



# L. EINAUDI

Presidenza-Uffici amministrativi Varese, Via Bertolone n.7  
Tel. 0332-239209 - Fax 0332 – 830340

## FUTURA

## LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziata  
dell'Unione europea  
Next Generation EU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



Italiadomani  
NUOVI SERVIZI PUBBLICI DIGITALI

Varese, 21 maggio 2026

Alla Comunità Montana del Piambello

All'Albo on line

Amministrazione trasparente

Agli Atti

Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 3.2: "Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", Azione: Campus formativi integrati e laboratoriali (D.M. 215/2024 - art. 4), finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU – Scuole Statali – Avviso n. 89057 del 3 giugno 2025

**Oggetto:** chiarimenti procedura di gara multilotto n. 219533852, ai sensi degli artt. 14, 71 e 107 comma 3 del D.LGS. n. 36/2023 e delega delle funzioni di Stazione Appaltante alla Comunità Montana di Piambello ai sensi dell'art. 62 del D. Lgs. 36/2023, per l'acquisizione di beni – attrezzature tecnologiche, hardware, software e servizi - per la realizzazione di "Campus formativi integrati e laboratoriali, tecnologicamente avanzati, nell'ambito delle professioni digitali del futuro" di cui al Decreto del Ministero dell'Istruzione e del Merito n. 215/2024 - art. 4

**Titolo del Progetto:** "Matrix 4+2"  
**Codice progetto:** M4C1I3.2-2025-1523-P-57247  
**Codice CUP:** D34D24007320006

Spese per forniture e servizi	Imponibile	IVA	Totale	CIG
Lotto 1 Cultura e Spettacolo	218.146,50 €	47.992,23 €	266.138,73 €	BBB4503E49
Lotto 2 Turismo Retail e Simulazione	160.320,00 €	35.270,40 €	195.590,40 €	BBB4504F1C
Lotto 3 Heritage Point Arcisate	51.340,00 €	11.294,80 €	62.634,80 €	BBB4505FEF
<b>Totale A - Forniture e servizi</b>	<b>429.806,50 €</b>	<b>94.557,43 €</b>	<b>524.363,93 €</b>	

In risposta alle richieste di chiarimento pervenute relativamente alla procedura in oggetto, si forniscono i seguenti riscontri:

In via preliminare, si precisa che tutti i riferimenti eventualmente presenti negli atti di gara a marchi, denominazioni commerciali, modelli, protocolli proprietari, software specifici o caratteristiche tecniche riconducibili a determinati produttori devono intendersi come riferimenti meramente descrittivi del livello funzionale e prestazionale atteso.



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
NUOVI METODI INNOVATIVI

Trova pertanto applicazione il principio di equivalenza di cui all'art. 79 del D. Lgs. 36/2023 e dell'Allegato II.5 al medesimo decreto. Saranno quindi ammesse soluzioni equivalenti, anche modulari o fornite in bundle, purché l'operatore economico dimostri in sede di offerta tecnica, con documentazione adeguata, il pieno soddisfacimento delle funzioni richieste, la compatibilità con l'ambiente laboratoriale di destinazione, l'interoperabilità tra le componenti e la coerenza con le finalità didattiche e formative del progetto "Matrix 4+2".

I presenti chiarimenti non modificano l'oggetto sostanziale dell'appalto, ma precisano l'interpretazione delle specifiche tecniche, sanano eventuali refusi materiali o incongruenze e confermano l'apertura a soluzioni equivalenti nel rispetto della par condicio, della massima partecipazione e dell'interesse pubblico sotteso alla realizzazione dei laboratori.

## **LOTTO 1 – Cultura e Spettacolo**

### **1. LED Wall / Videowall – dimensioni e sistema audio**

Si conferma che potranno essere ammesse soluzioni LED Wall / Videowall con tolleranza dimensionale ragionevole rispetto alle misure indicate, purché idonee all'ambiente di destinazione e non peggiorative sotto il profilo della visibilità, della risoluzione, della luminosità e della funzionalità didattica.

Si conferma altresì che il requisito del sistema audio integrato può intendersi soddisfatto anche mediante sistema audio esterno, soundbar o diffusori professionali forniti a corredo, installati contestualmente e funzionalmente integrati con il sistema video.

