

# 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



## SECONDO ISTITUTO COMPRENSIVO "M. Montessori – V. Bilotta"

Cod. Mecc. BRIC832009 - C.F. 91071290745

CIRCOLO DIDATTICO "M. Montessori" – Viale Lilla – Tel. 0831841958 - Cod. Mecc. BREE83201B  
SCUOLA MEDIA "V. Bilotta" – Via Mazzini 2 – Tel. 0831841608 Cod. Mecc. BRMM83201A

Sede Uffici: Viale V. Lilla – Tel. 0831841958 Fax 0831099025

e.mail: [bric832009@istruzione.it](mailto:bric832009@istruzione.it); pec: [bric832009@pec.istruzione.it](mailto:bric832009@pec.istruzione.it)

Sito: <http://www.secondocomprendivo.edu.it>

72021 - Francavilla Fontana (Br)



## PROGETTO ESECUTIVO

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

Azione 1 - Next Generation Classroom – Ambienti di apprendimento innovativi

## SECONDO ISTITUTO COMPRENSIVO

### “ MONTESSORI-BILOTTA”

Codice Identificativo progetto:

**M4C1I3.2-2022-961-P-13874**

Codice CUP

**B64D23000790006**

# INDICE

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	3
Quadro d'insieme .....	3
Principi pedagogici.....	5
Descrizione generale degli ambienti di apprendimento innovativi.....	5
STRUTTURA DEGLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO .....	5
STRUTTURA DELLE AULE.....	7
REQUISITI TECNICI DEGLI INTERVENTI EDILIZI.....	8
CERTIFICAZIONI INERENTI I CRITERI AMBIENTALI MINIMI E IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DNSH.....	9
CONDIZIONI E TERMINI DI AFFIDAMENTO .....	10
CAPITOLATO TECNICO 1 - SCHEDA TECNICA PER DOTAZIONI DIGITALI .....	12
CAPITOLATO TECNICO 2 - SCHEDA TECNICA PER ARREDI.....	13
CAPITOLATO TECNICO 3 - SCHEDA TECNICA PER interventi edilizi.....	15
Allegati .....	16

## **SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

Il presente documento descrive il progetto esecutivo di realizzazione dei 24 ambienti previsti dal progetto, di cui 19 aule fisse e 5 ambienti di apprendimento.

Il progetto Innovazione digitale, Codice Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-13874, in conformità alla proposta progettuale oggetto dell'accordo di concessione sottoscritto con il Ministero dell'Istruzione e del Merito – Unità di missione per il Piano nazionale di ripresa e resilienza, contiene gli elementi vincolanti ai fini della caratterizzazione dei beni e dei servizi oggetto delle procedure di affidamento a valere sui fondi del predetto accordo di concessione.

Si richiamano in particolare gli operatori economici alle condizioni e ai criteri contenuti nella Sezione "Certificazioni inerenti i criteri ambientali minimi e il rispetto del principio DNSH".

Le condizioni contrattuali di affidamento sono descritte nella sezione "Condizioni e termini di affidamento" del presente documento.

### **QUADRO D'INSIEME**

Il progetto "Innovazione digitale" mira a creare degli ambienti di apprendimento innovativi, attraverso il miglioramento delle pratiche didattiche, mediante gli strumenti digitali ed una riconfigurazione degli spazi e degli arredi in grado di stimolare la curiosità, accrescere la motivazione e il benessere a scuola. Lo studente diventa attore dei processi di apprendimento, utilizzando le risorse disponibili per migliorare le competenze in ambito cognitivo e socio-relazionale e per stimolare la creatività ed il lavoro in gruppo.

Gli ambienti progettati saranno interdisciplinari e flessibili e permetteranno di aumentare le esperienze sensoriali. Il progetto mira a realizzare un apprendimento attivo, collaborativo, contestualizzato, costruttivo e significativo. Essendo parte integrante del processo di apprendimento, i nuovi ambienti saranno organizzati in modo da fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici con le potenzialità del digitale.

Il progetto avrà un impatto sull'innovazione metodologica e didattica, sul clima d'aula e sulla lotta alla dispersione. Non meno importante è l'inclusività del progetto che prevede la realizzazione di ambienti dinamici che privilegiano una molteplicità di approcci, in modo da sostenere i processi di apprendimento degli studenti con bisogni educativi speciali.

L'istituto dispone di dotazioni digitali ottenute attraverso precedenti finanziamenti, per la realizzazione della didattica a distanza e della didattica digitale integrata. Nello specifico: notebook, tablet, digital board. Diverse classi dispongono di monitor touch screen ovvero di LIM. Sono stati realizzati, con precedenti risorse, ateliers creativi per lo sviluppo di competenze digitali attraverso la robotica educativa, il coding, le attività di stampa 3 D.

