistente alle manomissioni, le porte a scomparsa si aprono per un accesso facilitato. Ventola integrata per evitare il surriscaldamento dei tablet in carica. Chiavi individuali del lucchetto incluse. UPC: 5028252418157 Carica tablet (2,4 AMP): 10 Compatibilità: Android, iOS Gestione lucchetti: Standard Ideale per: PC Tablet. Tipo di lucchetto: Chiavi comuni</p>	<p>SI</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentatore integrato <p>TV Remote:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia wireless Bluetooth 4.0 - Trasmettitore IR - Accelerometro e giroscopio - Connettore per la ricarica - Batteria ricaricabile <p>Requisiti di sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connessione wireless 802.11, Ethernet, o internet a banda larga - Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac per lo streaming video in wireless <p>Formati video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video H.264 fino a 1080p, 60 fps, High o Main Profile livello 4.2 o inferiore - H.264 Baseline Profile livello 3.0 o inferiore con audio AAC-LC fino a 160 Kbps per canale, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov - Video MPEG-4 fino a 2,5 Mbps, 640x480 pixel, 30 fps, Simple Profile con audio AAC-LC fino a 160 Kbps, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov <p>Formati audio: HE-AAC (V1), AAC (da 16 a 320 Kbps), Protected AAC (da iTunes Store), MP3 (da 16 a 320 Kbps), MP3 VBR, Audible (formati 2, 3 e 4), Apple Lossless, AIFF e WAV; Dolby Digital 5.1 e Dolby Digital Plus 7.1</p> <p>Formati immagine: JPEG; GIF; TIFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentatore integrato <p>TV Remote:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia wireless Bluetooth 4.0 - Trasmettitore IR - Accelerometro e giroscopio - Connettore per la ricarica - Batteria ricaricabile <p>Requisiti di sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connessione wireless 802.11, Ethernet, o internet a banda larga - Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac per lo streaming video in wireless <p>Formati video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video H.264 fino a 1080p, 60 fps, High o Main Profile livello 4.2 o inferiore - H.264 Baseline Profile livello 3.0 o inferiore con audio AAC-LC fino a 160 Kbps per canale, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov - Video MPEG-4 fino a 2,5 Mbps, 640x480 pixel, 30 fps, Simple Profile con audio AAC-LC fino a 160 Kbps, 48kHz, audio stereo nei formati .m4v, .mp4 e .mov <p>Formati audio: HE-AAC (V1), AAC (da 16 a 320 Kbps), Protected AAC (da iTunes Store), MP3 (da 16 a 320 Kbps), MP3 VBR, Audible (formati 2, 3 e 4), Apple Lossless, AIFF e WAV; Dolby Digital 5.1 e Dolby Digital Plus 7.1</p> <p>Formati immagine: JPEG; GIF; TIFF</p>	
9 Tablet	<p>Memoria interna 32GB</p> <p>Display touchscreen 9,7" LED, risoluzione: 2048 x 1536 pixel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità della clock 1,5GHz - Memoria RAM 2GB DDR2 <p>Fotocamera posteriore 8 - Autofocus - Fotocamera anteriore 1,2 Mpx</p> <p>Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bluetooth 4.2 <p>Alimentatore USB</p> <p>Uscita cuffie - Scheda audio integrata - Altoparlanti integrati</p> <p>Risposta in frequenza: da 20</p>	<p>Memoria interna 32GB</p> <p>Display touchscreen 9,7"LED, risoluzione: 2048 x 1536pixel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità della clock 1,5GHz - Memoria RAM 2GB DDR2 <p>Fotocamera posteriore 8 - Autofocus - Fotocamera anteriore 1,2 Mpx</p> <p>Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bluetooth 4.2 <p>Alimentatore USB</p> <p>Uscita cuffie - Scheda audio integrata - Altoparlanti integrati</p> <p>Risposta in frequenza: da 20</p>	SI

1 Stampante 3D	Categoria: Stampante 3D Larghezza max.: 200 mm Altezza max.: 200 mm Profondità max.: 200 mm Proprietà tappetino di stampa: Riscaldato /variabile Tipo estrusore: Single (secondo opzionale) Ø Ugello: 0.35 / 0.4 mm Spessore dello strato di stampa (min.): 0.1 mm Spessore dello strato di stampa (max.): 0.4 mm Interfacce: USB 2.0, WLAN Caratteristiche: incl. software	Categoria: Stampante 3D Larghezza max.: 200 mm Altezza max.: 200 mm Profondità max.: 200 mm Proprietà tappetino di stampa: Riscaldato /variabile Tipo estrusore: Single (secondo opzionale) Ø Ugello: 0.35 / 0.4 mm Spessore dello strato di stampa (min.): 0.1 mm Spessore dello strato di stampa (max.): 0.4 mm Interfacce: USB 2.0, WLAN Caratteristiche: incl. software	SI
1 Fili per stampante 3D	Bobine di filamenti adatte al modello di stampante 3D proposto	Bobine di filamenti adatte al modello di stampante 3D proposto	SI
1 Kit robotica educativa package per 8 studenti	Kit che comprende: 4 set base. Ogni set base contiene 150 elementi, fra cui un motore, sensori di movimento ed inclinazione e un hub USB. 4 Set risorse didattiche	Kit che comprende: 4 set base. Ogni set base contiene 150 elementi, fra cui un motore, sensori di movimento ed inclinazione e un hub USB. 4 Set risorse didattiche	SI
10 Penna 3D	Penna per disegnare in 3D, a filo e wireless	Penna per disegnare in 3D, a filo e wireless	SI
30 Ricambi penna 3Doodler	Confezioni di fili di ricambio colori assortiti per penna 3D	Confezioni di fili di ricambio colori assortiti per penna 3D	SI
5 Multipresa elettrica	Multipresa ciabatta elettrica a 6 uscite con presa di corrente (con interruttore)	Multipresa ciabatta elettrica a 6 uscite con presa di corrente (con interruttore)	SI
14 Custodia	Custodia posteriore compatibile per iPad Air2	Custodia posteriore compatibile per iPad Air2	SI
3 Pittura lavagna	Pittura lavagna bianca (smalto per creare writing-zone a parete). Secchiello da 1 Kg	Pittura lavagna bianca (smalto per creare writing-zone a parete). Secchiello da 1 Kg	SI
30 Sedie	Sedia impilabile polifunzionale per ufficio ed altri molteplici utilizzi. Telaio 4 gambe in metallo cromato o verniciato. Seduta in polipropilene colorato	Sedia impilabile polifunzionale per ufficio ed altri molteplici utilizzi. Telaio 4 gambe in metallo cromato o verniciato. Seduta in polipropilene colorato	SI
6 Tavoli	Tavoli quadrati 4 posti (150x150) pieghevole Gambe in metallo verniciato e piano in legno rivestito.	Tavoli quadrati 4 posti (150x150) pieghevole Gambe in metallo verniciato e piano in legno rivestito.	SI

INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DELLA FORNITURA

la commissione dopo aver effettuato una serie di test diagnostici, ha accertato che la fornitura risponde ai requisiti di funzionalità richiesti e che è conforme al tipo e modelli descritti in contratto (o nei suoi allegati); inoltre ogni apparecchiatura informatica è corredata dal relativo manuale di istruzioni fisico o on line.

ESITI DEL COLLAUDO

Tutta la fornitura oggetto del contratto di compravendita tra la ISTITUTO COMPRENSIVO DI MOZZANICA e le ditte C2 s.r.l. di Cremona/Media Direct Srl/Program 97, è stata consegnata.

La stessa, per caratteristiche tecniche e funzionalità, risponde pienamente ai requisiti funzionali richiesti di cui alle fatture:

Nr. Fattura	Data	Importo	
19/PA/2018	31/03/2018	€ 481,90	IVA COMPRESA
41319	26/04/2018	€ 1004,74	IVA COMPRESA
Ordine Prot. 855/A6	14/03/2018	€13.500,52	IVA COMPRESA

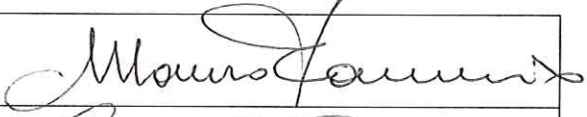



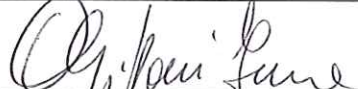
Pertanto, i sottoscritti dichiarano di aver assistito al collaudo di quanto sopraindicato e di averne verificato il perfetto funzionamento.

Tutte le operazioni di collaudo terminano alle ore 15.30 con esito positivo.

Letto, confermato e sottoscritto

Referenti

Firma

Panunzio Mauro	docente	
Costanzo Giuseppe	docente	
Pontoglio Simona	docente	
Panarotto Alberta	docente	
Gipponi Irma	Dirigente Scolastico	



Il Dirigente Scolastico
(Prof.ssa Irma Gipponi)