### **2. Telecamere cinematografiche professionali – codec, registratore esterno, autofocus**

Si conferma che, in alternativa al codec Apple ProRes 422/4444 interno, potranno essere ammessi codec professionali equivalenti, quali XAVC-I, XF-AVC o altri formati broadcast/professionali, purché garantiscano qualità, campionamento colore, affidabilità e flessibilità adeguate ai flussi di post-produzione previsti.

Si conferma inoltre che il requisito relativo al codec potrà essere soddisfatto anche mediante registratore/monitor esterno fornito a corredo, purché pienamente compatibile con il corpo macchina proposto e incluso nella fornitura.

Quanto all'autofocus avanzato con face/eye tracking, il requisito resta funzionale alle esigenze didattiche e operative del laboratorio. Saranno tuttavia valutate soluzioni equivalenti di messa a fuoco professionale, ove l'operatore dimostri la piena idoneità della soluzione proposta rispetto agli utilizzi previsti.

### **3. Ottiche prime cinematografiche – rotazione fuoco**

Si conferma che il valore relativo alla rotazione della ghiera di messa a fuoco deve essere interpretato in senso funzionale e prestazionale. Saranno pertanto ammesse ottiche cinematografiche professionali con rotazione pari o superiore a 180°, purché idonee all'uso con follow-focus manuale o motorizzato e caratterizzate da qualità ottica, precisione meccanica e robustezza adeguate all'impiego previsto.

### **4. Drone professionale – sensori, display controller, marcatura CE**

Si conferma che il requisito relativo all'evitamento ostacoli deve intendersi riferito alla funzionalità di rilevamento omnidirezionale/360° e non al numero rigido dei sensori. Saranno ammesse soluzioni equivalenti basate su sensori visivi, infrarossi o tecnologie analoghe.



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
VIALE MEDAGLIA D'ORO 100 - 00187 ROMA

Si conferma che, per il controller, saranno ammesse soluzioni con schermo integrato di adeguata dimensione e luminosità, anche non OLED, purché idonee all'utilizzo professionale in esterno e in condizioni di alta luminosità.

Si conferma infine che il drone offerto dovrà essere conforme alla normativa europea vigente applicabile, inclusa la marcatura CE e l'eventuale marcatura di classe ove richiesta per l'utilizzo previsto.

#### **5. Switcher video hardware – switch Ethernet 10G**

Si conferma che, ai fini dell'equivalenza funzionale, potrà essere ammessa la fornitura di uno switch Ethernet 10G esterno dedicato, fornito in bundle con lo switcher video, purché garantisca prestazioni pari o superiori, integrazione stabile e piena funzionalità nel flusso di lavoro della sala regia.

#### **6. Visore VR per pre-visualizzazione – DisplayPort / USB-C / Wi-Fi 6**

Si conferma che, ai fini della compatibilità PC VR streaming, è ammesso il collegamento cablato tramite USB-C ad alta velocità, in alternativa al DisplayPort, nonché il collegamento tramite Wi-Fi 6, purché la soluzione garantisca stabilità, bassa latenza e adeguata qualità di trasmissione.

Si conferma che risoluzioni native superiori al minimo indicato sono pienamente ammissibili e valutabili positivamente.

#### **7. Monitor touch interattivi 86" – Ultra Fine Touch**

Si conferma che la dicitura "Ultra Fine Touch" deve intendersi come riferimento prestazionale e non come marchio vincolante. Saranno pertanto ammesse soluzioni dotate di tecnologia multitouch avanzata, anche a infrarossi o equivalente, con almeno 20 punti di tocco simultanei e prestazioni adeguate in termini di precisione, fluidità e usabilità didattica.

#### **8. Mixer video multicanale – architettura modulare, PTZ/CCU, talkback, Fairlight**

Si conferma che potranno essere ammesse architetture modulari composte da mixer video professionale, controller PTZ/CCU esterno e sistema intercom/talkback dedicato, purché tutti i componenti siano forniti congiuntamente, integrati, compatibili e idonei a garantire le funzioni richieste.

Quanto al numero di uscite SDI mappabili, potranno essere valutate soluzioni equivalenti che, anche tramite matrici video o distributori di segnale inclusi nella fornitura, assicurino la piena funzionalità operativa richiesta.

Il riferimento a "Fairlight" deve intendersi meramente esemplificativo: sono ammessi motori di missaggio audio digitale equivalenti, dotati di funzioni professionali di equalizzazione, dinamica e gestione audio.

#### **9. Array monitor professionali**

Si conferma che i monitor dovranno essere idonei a un utilizzo professionale in ambiente di regia. Sono ammesse soluzioni con pannelli IPS o equivalenti, ampio angolo di visione, cornici contenute e caratteristiche adeguate all'uso in configurazione array.

La presenza di ingressi SDI potrà essere valutata come elemento migliorativo o funzionale, ma non è da intendersi come requisito obbligatorio ove la soluzione proposta garantisca piena compatibilità con l'infrastruttura tramite HDMI/DisplayPort o adattatori professionali.



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
VIA MICHIELI 100 - 20121 MILANO

#### **10. Monitor di riferimento 4K HDR – sonda di calibrazione**

Si conferma che, ai fini del requisito migliorativo relativo alla calibrazione, è ammessa una sonda professionale esterna fornita a corredo, con relativo software, purché idonea a garantire calibrazione hardware accurata e coerenza cromatica del sistema.

#### **11. Monitor touch 86” – Ultra Fine Touch, mirroring, 5K**

Si conferma che “Ultra Fine Touch” e altri eventuali riferimenti commerciali devono intendersi in senso prestazionale.

Per il software di mirroring, saranno ammesse suite equivalenti integrate o fornite a corredo, compatibili con i principali sistemi operativi e protocolli di condivisione schermo, quali AirPlay, Miracast, Chromecast o equivalenti.

Il requisito relativo alla risoluzione 5K in formato 21:9 deve intendersi come benchmark migliorativo aperto. Saranno valutate soluzioni ultra-wide equivalenti, idonee ad ampliare l’area di lavoro della sala regia.

#### **12. Console audio digitale – dSNAKE, serie ME, personal monitoring**

Si conferma che i riferimenti a protocolli o serie proprietarie devono intendersi come esemplificativi. Saranno ammesse console digitali espandibili tramite stage box remoti basati su protocolli equivalenti, quali AES50, AVB, Dante o altri standard professionali.

Saranno, inoltre, ammesse soluzioni equivalenti di personal monitoring, purché integrate con la console proposta e idonee a garantire il controllo autonomo dei flussi di ascolto.

#### **13. Monitor near-field – risposta in frequenza, ingressi, DSP**

Si conferma che saranno ammesse soluzioni professionali con risposta in frequenza coerente con gli standard di monitoraggio audio da studio, anche con limite superiore pari o superiore a 21/22 kHz, purché garantiscano linearità, affidabilità e qualità adeguate.

Per gli ingressi, sono ammesse connessioni professionali bilanciate XLR e/o TRS. Eventuali collegamenti RCA potranno essere assicurati tramite adattatori o convertitori forniti a corredo.

Il requisito migliorativo relativo al DSP deve intendersi come criterio aperto, riferito alla capacità di calibrazione ambientale e ottimizzazione della risposta acustica.

#### **14. Cuffie professionali chiuse**

Si conferma che saranno ammesse cuffie professionali con impedenza diversa o superiore ai 32 Ohm, entro range compatibili con le apparecchiature di regia e streaming previste.

La risposta in frequenza potrà essere valutata in termini di qualità complessiva e idoneità all’utilizzo professionale.

Custodia, cavi o accessori potranno essere forniti anche separatamente in bundle, purché inclusi nella fornitura e pienamente compatibili con il modello proposto.



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
VIALE MICHELANGELO BOLOGNINI

### 15. Encoder hardware streaming

Si conferma che il riferimento a “Teranex o equivalente” deve intendersi come riferimento alla funzione di conversione hardware up/down/cross integrata o equivalente.

Il monitoraggio delle statistiche di streaming potrà essere garantito anche tramite interfaccia web grafica protetta o software di controllo professionale, purché consenta il controllo in tempo reale dei parametri essenziali.

Le funzioni di tethering mobile o ponte webcam potranno essere assolve anche tramite dispositivi esterni forniti a corredo, purché pienamente integrati e idonei allo scopo.

### 16. Licenze software streaming e produzione

Si conferma che eventuali riferimenti a vMix o a specifiche funzioni proprietarie devono intendersi come descrizione funzionale del risultato atteso.

Saranno ammesse suite software equivalenti, anche composte da moduli integrati o applicativi coordinati, purché garantiscano gestione di ospiti remoti, streaming, overlay social, registrazione, replay e produzione live in modo adeguato alle finalità del laboratorio.

### 17. Workstation docente e workstation alunni – hardware, software inclusivi, piattaforma IA

Si conferma che eventuali riferimenti a specifiche architetture CPU/GPU o denominazioni commerciali devono intendersi in senso prestazionale. Saranno ammesse CPU e GPU professionali equivalenti o superiori, purché adeguate a post-produzione video, grafica, editing, rendering e attività multimediali.

Quanto ai software Read&Write, Equatio o analoghi, i riferimenti devono intendersi come indicativi di funzionalità inclusive e compensative. Saranno ammesse suite equivalenti, anche di diverso produttore, purché garantiscano supporto alla lettura, scrittura, dettatura, accessibilità, strumenti compensativi e funzioni didattiche coerenti.

I moduli non pertinenti alle finalità del laboratorio multimediale non sono da intendersi come vincolo autonomo e tassativo, dovendo prevalere la coerenza funzionale con il laboratorio di post-produzione.

La piattaforma IA per lo sviluppo delle competenze di esposizione orale deve intendersi come benchmark funzionale aperto: saranno ammesse soluzioni equivalenti con dashboard docente, profili allievo e funzioni di analisi del parlato.

Le uscite video potranno essere presenti anche sulla scheda grafica dedicata, purché complessivamente conformi alle esigenze operative.

### 18. Monitor professionali 27”

Si conferma che saranno ammesse soluzioni migliorative rispetto al Full HD, quali WQHD/2K o 4K, purché compatibili con il budget e con le finalità del laboratorio.



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
VIALE MICHELANGELO BOLOGNINI

Saranno valutate positivamente caratteristiche adeguate alla post-produzione, quali buona copertura colore, luminosità idonea, accuratezza cromatica e profondità colore adeguata.

### 19. Licenze software authoring audio spaziale

Si conferma che la funzione di monitoraggio, rendering e mastering audio spaziale potrà essere assicurata anche tramite DAW professionali che integrino nativamente funzioni Dolby Atmos, audio immersivo, Ambisonics o formati equivalenti, purché idonee al risultato funzionale richiesto.

Eventuali plug-in aggiuntivi saranno valutati in relazione alla loro utilità per riverbero spaziale, upmixing, analisi audio, sound design immersivo e post-produzione.

## LOTTO 2 – Turismo, Retail e Simulazione d'Impresa

### 1. LED Wall / Videowall

Si conferma quanto già indicato per il Lotto 1: sono ammesse tolleranze dimensionali ragionevoli, purché non peggiorative, e sistemi audio esterni forniti a corredo, funzionalmente integrati con il display.

### 2. Workstation HP Z2

Si conferma che la dicitura "HP Z2" deve intendersi come riferimento meramente descrittivo/prestazionale. Sono ammesse workstation professionali equivalenti di altri primari produttori, quali Dell, Lenovo o altri, purché dotate di componentistica equivalente o superiore.

Quanto alla GPU, saranno ammesse schede professionali coerenti con il livello prestazionale richiesto, anche con configurazioni diverse, purché adeguate all'utilizzo previsto.

Per i software inclusivi valgono le medesime precisazioni già rese per il Lotto 1: i riferimenti a Read&Write, Equatio o analoghi non sono vincolanti come marchio e saranno ammesse suite equivalenti. I moduli non pertinenti alle finalità di smart retail, marketing e simulazione d'impresa non costituiscono vincolo autonomo e tassativo.

### 3. Display OLED trasparenti con vetro rinforzato

Si conferma che eventuali riferimenti a webOS o ad architetture proprietarie devono intendersi come riferimenti funzionali. Saranno ammesse soluzioni equivalenti dotate di sistema operativo Android, SoC integrato o media player esterno professionale, purché idonee alla gestione dei contenuti digital signage.

I valori di trasparenza e luminosità potranno essere valutati con ragionevole tolleranza commerciale, ove la soluzione proposta garantisca funzionalità e resa visiva coerenti con il laboratorio.

Si conferma che il mobiletto espositivo potrà essere anche custom o realizzato da partner specializzati, purché stabile, sicuro, ventilato, esteticamente adeguato e compatibile con il display.





**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
VIA MICHIELI 100 - 20121 MILANO

La piattaforma IA per l'esposizione orale è da intendersi come requisito funzionale aperto e potrà essere soddisfatta tramite soluzioni cloud equivalenti.

### **LOTTO 3 – Heritage Point & Hub Metaverso**

#### **1. LED Wall / Videowall – Exhibit principale**

Si conferma quanto già indicato per i lotti precedenti: sono ammesse tolleranze dimensionali ragionevoli e formati standard di mercato, purché idonei alla volumetria dell'ambiente e non peggiorativi rispetto a visibilità, qualità video e funzionalità.

Il sistema audio potrà essere anche esterno, purché fornito a corredo, installato contestualmente e funzionalmente integrato.

#### **2. LED Wall verticale / Poster LED indoor – Living Gallery**

Si prende atto dell'incongruenza tecnica segnalata tra dimensioni, passo pixel e risoluzione.

Ai fini della conformità, saranno ammesse soluzioni con passo pixel migliorativo o equivalente, anche inferiore a 2,5 mm, purché garantiscano risoluzione pari o superiore e piena compatibilità con l'ambiente di destinazione.

#### **3. PC Desktop Workstation docenti/amministrativi**

La dicitura "workstation" deve intendersi come riferimento descrittivo a PC desktop ad alte prestazioni per l'utilizzo previsto. Saranno ammesse configurazioni equivalenti, anche prive di GPU dedicata o memoria ECC, ove conformi ai requisiti funzionali minimi e coerenti con l'uso amministrativo/didattico previsto.

Per i software Read&Write, Equatio o analoghi, si conferma che i riferimenti non sono vincolanti come marchio. Saranno ammesse soluzioni equivalenti di inclusione, accessibilità, supporto alla lettura, scrittura e produttività. I moduli STEM non pertinenti rispetto alle finalità dell'Heritage Point non costituiscono requisito autonomo e tassativo.

La piattaforma IA per le competenze di esposizione orale deve intendersi come benchmark funzionale aperto.

#### **4. Monitor Ultra-Wide 38" curvo**

Si conferma che la potenza Power Delivery USB-C dovrà essere adeguata all'alimentazione di dispositivi portatili moderni; saranno ammesse soluzioni pari o superiori a 65W, con preferenza per profili superiori ove disponibili.

Si conferma che caratteristiche ergonomiche quali regolazione in altezza e rotazione laterale sono ammissibili e valutabili positivamente.

Il raggio di curvatura indicato deve intendersi come esemplificativo: saranno ammesse soluzioni equivalenti con raggi di curvatura standard di mercato, purché idonee alla distanza di visione da scrivania e all'uso previsto.



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziata  
dell'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**  
NUOVI SERVIZI PUBBLICI DIGITALI

#### 5. Monitor touch interattivi 86”

Si conferma che la dicitura “Ultra Fine Touch” deve intendersi come descrizione prestazionale e non come marchio vincolante. Sono ammesse tecnologie touch avanzate a infrarossi o equivalenti, con almeno 20 punti di tocco simultanei.

Il software di collaboration integrato sarà valutato in senso aperto, ammettendo applicativi equivalenti per mirroring multiplatforma, interazione da remoto, collaborazione e condivisione.

Resta fermo che l’operatore economico dovrà dimostrare, in sede di offerta tecnica, l’effettiva equivalenza delle soluzioni proposte mediante schede tecniche, dichiarazioni del produttore, documentazione illustrativa, certificazioni, benchmark o ogni altro mezzo di prova idoneo.

Le soluzioni equivalenti saranno valutate dalla Stazione appaltante/Commissione in relazione al risultato funzionale richiesto, alla coerenza con le finalità del progetto, alla qualità complessiva della fornitura, alla piena interoperabilità dei componenti e alla conformità alla normativa vigente.

I presenti chiarimenti sono resi a beneficio di tutti gli operatori economici interessati e saranno pubblicati secondo le modalità previste dalla procedura.

Resta espressamente fermo che l’ammissione di soluzioni equivalenti, modulari o fornite in bundle non comporta alcuna modifica dei termini contrattuali e dei tempi di consegna, installazione, configurazione e collaudo previsti dalla documentazione di gara, che restano perentori e vincolanti per l’operatore economico aggiudicatario, anche in ragione delle scadenze, dei target e delle milestone del finanziamento PNRR.

*La Dirigente Scolastica*

*Dott.ssa Samantha Emanuele*

(Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell’Amministrazione Digitale e norme ad esso connesse)