L'istituto intende adottare una soluzione ibrida, per la realizzazione di ambienti di apprendimento connessi ad una visione pedagogica che metta al centro lo studente, lo coinvolga e lo stimoli. Gli ambienti fisici di apprendimento dovranno essere efficaci, efficienti e adeguati in modo da soddisfare i requisiti minimi in termini di comfort e di accesso, al fine di raggiungere gli obiettivi educativi programmati in un contesto dinamico e innovativo. Il sistema ibrido consente di realizzare spazi e ambienti multidisciplinari, accanto a un numero di aule fisse da riconfigurare. Gli ambienti realizzati favoriranno l'apprendimento attivo, con una pluralità di percorsi e approcci; l'apprendimento collaborativo; l'interazione sociale tra studenti e docenti; la motivazione ad apprendere e il benessere emotivo; il peer learning; il problem solving; la co-progettazione; l'inclusione e la personalizzazione della didattica; il prendersi cura dello spazio della propria classe. I nuovi ambienti avranno a disposizione dei dispositivi digitali individuali o di gruppo (notebook, tablet), in modo

particolare per lo studio delle STEM, per la valorizzazione della creatività digitale, per lo sviluppo del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica e per la fruizione di contenuti attraverso la realtà virtuale e aumentata. Accanto al miglioramento delle dotazioni esistenti, si intende investire in ambienti interdisciplinari quali spazi dedicati alla lettura, alla scoperta, all'esplorazione scientifica, alla comunicazione digitale, all'espressione personale. L'allestimento degli ambienti mira altresì ad avere un impatto positivo sulla disabilità, sui bisogni educativi speciali, sui disturbi specifici dell'apprendimento, sui gruppi di recupero, ma anche sulla valorizzazione dei gruppi di eccellenza.

Particolare attenzione sarà rivolta alle discipline STEM.

Le attività previste si sviluppano in diverse fasi, come di seguito dettagliato.

### **1 - Implementazione nelle aule e negli ambienti**

Le 19 aule fisse saranno dotate di pc portatili. 6 aule saranno dotate di monitor, al fine di garantire a tutte le classi una completa fruizione delle attività didattiche anche mediante l'uso di piattaforme.

Saranno realizzati 5 ambienti di apprendimento, ciascuno dei quali sarà dedicato allo sviluppo e approfondimento delle discipline, in maniera integrata e trasversale, creando connessioni con la realtà e i contesti di vita dello studente, come di seguito specificato:

-due ambienti per l'espressione artistica, per stimolare la creazione, fruizione, performance, espressione in relazione a molteplici linguaggi (cinematografico, artistico, teatrale, corporeo, musicale);

-un ambiente per le STEM, al fine di promuovere le competenze matematico scientifico-tecnologiche attraverso la metodologia del learning by doing, con un'attenzione particolare alla robotica educativa;

-un ambiente per l'apprendimento multisensoriale, in cui inserire, tra l'altro, dei visori e dispositivi per la realtà aumentata;

-un ambiente per lo storytelling quale aula immersiva in cui sfruttare la modalità collaborativa per creare dei reportage, narrazioni e e-book digitali.

### **2 - Sviluppo di materiali didattici**

Si intende promuovere la fruizione, lo sviluppo e la produzione di materiali didattici, compresi quelli inerenti alla AR per una varietà di materie e argomenti, con particolare attenzione alle discipline STEM.

### **3 - Introduzione nella didattica di nuove modalità di apprendimento, sfruttando il potenziale dei dispositivi digitali.**

Negli ambienti di apprendimento, gli studenti saranno protagonisti attivi e potranno non solo fruire dei dispositivi digitali, ma imparare ad utilizzarli in maniera da produrre contenuti personalizzati e originali.

### **4 - Formazione dei docenti**

Fornire una formazione ai docenti sull'utilizzo delle nuove tecnologie, inclusa la realtà aumentata, nell'educazione, coinvolgendo i genitori nella transizione digitale.

### **5 - Monitoraggio e valutazione**

Monitorare l'impatto delle tecnologie sull'apprendimento degli studenti attraverso la valutazione dei risultati scolastici e del feedback degli studenti e dei docenti, con particolare attenzione ai fenomeni di dispersione e abbandono scolastico.

## **PRINCIPI PEDAGOGICI**

Ripensare la didattica con gli studenti attraverso strumenti innovativi diversi offre la possibilità di spostare l'attenzione dai risultati dell'apprendimento ai processi e alle pratiche centrate sullo studente, personalizzate ed inclusive.

I paradigmi educativi includono via via alternative alla configurazione rigida delle aule fisiche, attraverso strumenti che non sostituiscono, ma supportano l'erogazione di contenuti tradizionali, integrando la pratica didattica e consentendo di esplorare spazi di apprendimento in modo collaborativo.

