

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



## **Ministero dell'Istruzione e del Merito**

Istituto Comprensivo "Alfonso Casati"  
via 1° Maggio – 20835 Muggiò (MB)  
Tel: +390392709605 - Fax: +39039790918  
cod.mecc. MBIC88300L - cod.fisc. 94580960154  
e mail Dirigente: [dirigente.casati@gmail.com](mailto:dirigente.casati@gmail.com)  
e mail uffici: [MBIC88300L@ISTRUZIONE.IT](mailto:MBIC88300L@ISTRUZIONE.IT)  
pec : [mbic88300l@pec.istruzione.it](mailto:mbic88300l@pec.istruzione.it)  
sito web : [www.ic-casati.edu.it](http://www.ic-casati.edu.it)

prot. 3003 del 3 luglio 2023

**OGGETTO: 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"**

### **Titolo del Progetto: "Il futuro in classe"**

CUP: G64D23000670006

C.P. M4C1I3.2-2022-961-P-11925

CIG. ZB93BD7B16

## CAPITOLATO TECNICO

L'aula è il luogo all'interno del quale avviene gran parte dell'attività didattica quotidiana. Una buona organizzazione di questo spazio facilita la gestione della classe e permette di sfruttare al meglio le risorse presenti. È necessario provare a ridefinire le caratteristiche dello spazio classe adeguandolo all'evoluzione del sistema educativo e del progresso tecnologico. Il progetto si propone di superare la visione basata su spazi statici, per avvicinarsi ad una più dinamica e funzionale dello spazio: niente più esclusivo uso di un modello trasmissivo, in cui lo spazio è definito da cattedre e banchi fissi, ma attuazione di un modello che contempla un mix di approcci e strategie centrate sugli studenti, che sempre più manifestano un diverso modo di rapportarsi all'ambiente scolastico. Partendo da questa considerazione, si vuole procedere alla predisposizione di 3 Virtual LAB, due nelle scuole Primarie A. Frank e A. Casati e uno nella scuola Secondaria di I grado C. Urbani, dotati: di tecnologie digitali e connettività a banda larga, che permettano ad ognuno di poter accedere alla realtà virtuale che permetta di stimolare al creatività e di esprimere il proprio potenziale in modo tale che il sapere non sia ricevuto in modo passivo, ma risulti dalla relazione attiva tra soggetto e realtà. Attraverso l'uso dei visori e di Avanti's World, un parco tematico didattico di realtà virtuale che fornisce un modo nuovo ed elettrizzante di imparare, si vuole stimolare. gli studenti all'esplorazione e alla valutazione delle loro conoscenze al fine di massimizzare il potenziale di apprendimento di ogni singola esperienza didattica.

### DESCRIZIONE CLASSI COINVOLTE – FORNITURA RICHIESTA

Per Scuola primaria "A. Casati " – via Primo Maggio Muggiò (MB)

Denominazione ambiente	Dotazioni digitali
n. 1 Ambiente di apprendimento multifunzionale	<ul style="list-style-type: none"><li>3 KIT Kit di Realtà Virtuale ClassVR con Carrello per ricarica.</li><li>Bundle Licenza Portale Classvr + Avanti's World 3 Anni</li></ul>

Per Scuola primaria "A. Frank " – via Montegrappa Muggiò (MB)

Denominazione ambiente	Dotazioni digitali
n. 1 Ambiente di apprendimento multifunzionale	<ul style="list-style-type: none"><li>3 KIT Kit di Realtà Virtuale ClassVR con Carrello per ricarica.</li><li>Bundle Licenza Portale Classvr + Avanti's World 3 Anni</li></ul>

Per Scuola secondaria di I grado "C. Urbani" – via San Rocco Muggiò (MB)

Denominazione ambiente	Dotazioni digitali
n. 1 Ambiente di apprendimento multifunzionale	<ul style="list-style-type: none"><li>3 KIT Kit di Realtà Virtuale ClassVR con Carrello per ricarica.</li><li>Bundle Licenza Portale Classvr + Avanti's World 3 Anni</li></ul>

## DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLA FORNITURA

<b>N. 9 Kit di Realtà Virtuale ClassVR Premium da 8 visori - 64 GB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• CPU Octa Core Qualcomm Snapdragon XR1</li><li>• 4 GB di RAM DDR e 64 GB di memoria interna</li><li>• Schermo LCD veloce da 5,5" 2560×1440 UHD</li><li>• WiFi 802.11 a/b/g/n Dual Band 2.4/5Ghz + Bluetooth 4.2</li><li>• Fotocamera frontale da 13 MP con messa a fuoco automatica</li><li>• Combinazione lente Fresnal/Asferica</li><li>• Carica/Ingresso USB-C per controller manuale</li><li>• Montaggio della testa regolabile a 3 vie con doppie cinghie posteriori</li><li>• Slot per scheda Micro SD per l'espansione della memoria</li><li>• Altoparlanti stereo e microfono</li><li>• Uscita jack stereo da 3,5 mm per l'uso delle cuffie</li></ul>

