

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Progetto: "MORO DIGITAL SCHOOL 4.0"
CODICE PROGETTO: M4C1I3.2-2022-961-P-22575
CUP: E14D22003960006

CIG: 99194805D9

DISCIPLINARE PROCEDURA NEGOZIALE PREVIA TRATTATIVA DIRETTA

"Piano nazionale di ripresa e resilienza, 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", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU – "Azione 1: Next generation classrooms - Ambienti di apprendimento innovativi -

PROGETTO M4C1I3.2-2022-961-P-22575

Titolo "MORO DIGITAL SCHOOL 4.0"

PREMESSA

Il presente capitolato è relativo alla Fornitura del Piano nazionale di ripresa e resilienza, 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", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU – "Azione 1: Next generation classrooms - Ambienti di apprendimento innovativi" previa trattativa diretta sul MEPA ai sensi del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 , con criterio di aggiudicazione "al ribasso sul prezzo a base d'asta".

Il presente Capitolato tecnico è redatto secondo le indicazioni indicate nella relazione predisposta dal Gruppo di Progetto

Tipologia Fornitura	Voce di costo Descrizione	Descrizione prodotto/servizio	Quantità
Dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software,	Monitor Touch	Dimensioni 65" con Retroilluminazione a LED Tipologia Retroilluminazione DLED – Direct LED Pixel Pitch 0.124(H) × 0.372(V) mm. Risoluzione 4K Ultra HD - 3841 × 2160@60 Hz Rapporto di visualizzazione 16:09 Luminosità 350 cd/m ² con sensore luce ambientale Angolo di visione 178°(H)/178°(V) Profondità di colore 10 bit -1,07 miliardi Rapporto Contrasto 5000:1 Tempo di Risposta 6 ms Refresh Rate 60 Hz Gamut 90% NTSC(CIE1931)(Typ.) Sistema Sistema Operativo Android 11.0 -Processori Dual-core Cortex-A72 and quad-core Cortex-A53, 1.8 GHz Memoria 4 GB Supporto Archiviazione 64	15

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Tipologia Fornitura	Voce di costo Descrizione	Descrizione prodotto/servizio	Quantità
		GBInterfaccia di rete 100 Mbps NIC, con supporto RoutingTouch ScreenTipologia Touch screen a Infrarossi (IR)Vetro Vetrotemperato liscio, antiriflesso e antideflagrante. Durezza vetro: livello 7 MOHS spessore vetro 4mmPunti fino a 45 punti multi-touchTempo di risposta < 10 msPrecisione ± 1 mm (≥ 90% touching area) Laminazione Non-laminato Interfacce Ingressi Video & Audio Input 2x HDMI, Max 4 K @60 Hz,1x LineaUscite Video & Audio 1x HDMI, Max 4K @60 Hz, 1x Linea Interfaccia di rete 2x RJ45 (porta 100 Mbps) / Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac(WPA, WPA2 PSK) 2,4Ghz/5GhzInterfacce Dati 2x USB Tipo-A, 1x USB Tipo-C Frontali, 2x USB Tipo-A + 1x USB Tipo-B Touch Posteriori Slot OPS Intel Standard Interfaccia di Controllo 1x RS-232 completi di staffe per fissaggio a muro	
	WEBCAM 4K + MICROFONO + SPEAKER + AI	Sensore CMOS 4K, 3840 x 2160 a 30/25 fps, array da 8 microfoni, altoparlante HD integrato, suono nitido a 360° con raggio di 6 metri, riduzione intelligente del rumore, soppressione dell'eco, anti-riverbero, connessione via cavo USB 3.0, AI Auto Inquadratura e monitoraggio del relatore	1
	WEBCAM + MICROFONO + SPEAKER	Telecamera per conferenze portatile, 1080P, grandangolo 120°, 4 Mic-Array, Altoparlante HD, Riduzione intelligente del rumore	3
	VISORI REALTA' AUMENTATA	Visori per realtà virtuale, completi di licenza d'uso senza scadenza e account illimitati per la fruizione dei contenuti da qualsiasi altro dispositivo	8
	Tablet	Acer P10 WI-FI Schermo 10,4" 2K 4GB Ram 64GB eMMc Android Versione v 12	96
	Notebook	Computer portatile, Processore: Intel® Core™ i3, Frequenza del processore: 3 GHz. Dimensioni schermo: 15.6", Tipologia HD: Full HD, Risoluzione del display: 1920 x 1080 Pixel. RAM 4 GB, Tipo di RAM: DDR4-SDRAM. Capacità totale di archiviazione: 256 GB, Supporto di memoria: SSD. Modello scheda grafica integrata: Intel® UHD Graphics.	40