In modo simile, l'esperienza immersiva dei contenuti virtuali trasforma uno spazio fisico (aula) in un ambiente di apprendimento contestualizzato a ciascuno scenario cui si riferisce la lezione.

Gli ambienti di apprendimento sono aule immersive che offrono un accesso adatto agli alunni della scuola secondaria di primo grado agli spazi virtuali, mentre le infrastrutture tecnologiche delle aule mettono i docenti e gli studenti in condizione di migliorare le proprie competenze digitali e la consapevolezza nell'uso delle tecnologie.

## **DESCRIZIONE GENERALE DEGLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI**

Il modello di innovazione che si intende perseguire si articola in coerenza con le indicazioni del Piano Scuola 4.0. Gli ambienti di apprendimento che saranno allestiti saranno caratterizzati da impegno attivo e partecipato degli studenti, apprendimento cooperativo sotto la guida dei docenti, personalizzazione e individualizzazione avanzata grazie alle nuove tecnologie AR, interdisciplinarietà e didattica per competenze.

Sulla base di queste premesse, il progetto prevede l'allestimento di cinque ambienti di apprendimento nel plesso di scuola secondaria di primo grado Bilotta.

In tali aule saranno inoltre allestite apposite postazioni per la fruizione di contenuti digitali, inclusi quelli che richiedono un'esperienza immersiva.

L'utilizzo delle tecniche di AR sarà mirato a rendere fruibili in forma personalizzata i contenuti delle diverse unità di apprendimento, integrando sistemi a fruizione multipla (audio, video, testi, ...), controllati da QR code o meccanismi di accesso simili, personalizzati sulla base di specifiche esigenze degli alunni (in particolare studenti con disabilità).

Saranno altresì potenziati i processi di sviluppo attraverso la robotica educativa.

\*\*\*\*\*

## STRUTTURA DEGLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

### DISPOSITIVI E ARREDI

Le caratteristiche tecniche dei dispositivi digitali e degli arredi dei 5 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI sono dettagliatamente riportati nei rispettivi capitolati:

CAPITOLATO TECNICO 1 – Dispositivi Digitali

CAPITOLATO TECNICO 2 - Arredi

#### **1. AMBIENTE PER L'ESPRESSIONE ARTISTICA 1**

<b>AMBIENTE 1 ESPRESSIONE ARTISTICA</b>	AULA	LABORATORIO MUSICALE
	DISPOSITIVI	Postazione video (1 Notebook, 1 kit di illuminazione, 3 microfoni, 3 supporto da tavolo, 2 casse acustiche, 1 monitor da studio bi-amplificato, 3 cavi, 6 microfono dinamico, 13 proel cavo, 3 hercules, 3 quiklok- asta microfonica, 2 videocamera blackmagic design pocket cinema camera 4k + software, 1 panasonic lumix, 1 manfrotto, 1 scheda audio, 3 cuffie, 1 postazione professionale (2 sedie incluse) carrello ricarica 24 notebook
	ARREDI	Scrivania con poltrona - 2 armadi -

#### **2. AMBIENTE PER L'ESPRESSIONE ARTISTICA 2**

<b>AMBIENTE 2 ESPRESSIONE ARTISTICA</b>	AULA	AULA MAGNA
	DISPOSITIVI	monitor interattivo 86" carrello per monitor 86" 1 videoproiettore supporto videoproiettore per installazione su soffitto carrello ricarica 24 notebook
	ARREDI	n° 7 armadi 36x45x193; 5 pouf componibile angolare; n° 4 pouf PARALLELEPIPEDO - 4 pouf CUBO

#### **3. AMBIENTE STEM**

<b>AMBIENTE 3 STEM</b>	AULA	AULA STEM
	DISPOSITIVI	n° 17 PC con licenze Office - 1 Stampante laser A3 a colori - carrello ricarica 24 notebook - microscopio elettronico - n° 2 licenze per esperimenti di fisica e chimica
	ARREDI	30 sedie colorate - scrivania con poltrona - 2 armadi

#### **4. AMBIENTE PER L'APPRENDIMENTO MULTISENSORIALE**

<b>AMBIENTE 4 APPRENDIMENTO MULTISENSORIALE</b>	AULA	AULA MULTISENSORIALE
	DISPOSITIVI	1 PC con licenza Office - 1 monitor interattivo 65" - 3 kit da 8 visori - 4 poster interattivi con APP di realtà aumentata - n°2 merge cube +2 licenza 2 anni per 30 utenti - Carrello di ricarica per 24 notebook
	ARREDI	2 armadi - scrivania con sedia con 5 ruote