<b>n. 1 BUNDLE LICENZA PORTALE CLASSVR + AVANTI'S WORLD 3 ANNI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• accesso online per consegnare e gestire le lezioni di Realtà Virtuale, Aumentata e Mista sui visori</li><li>• creazione di playlist, salvataggio e condivisione con la comunità dei docenti</li><li>• accesso a oltre 1000 risorse e programmi di lezione Realtà Virtuale, Aumentata e Mista</li><li>• aggiunte mensili ai contenuti didattici di Realtà Virtuale, Aumentata e Mista e programmi delle lezioni • aggiornamenti software per i visori</li><li>• nuove funzioni per il portale e i visori</li><li>• supporto tecnico dedicato e assistenza</li><li>• documentazione online, guide formative, archivio video e materiali risorse storage 100GB di cloud libero per la classe del proprio contenuto di realtà virtuale</li></ul>

### Accessori

La dotazione deve essere comprensiva di tutti i cavi per la connessione delle apparecchiature e dei cavi di alimentazione.

L'intera dotazione deve essere installata nella forma di soluzione pronta all'uso.

### Si intendono acquisire:

- attrezzature a ridotto consumo energetico;
- apparecchiature caratterizzate da basse emissioni sonore;
- apparecchiature caratterizzate da batterie durevoli se previste e con ridotte percentuali di sostanze pericolose;
- apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla Direttiva 67/548/CEE;
- attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD.

### **Servizi richiesti pena esclusione:**

- **Tutti i componenti devono essere sul mercato da non più di 6 mesi, e in nessun caso fuori produzione.**
- Nell'offerta presentata è necessario garantire assistenza tecnica all'installazione, al collaudo e alla gestione del sistema; pertanto, il costo delle dotazioni tecnologiche dovrà essere quindi comprensivo di quanto richiesto sopra.
- Installazione e configurazione di tutti i beni forniti secondo le esigenze della scuola.
- Il prezzo offerto deve essere comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione, collaudo, messa in opera, consegna chiavi in mano.
- Sarà cura dei fornitori invitati a calcolare la lunghezza dei cavi necessaria e prevedere gli eventuali adattamenti (cavetterie, adattatori, spinotti, canaline, impianti ecc.) indispensabili al corretto funzionamento dei materiali forniti, sia singolarmente che in sintonia per il raggiungimento degli scopi del progetto stesso. È pertanto richiesto tassativamente, pena esclusione dalla gara, il sopralluogo che consenta alle aziende di valutare lo stato reale dei luoghi nei quali dovranno essere consegnate e installate le attrezzature richieste, nonché tutte le circostanze che possano portare a formulare l'offerta.
- Installazione e configurazione di tutti i software forniti secondo le esigenze della scuola.
- L'assistenza tecnica in garanzia sui beni e sul software fornito presso l'Istituto (On Site) dovrà essere erogata, a partire dalla data del collaudo effettuato con esito positivo, per un periodo minimo di 24 mesi, **con intervento entro la medesima giornata di invio della richiesta da parte della scuola.**
- Il ritiro e lo smaltimento degli imballaggi.
- **Nell'offerta presentata è altresì necessario dichiarare che dotazioni che andranno a essere installate saranno in possesso dei requisiti DNSH (Do Not Significant Harm) richiesti per la fornitura di prodotti di natura elettrico/elettronica nell'ambito della realizzazione dei progetti con fondi PNRR e in particolare con riferimento alle linee guida nr. 4 allegate al piano delle linee di finanziamento PNRR.**

### **Assistenza e manutenzione in garanzia**

Il Fornitore deve garantire un servizio di assistenza e manutenzione in garanzia on-site, attuando ogni attività necessaria alla risoluzione dei malfunzionamenti dell'apparecchiatura ed al ripristino dell'operatività. L'attività di assistenza on-site dovrà essere espletata mediante almeno un tecnico specializzato con conoscenza specifica degli ambienti hardware e software oggetto di fornitura, nonché con almeno 5 anni di esperienza in attività di installazione, configurazione di sistemi informatici (HW e SW). Il servizio di assistenza deve essere assicurato dal Fornitore a partire dalla data di accettazione della fornitura per un periodo di almeno 24 (ventiquattro) mesi. Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware in esecuzione dalle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso. La richiesta di informazioni ed assistenza potrà essere effettuata sia via telefono che via PEC. Il servizio comprende sia l'assistenza sul software (sia esso sistema operativo o altro precaricato) che sull'hardware. Il ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente; resta inteso che il Fornitore dovrà provvedere affinché l'apparecchiatura riparata torni a far parte della dotazione dell'Amministrazione interessata entro 15 giorni dalla data di ritiro, a meno di differenti accordi con l'Amministrazione

interessata. Per ogni intervento dovrà essere redatto un apposito rapporto di intervento tecnico, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovranno essere registrati il numero progressivo assegnato all'ordinativo di fornitura cui si riferisce e l'apparecchiatura per la quale è stato richiesto l'intervento. Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture, predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), determinazione dei costi della sicurezza e secondo quanto previsto dal codice degli appalti.

IL PROGETTISTA

Salvatore La Rosa