



ISTITUTO COMPRESIVO VIVALDI
C.F. 97061430795 C.M. CZIC86700C

AB7DCEE - UFFICIO PROTOCOLLO GENERALE
Prot. 0008700/U del 21/09/2023 13:31

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



ISTITUTO COMPRESIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotone, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

Riferimento: Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, Azione 1 - Next generation classroom - Ambienti di apprendimento innovativi, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU.

Titolo Progetto: La scuola del Futuro

Codice identificativo: M4C1I3.2-2022-961-P-12174

CUP: H64D22004510006

CIG: 9996305BD6

CAPITOLATO TECNICO DI GARA E CONDIZIONI DI FORNITURA

Oggetto: Capitolato tecnico per fornitura di dispositivi digitali, per la realizzazione dell’azione Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi

Richiesta di preventivo per la fornitura di attrezzature per l’allestimento degli ambienti di apprendimento innovativi.

In ottemperanza alle norme vigenti in materia di acquisti da parte delle istituzioni scolastiche, nel rispetto delle Linee Guida emanate dal MIM in merito alla gestione dei fondi PNRR, questa Istituzione Scolastica è interessata alla fornitura, realizzazione e installazione “chiavi in mano” delle seguenti attrezzature:

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotona, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

DISPOSITIVI DIGITALI		
Voce	Descrizione	Quantità
1	<p>PC All in One modulare con display staccabile e modulo computer sostituibili. Schermo 27"</p> <p>Processore: I5-12400T. memoria 16 GB - SSD 500 GB. WINDOWS 11 Pro, porte: - 4x USB 3.2 - 4x USB 2.0 - 1x USB Type-C, scheda video: Intel UHD Graphics - Porte 1 HDMI, 1 DP, audio: Speaker stereo 2x 3w integrati con jack audio e mic, webcam: Pop up camera 5.0 Megapixel + microfoni integrati con tecnologia Privacy First.</p>	85
2	<p>Licenza perpetua piattaforma ScienceVR con oltre 50 esperimenti scientifici virtualizzati eseguibili in realtà virtuale per n. 6 postazioni (Visori VR non inclusi. Da integrare)</p>	1
3	<p>Il laboratorio di immersività è costituito da n. 6 visori con le seguenti caratteristiche: - Visore stand alone, ossia utilizzabili autonomamente senza necessità di essere collegati al pc e senza cavi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Display LCD a commutazione rapida - Risoluzione di 1832x1920 per occhio - Supporto per frequenza di aggiornamento a 60, 72 e 90 Hz - Compatibilità con gli occhiali - SUONO Audio posizionale - Audio posizionale 3D integrato direttamente nel visore. - Porta audio da 3,5 mm che permette di fruire del visore con o senza cuffie. - Spazio di archiviazione 128 GB - dotati di tecnologia 6DoF che consente al visore di effettuare il tracking dei movimenti di testa e corpo per poi tradurli in VR con precisione realistica. Non sono necessari sensori esterni. - I visori sono dotati di 2 controller ergonomici autonomi connessi in modalità radio (senza necessità di cavi). <p>Il kit comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Licenza software triennale per fruire di decine di contenuti didattici immersivi di diverse discipline (Biologia, geografia, fisica, chimica, matematica, tecnologia, storia, arti visive, ecc.). I contenuti sono in continuo aggiornamento e gli aggiornamenti saranno gratuitamente fruibili per l'intero periodo di validità della licenza. La licenza è rinnovabile. 	1
4	<p>Integrazione utente aggiuntivo piattaforma intelligenza artificiale a supporto della didattica utente aggiuntivo. Licenza per tre anni</p>	2

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotone, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