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Tipologia Fornitura	Voce di costo Descrizione	Descrizione prodotto/servizio	Quantità
		Sistema operativo incluso Win11 Pro Edu	
	Stampante	Stampante multifunzione inkjet a colori con stampa A3 dai due cassetti standard e da bypass, Stampa, scansione, copia e fax A4 fronte/retro automatica, Touchscreen a colori 8.8 cm	3
	Altoparlanti per PC	Coppie di due altoparlanti- Potenza in continuo del sistema audio (totale): 6 Watt- Potenza di picco del sistema audio (totale): 14 Watt - Risposta in frequenza: 270 - 20000 Hz - Rapporto segnale-rumore: 65 dB - Altoparlanti inclusi: 2 x altoparlante - 3 Watt - 270 - 20000 Hz - cablato CONNESSIONI Tipo connettore: Ingresso linea audio (mini-cuffia stereo 3,5 mm) Ingresso alimentazione CC (USB Tipo A 4-pin) ALIMENTAZIONE USB	16
	Unità mobile di ricarica PER Tablet / NoteBook fino a 15.6"	Nr. Slot 32 - Porte PDU 2x16 - Input volt 100-250v - Input freq. 50/60h - max power 110v/230v max - ricarica adattatore AC - gestione cavi – chiusura di sicurezza con chiave univoca - ventole di raffreddamento incluse - circuito integrato di protezione - protezione dai sovraccarichi	5
	TAVOLETTE GRAFICHE	Tavoletta Grafica con Display 13,3" FULL HD COMPATIBILE CON Window, Android e Mac. Connettività wifi	1
	MICROSCOPIO DIGITALE	Microscopio digitale con LCD da 4,3 min 7" max, ingrand. fino a 1600x , 3 max 4 obiettivi, camera 5 megapixel	1
	LENTE D'INGRANDIMENTO	LENTE obiettivo DIPLE, più una SORGENTE DI LUCE EXTRA COMPATTA per l'illuminazione laterale dei campioni	10
	KIT ENERGIE RINNOVABILI STEM	kit energie rinnovabili STEM, adatto alla scuola secondaria di primo grado per dimostrare la produzione, lo stoccaggio e l'uso di elettricità da fonti naturali come acqua, vento e energia solare.	1
	MACCHINA FOTOGRAFICA	Macchina fotografica digitale compatta con zoom digitale x4 - Zoom ottico x90 -22-1980 mm - Sensore CMOS da 20 Megapixel -	3

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Tipologia Fornitura	Voce di costo Descrizione	Descrizione prodotto/servizio	Quantità
		Stabilizzatore ottico - Obiettivo grandangolare da 22 mm - Mirino elettronico - Sensibilità ISO 3200 - LCD articolato da 3" - Video Full HD 1080p - Batteria agli ioni di litio LB-070, 7,4V 1000 mAh - Flash incorporato - Uscita AV, USB 2.0, HDMI - WIFI con iOS e Android - Archiviazione delle foto su memoria interna da 15 MB o scheda SD/SDHC	
	KIT FOTOGRAFICI CON FONDALI E LUCI PROFESSIONALI + TREPPIEDE	Set fotografico composto da 3 sfondi in tessuto di cotone bianco, nero e verde dim.1,8 x 2,7 m, clip di fissaggio e supporto per fissaggio teli; 1 riflettore fotografico, 2 ombrelli bianchi Softlight con supporto per lampada da studio da 2 m, lampadine da 45 W, 2 pezzi. 2 scatole luminosa da 50 x 70 cm con portalamпада.	1
	MICROFONO	Microfono UHF, senza Fili, 50 m di trasmissione Wireless, Archetto e Palmare 2-in-1	10
	MICROFONO	Microfono per pc, USB con supporto con treppiede da tavolo, con cardoide e filtro pop per registrazione	3
	MICROFONO	Microfono ambientale con eliminazione rumore di fondo a condensatore min. 5 mt di range	3
	GIOCO DIDATTICO STEM: GEOMAG	Geomag è un gioco educativo della categoria STEM, per un approccio interdisciplinare all'apprendimento.	1
	GIOCO DIDATTICO STEM: 3Doodler	Penne per stampare in 3d: kit di base per una classe	3
	GIOCO DIDATTICO STEM: ricarica filamenti	Ricarica per 1200 filamenti	1
	ATTREZZATURE STEM	plotter da taglio e incisione	3
	PROIETTORI PER AULA IMMERSIVA	Proiettore ad ottica ultracorta, con unità tocco - tecnologia laser senza lampada- 5000 Ansi Lumen- COMPRESO STAFFE E SOFTWARE per 4 UTENTI E 1 HUB di controllo	3
	SOUNDBAR	Soundbar home theatre adatto alla stanza	1

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Tipologia Fornitura	Voce di costo Descrizione	Descrizione prodotto/servizio	Quantità
		immersiva	
	GIOCO DIDATTICO STEM: Merge cube	Merge Cube con licenza d'uso per creare oggetti 3D digitali- 1 licenza per 1 anno – 30 utenti	16
	SOFTWARE	MOZAIK MOZABOOK CLASSROOM (Pack licenze 10 dispositivi, 600 alunni, durata 1 ANNI	1
	SOFTWARE	TEACHLAB con 1 postazione docenti e 18 postazione alunno	1
	SOFTWARE	ThingLink Premium - Licenza 10 docenti/600 studenti per 1 anno	1
	SOFTWARE	GENIALLY EDU PRO	4
Arredi innovativi		Armadio a 2 ante con serratura, cm L100xP43xH150	6
		Armadio a 2 ante con serratura, cm L100xP43xH110	24
		Cassettiera metallica su ruote a 3 cassetti	10
		Cassettiera in legno su ruote a 3 cassetti	11
		Banco monoposto collaborativo con sottopiano metallico	18
		Sedia Allievi con monoscocca in polipropilene	18
		Seduta Docente sedile e schienale in faggio con braccioli	15
		Attaccapanni a muro 5 posti	40
		Tavolo con piano inclinabile, munito di quattro ruote con freno	2
		Cattedre con cassetiera	15

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Ione Renga

Documento firmato digitalmente ai sensi del
Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa