



Prot. N° 4578/6.10 del 18/04/2024

VERBALE DI COLLAUDO FINALE

Oggetto: Verbale di collaudo della FORNITURA DI DOTAZIONI DIGITALI PER PROGETTO INVESTIMENTO 3.2 - SCUOLA 4.0 - AZIONE 1 – NEXT GENERATION CLASSROOMS COME DA CAPITOLATO TECNICO MEDIANTE TRATTATIVA DIRETTA MEPA

PNRR Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’Offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori - Azione 1: Next generation classrooms - Ambienti di apprendimento innovativi - Titolo: “Cambiare ambienti: per una tecnologia a servizio degli apprendimenti”

CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-20207

CUP: D44D23000470007

CIG: 9985408B59

L’anno 2024 il giorno 18 del mese di Aprile alle ore 15.15 presso i locali della succursale del Liceo Agnesi di MILANO in via Bazzi 18, il collaudatore Orsola A. Graffeo nominato collaudatore con giusto provvedimento di nomina prot. 5291/2023 del 28/07/2023 è intervenuto per procedere alle operazioni di verifica, collaudo e corrispondenza dei beni in oggetto acquistati mediante TRATTATIVA DIRETTA MePA, dall’operatore economico OP SYSTEM S.R.L CORSO LUIGI MANUSARDI n.3 - 20136 – MILANO (MI) CF/P.IVA 08547010960 - con le tipologie, le caratteristiche e le funzionalità previste nel capitolato relativo al progetto sopraindicato, nonché alla verifica del corretto funzionamento.

È presente alle operazioni di collaudo il titolare dell’operatore economico aggiudicatario, il Sig. Emanuele Panetta CF: PNTMNL81L25F205F, documento di identità: CA64298QD rilasciata in data 15.09.2023 dal Comune di Trezzano S/N (MI).

	TIPOLOGIA	MARCA	MODELLO	Q. TÀ	COSTO UN. NETTO	IVA	COSTO UN. LORDO
1	Notebook	HP	Portatili da 15,6". Nb 250 Gb, Core I5 1235U, 8GB RAM, 256 SSD, WIN11 Professional	18	489,00 €	22	10738,44 €
2	Pico Neo 3 Pro Headset -	PICO	Pico Neo 3 Pro Headset - Visore 3d con 6 gradi di libertà	6	655,00 €	22	4.794,60€
3	Cavo DP per streaming visore 3d	Syntech	Cavo Link 5 Metri Compatibile con Quest2/Pro und Pico4/Pro Accessori, Trasferimento Dati PC ad Alta Velocità, Link Cavo USB 3.0 a USB C per Visore VR e PC	2	25,00€	22	61,00€
4	Tablet 10"	Samsung	Galaxy Tab S6 Lite (2022) Tablet, S Pen, Android 12, Grigio (Oxford Gray), Display 10.4"	10	329,00€	22	4.013,8€
5	Stazione di ricarica per 10 tablet	Alxum	Alxum 10 Porte tavoletta Stazione di Ricarica, 120W Caricatore USB Multiplo Base Ricarica Multipla, Include 2 Porte QC 3.0 e 1 Tipo c, Carica Fino a 10	1	98,00€	22	119,56€



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO STATALE "G. AGNESI" di MILANO



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU



			comprese contemporaneamente, Nero				
6	Videocamera 360	Insta360	insta360 X3 - Action Cam 360 impermeabile con sensore da 1/2", foto 360 da 72MP, video 360 5.7K, stabilizzazione, touch screen 2,29"	1	543,00 €	22	662,46€
7	Valigia contenitrice e di ricarica di 6 visori PICO		Valigia per trasporto e ricarica 6 Visori Oculus Quest o Pico Neo 3 Pro	1	835,00€	22	1.018,7€
8	Workstation/PC per grafica con scheda grafica RTX3060.	HP	WORKSTATION HP Z1 G9 16LT 5F0G0EA I7-12700 12C 2.1GHZ 1X32DDR5 4800MHZ SSD1TB M.2 W11PRO NOODD RTX3060/12GB 550W T+M USB	1	1780,00€	22	2.171,6€
9	Carrello di ricarica portatili	Techly	Carrello di ricarica - per 36 portatile / tablet	1	783,00€	22	955,26€
10	Plastificatrice		Plastificatrice a caldo e a freddo for A3 A4 A5 A6, Riscaldamento rapido di 90s con Accessori Inclusi 20 Sacchetti, Taglierino e Arrotondatore, per l'uso in casa e in ufficio.	2	109,00€	22	265,96€
11	Kit Conference Group	Logitech	Kit Logitech Group Micro + 2 microfoni aggiuntivi	2	1068,00€	22	2.605,92€

In primo luogo, si procede alla verifica della corrispondenza tra l'oggetto del contratto e le apparecchiature consegnate:

- **Con documento di trasporto - n° documento 190 del 22/03/2024**

Vista la quantità e la diversificazione del materiale il collaudo viene espletato in più giorni. Il collaudatore Graffeo procede alla verifica della funzionalità del materiale oggetto di collaudo e la sua corrispondenza su quanto previsto dal capitolato tecnico.

Giorno 28 marzo 2024 ore 15:40 hanno inizio nella sede di via Bazzi, 18 la verifiche sulle apparecchiature sopra citate: si inizia con i Visori VR Pico Neo 3 Pro, quantità corrispondente e caratteristiche.

Caratteristiche tecniche	Esito collaudo
Wi-fi 2.4G e 5G	conforme
Sistema operativo Android	conforme
2x controller	conforme
Archiviazione 256 GB	conforme
RAM 6 Gb	conforme
Doppi altoparlanti stereo incorporati	conforme

Videocamera Insta360, videocamera 360 gradi, configurazione e gestione tramite app.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO STATALE "G. AGNESI" di MILANO



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Caratteristiche tecniche	Esito collaudo
Foto 360	Conforme
Video 360	Conforme
Touch screen 2.29"	Conforme
webcam	Conforme

Il 15 aprile 2024 si è proceduto con la verifica di conformità dei Tablet Samsung Galaxy Tab S6 Lite; se la quantità e le caratteristiche corrispondono a quanto previsto nel capitolato. La confezione comprende il Tablet, un cavo con attacco Type-C 2.0 comprensivo di presa per ricarica, libretto di istruzioni; una penna interattiva. Gli apparecchi sono stati accesi e verificata la loro funzionalità, Touchscreen, utilizzo della S Pen, verifica della versione del SO e connessione Wi-fi. Si verifica tramite utilizzo stazione di ricarica per 10 Tablet Alxum, si è provveduto tenendo sotto carica i suddetti Tablet.

Dai controlli eseguiti risulta quanto segue:

Caratteristiche tecniche	Esito collaudo
Display Touchscreen LCD TFT	Conforme
Sistema operativo Android 12	Conforme
Dimensioni display 10.4"	Conforme
S Pen in dotazione	Conforme
RAM 4Gb	Conforme
S Pen	Conforme
Memoria 64 GB espandibile	Conforme
Wi-fi	Conforme
Postazione di ricarica per 10 tablet	Conforme

Il 15 aprile 2024 si procede alla verifica dei portatili HP, si è provveduto alla loro accensione e prima configurazione;

Caratteristiche tecniche	Esito collaudo
Processore i5 1235U	Conforme
OS Windows 11 PRO	Conforme
Dimensioni display 10.4"	Conforme
USCITA USB E HDMI	Conforme
RAM 8 Gb	Conforme
Memoria SSD 256 GB	Conforme
Wi-fi	Conforme
Connettore RJ45	Conforme



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO STATALE "G. AGNESI" di MILANO



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FUTURA
PNRR ISTRUZIONE

LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Si procede anche alla verifica al carrello di ricarica - per 36 portatile / tablet risultato conforme a quanto richiesto;

Giorno 18 aprile 2024 si è proceduto alla verifica della Workstation/PC con scheda grafica RTX3060.

Caratteristiche tecniche richieste	Esito collaudo	
WORKSTATION	conforme	
Processore I7-12700	conforme	
Modulo Wi-fi	conforme	
Bluetooth	conforme	
32 GB RAM	conforme	
Disco SSD 1TB	conforme	
Porte USB	conforme	
Uscita HDMI e VGA	conforme	
Windows 11 PRO	conforme	

Predisposto prova tramite utilizzo del Kit Logitech Group Micro + 2 microfoni aggiuntivi risultati conformi a quanto richiesto, stessa forma utilizzata per le plastificatrici usati con fogli in dotazione A4 e A5 conforme

In secondo luogo, si passa alla verifica della conformità delle attrezzature presenti e le risultanze di tale controllo sono riportate di seguito.

Si è verificato:

- Controllo di verifica qualitativa (conformità all'ordine);
- Collegamento degli apparati, avvio e verifica di funzionamento;
- Manuali ed allegati anche in lingua italiana e protocollo di manutenzione ;
- Interattività funzionante per i tablet e VR;
- Hardware presente nei *devices* (CPU, memoria RAM, DRIVE SSD, WEBCAM ECC) rispondente alle caratteristiche richieste;
- Numeri seriali delle macchine corrispondenti a quanto consegnato e relativo periodo di garanzia;

Il collaudatore Ass. Orsola Graffeo, pertanto, ha considerato l'efficienza degli articoli predetti, che sono risultati qualitativamente rispondenti allo scopo cui devono essere adibiti ed esenti da menomazioni e difetti che ne possono pregiudicare il pieno impiego.

Tutte le operazioni di collaudo terminano alle ore 17.45 con ESITO POSITIVO.

Letto, confermato e sottoscritto.

Milano, 18.04.2024

Il legale rappresentante
OP System S.R.L
Sig. Emanuele Panetta

Il Collaudatore
Liceo Agnesi Milano
Ass. Orsola Graffeo