<p>5</p>	<p>Piattaforma di intelligenza artificiale realizzata ed addestrata specificatamente sulle caratteristiche della scuola italiana. La piattaforma consente di creare facilmente materiali didattici come verifiche, lezioni e documenti. Disponibili più di 40 modelli già pronti suddivisi in 10 categorie, interfaccia minimale, semplicissima ed intuitiva, pochi campi da inserire guidati. Per il funzionamento del sistema occorre inserire le informazioni sulla lezione, il numero di domande, la tipologia e fornire informazioni su chi sono i destinatari. E' possibile modificare, esportare, rettificare e stampare senza difficoltà. La piattaforma offre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - RAPIDITA': Tanti nuovi spunti ed idee rapide, senza consultare decine di siti diversi in modo da alleggerire il lavoro del docente e velocizzarlo. - MODELLI GIA' PRONTI: In un unico posto, a portata di mano decine di modelli predefiniti. - PRODUTTIVITA': Bastano pochi minuti: il lavoro pesante lo fa l'Intelligenza Artificiale - INCLUSIVITA': L'Intelligenza Artificiale inclusiva crea contenuti adatti per studenti non italofoni o con bisogni educativi speciali, consentendoti di personalizzare al massimo l'apprendimento degli studenti. - FLESSIBILITA' DI UTILIZZO: E' possibile semplicemente copiare il contenuto desiderato o esportarlo come vuoi: PDF, documenti Word, presentazioni PowerPoint o per le piattaforme che già utilizzi. 	<p>2</p>
<p>6</p>	<p>Tavolo interattivo Tocchi supportati: Fino a 32 tocchi simultanei, Dimensione schermo: 43", Display: IPS Direct LED, Risoluzione: 4K UHD 3840 x 2160, Touch Resolution: 32.768 x 32.768, profondità colori: 1.07b (10bit), Frequenza: 60 Hz, Angolo di visualizzazione: 178°(H)/178°(V), Dimensioni: 129 x 87.5 x H 90 cm, Materiale struttura: legno, Sistema operativo: Windows 10 pro - 64 bit, CPU: Intel(R) Core i5-10210U, RAM: 8 GB DDR4, ROM: 256 GB</p>	<p>4</p>
<p>7</p>	<p>Fotocamera Digitale</p>	<p>1</p>
<p>8</p>	<p>Software teach control class</p>	<p>1</p>

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotona, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

9	<p>Aula immersiva composta da: N. 3 display 75" 4K</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lunghezza diagonale (pollici): 75 " - Luminosità: 300 cd/m²; - Risoluzione Massima Orizzontale: 3.840 Px - Rapporto d'aspetto: 16:9 - Risoluzione Massima Verticale: 2.160 Px - Risoluzione video: 4K (UHD) - Angolo di visione orizzontale: 178 gradi - Angolo di visione verticale: 178 gradi <p>Supporto a pavimento per montaggio schermi LCD/Plasma Supporta monitor da 55-90" Supporta VESA: 1000x600 max Massimo peso supportato: 150 kg Base rettangolare con ruote (1330x660 mm)</p> <p>Mensola integrata porta attrezzature Multimedia station configurata per la gestione dell'aula immersiva Intel Core i5 12400 (2.50 GHz) 7.5 MB L2 cache 16 GB DDR-4 (3200 MHz) SSD 500 GB M.2 NVME</p> <p>Scheda madre con chipset Intel B660 UHD Intel 730 VGA, HDMI, 2 DP slot PCI-E x16 Controller SATA (4Porte) e slot M.2 Raid 0,1,5,10 Intel Rapid Storage DVD-RW 16X 48X dual layer</p> <p>Scheda di rete Intel Gigabit I219-V</p> <p>Tastiera PRO USB 105 tasti (grigio)</p> <p>Mouse ottico Pro (nero e grigio) Alimentatore 550 W. PFC 80+ Design Midi-Tower (dim. 358H x 176L x 418P mm.)</p> <p>Scheda grafica dedicata PCIe 2.0, 3 HDMI 1.4b</p> <p>Sistema operativo Windows 10/11</p> <p>Impianto audio immersivo</p> <p>Sulla multimedia station è installata Licenza software triennale per fruire di oltre 1300 contenuti didattici immersivi di diverse discipline tra cui</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biologia - geografia - fisica - chimica - matematica - tecnologia - storia - arti visive <p>I contenuti sono in continuo aggiornamento e gli aggiornamenti saranno gratuitamente fruibili per l'intero periodo di validità della licenza. La licenza è rinnovabile.</p> <p>Oltre ai contenuti immersivi la licenza consente di effettuare il download di un software proprietario da installare su sistema operativo Windows che consente a tutti gli utenti di accedere ai contenuti interattivi (3D, video educativi, lezioni digitali) così come a tutte le applicazioni che sviluppano le competenze, illustrano il materiale o presentano esperimenti virtuali. La licenza permette a più insegnanti di usare il software sullo stesso dispositivo (aula immersiva) con differenti account.</p> <p>Gli insegnanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possono accedere ai propri manuali digitali e a tutti i 20 volumi della serie 3D smartbook - possono assegnare compiti interattivi e avviare il lavoro in aula - possono scaricare i contenuti interattivi inclusi nei libri per usarli offline - possono realizzare i propri manuali digitali a partire da PDF - possono illustrare e arricchire i libri <p>Insegnanti e studenti:</p>	1
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotone, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

	<ul style="list-style-type: none">- possono aprire tutti i contenuti interattivi (3D, video educativi, lezioni digitali)- possono usare tutte le applicazioni che sviluppano le competenze, illustrano il materiale o presentano esperimenti virtuali- possono realizzare quaderni interattivi e presentazioni	
10	Software per la gestione della biblioteca	1
11	Monitor Interattivo Display: 65" Display Ratio: 16:9, Risoluzione: 4K UHD 3840 x 2160 pixels, Contrasto: 5000:1, Tocchi supportati: fino a 40, Modalità di scrittura: Dita, penna o strumento non trasparente, porte frontali: USB 3.0, USB Type-C , HDMI IN 2.0, TOUCH-USB type B 2.0, Porte I/O: USB 2.0, USB 3.0, HDMI 2.0, TOUCH-USB type B 2.0, RJ45 I/O, HDMI OUT 2.0, RS232, AUDIO, VGA, Sistema operativo: Android 11, RAM 4 GB DDR4, ROM 32 GB, Wi-Fi 6 + Bluetooth Integrato, Profili Multiutente con Protezione.	1

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotone, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

TOTALE IMPORTO APPALTO STIMATO € 134.200,00 IVA ESCLUSA

Si precisa che il capitolato sopra elencato indica le caratteristiche minime che devono possedere le attrezzature.

CONDIZIONI PER LA FORNITURA

VALIDITA' DELL'OFFERTA	<p>Il fornitore si impegna a mantenere valida l'offerta per 60 giorni dalla data di scadenza della sua presentazione.</p> <p>Le offerte sono prese in esame <i>solo nel caso in cui i prodotti proposti corrispondano esattamente alle caratteristiche e ai modelli sopra specificati, nessuna esclusa.</i></p>
MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE DELLA FORNITURA	<p>Trattandosi di una fornitura che prevede l'integrazione delle apparecchiature, delle attrezzature e degli arredi e gli adattamenti di tipo edilizio necessari per la corretta installazione che si renderanno necessari, la stazione appaltante aggiudicherà la fornitura ad un unico operatore economico. L'operatore economico dovrà quindi essere abilitato all'esecuzione di tali lavori nonché al rilascio di regolare certificazione di conformità degli impianti realizzati, come previsto dalla normativa vigente.</p>
SERVIZI INCLUSI NELLA FORNITURA	<p>Sono a carico del fornitore i seguenti servizi: l'imballaggio, il trasporto e la consegna, porto franco, al piano terra ed ogni altra spesa accessoria necessaria per la fornitura; la responsabilità per eventuali danni durante il trasporto.</p> <p>Alla consegna, la fornitura si intende <u>sempre accettato con riserva</u> in attesa di un approfondito controllo sulle condizioni del materiale contenuto nei colli.</p> <p><u>La fornitura deve comprendere l'installazione e messa in servizio e la formazione di almeno una giornata presso la sede scolastica o in modalità on-line.</u></p>
FATTURAZIONE	<p>L'emissione della fattura elettronica dovrà avvenire dopo l'avvenuto completamento della consegna della fornitura, la messa in servizio e l'erogazione della formazione.</p> <p>La fatturazione dovrà avvenire in unica soluzione; non saranno accettate fatturazioni parziali della fornitura.</p>

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotone, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

TERMINI DI CONSEGNA DELL'ATTREZZATURA E PENALI	<p>L'esecuzione degli adattamenti edilizi dovrà terminare entro 60 giorni</p> <p>La merce dovrà in ogni caso essere installata/consegnata entro 60 giorni dall'ordine salvo diverse indicazioni funzionali alle esigenze della scuola.</p> <p>Per ritardo oltre i termini di cui sopra, la Scuola applicherà una penale pari allo 0,1 per mille dell'imponibile di aggiudicazione per ogni giorno di ritardo successive al 31/03/2024.</p> <p>L'applicazione delle penali non preclude alla scuola il diritto di rescissione del contratto con la ditta aggiudicataria in caso di grave mancanza del rispetto dei tempi stabiliti e l'eventuale risarcimento del danno nel caso in cui gli eventuali ritardi della consegna comportano la perdita del finanziamento per la scuola</p>
CLAUSOLA DI RISERVA	<p>La scuola si riserva di non procedere all'aggiudicazione nel caso in cui non dovesse ritenere congrua l'offerta o la stessa non rispondente alle esigenze dell'istituto o ancora per nuove o mutate esigenze senza dover motivare la decisione e nulla dovere al fornitore a nessun titolo, anche in presenza di offerte valide.</p>
GARANZIE PER LA PARTECIPAZIONE E	<p>Trattandosi di affidamento diretto, l'istituto, ai sensi dell'art. 1, comma 4 del D.L. 76/2020, non richiede le garanzie provvisorie del 2% di cui all'articolo 93, comma 1.</p>
PUBBLICAZIONE AVVISO SUI RISULTATI DELLA PROCEDURA	<p>Al sensi dell'art.1 comma 5-bis del D.L 76/2020 e ss.mm.ii., che ha modificato l'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs 18 aprile 2016, n.50, la stazione appaltante non è <<obbligata alla pubblicazione dell'avviso sui risultati della procedura affidamento>>.</p>
OBBLIGHI PARTICOLARI PREVISTI DELL'ART. 47 COMMA 4 DEL DL N.77/2021	<p>Il fornitore aggiudicatario che rientra negli obblighi previsti del art.47, comma 4 del D.L. n. 77/2021, prima della stipula definitiva del contratto dovrà autocertificare l'assolvimento di tali obblighi.</p>

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "V. VIVALDI" CATANZARO

Viale Crotone, 57 - 88100 Catanzaro - Tel.0961.31056

Pec: czic86700c@pec.istruzione.it - e-mail: czic86700c@istruzione.it - sito web: www.icvivaldicatanzaro.edu.it

Cod. Mecc. CZIC86700C - Codice fiscale 97061430795 – Codice Univoco UFOMBW

FATTURAZIONE	L'emissione della fattura elettronica dovrà avvenire dopo l'avvenuto completamento della consegna della fornitura, la messa in servizio e l'erogazione della formazione. La fatturazione dovrà avvenire in unica soluzione; non saranno accettate fatturazioni parziali della fornitura.
TERMINI DI CONSEGNA DELL'ATTREZZATURA E PENALI	L'esecuzione degli adattamenti edilizi dovrà terminare entro 60 giorni dalla stipula La merce dovrà in ogni caso essere installata/consegnata entro 60 giorni dall'ordine salvo diverse indicazioni funzionali alle esigenze della scuola. Per ritardo oltre i termini di cui sopra, la Scuola applicherà una penale pari allo 0,1 per mille dell'imponibile di aggiudicazione per ogni giorno di ritardo successive al 31/03/2024.

L'operatore economico che presenta l'offerta, accetta integralmente il contenuto del presente capitolato e delle condizioni di fornitura sopra indicate senza alcuna riserva.