#### **5. AMBIENTE PER LO STORYTELLING**

<b>AMBIENTE 5 STORYTELLING</b>	AULA	AULA STORYTELLING
	DISPOSITIVI	Studio podcast/storytelling - Carrello di ricarica 24 notebook
	ARREDI	2 armadi - 2 componibili angolari giallo e blu + 2 parallelepipedi giallo e blu -3 kit da 6 tavoli di forma trapezoidale + 3 tavoli centrali elettrificati

\*\*\*\*\*

## STRUTTURA DELLE AULE

### **DISPOSITIVI E ARREDI**

Le caratteristiche tecniche dei dispositivi digitali e degli arredi degli ambienti di apprendimento innovativi sono dettagliatamente riportati nei rispettivi capitolati:

#### CAPITOLATO TECNICO 1 – Dispositivi Digitali

<b>AULE</b>	<b>DISPOSITIVI</b>	19 notebook
		25 licenze Office 2021
		7 Digital board WACEBO 75" con le seguenti caratteristiche Monitor interattivo WACEBO W TOUCH 75" compreso di cavi

## REQUISITI TECNICI PER INTERVENTI EDILIZI

### (CAPITOLATO TECNICO N.3)

Sono previsti interventi allo scopo di migliorare l'impianto elettrico in specifiche area dell'istituto di seguito indicate:

#### **1) AULA STEM:**

Miglioria dell'impianto elettrico per l'alimentazione delle postazioni informatiche e raggiungimento della rete internet delle stesse attraverso installazione con annessi collegamenti elettrici di torrette di alimentazione a vista verticale e/o a scomparsa dove ritenute necessarie, per ognuna delle quali è stata prevista la messa in opera di punti presa bivalente e /o UNEL e prese ethernet CAT6.

Verifica di intervento e corretto funzionamento degli interruttori magnetotermici differenziali esistenti con riscontro negativo per tanto si è ritenuto opportuna la sostituzione degli stessi con nuovi apparecchi aderenti alle norme tecniche CEI EN 61009-2-1 (CEI 23-45).

Predisposizione di canali calpestabili per la posa dei cavi di ogni torretta affinché risultino essere a norma, garantire la sicurezza dai contatti diretti e prevenire probabili danni causati da schiacciamenti e/o usura.

Interventi per ripristino muratura e pitturazione con utilizzo di materiali appropriati all'edilizia.

#### **2) AULA MAGNA**

Miglioria dell'impianto elettrico per l'alimentazione del proiettore, raggiungimento della rete internet e segnale HDMI dello stesso effettuata attraverso Installazione del proiettore nel punto più adeguato con annessi collegamenti dei conduttori.

Installazione con annessi collegamenti elettrici di torrette di alimentazione a vista verticale e/o a scomparsa e splitter HDMI.

Interventi per ripristino muratura e pitturazione con utilizzo di materiali appropriati all'edilizia.

#### **3) AULE MULTISENSORIALE E STORYTELLING**

Installazione con annessi collegamenti elettrici di switch e prese ethernet CAT6

Interventi per ripristino muratura e pitturazione con utilizzo di materiali appropriati all'edilizia.

Tutti gli interventi devono essere eseguiti a regola d'arte.

I costi convenuti "a corpo" devono comprendere fornitura di materiali conformi alle norme CEI 64-8 e alla direttiva 2001/95/CE e di ottima qualità secondo la migliore tecnica, inclusi di trasporto, montaggio e manodopera.

## CERTIFICAZIONI

- CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)
- RISPETTO DEL PRINCIPIO DNSH
- RISPETTO DELLE NORME SULLA SICUREZZA

Il principio **Do No Significant Harm (DNSH)** prevede che gli interventi previsti dai PNRR nazionali non arrechino nessun danno significativo all'ambiente.

Tutti i prodotti forniti, rientranti nell'elenco delle categorie soggette alla rispondenza e verifica dei criteri CAM attualmente in vigore, devono essere rispondenti ai requisiti dei criteri ambientali minimi richiesti, ai sensi dell'art. 18 della legge 221/2015 e dell' art. 34 del d.lgs. 50/2016 "codice degli appalti" e rispondenti alle caratteristiche ai sensi della circolare n° 32 del 30/12/2021 (rispetto del principio di non arrecare danno all'ambiente) do no significant harm (DNSH)

I criteri ambientali minimi (CAM) sono da intendersi obbligatori a pena di esclusione. Essi sono definiti nel rispetto della Guida operativa DNSH nell'ultima versione disponibile (ottobre 2022)

I prodotti offerti devono rientrare nel decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49 in attuazione della direttiva 2012/19/UE e nelle modifiche effettuate dal cosiddetto «decreto open scope» del 2018 e sono in regola con le certificazioni e le iscrizioni al RAEE prevista dalla normativa vigente.

Tutti i materiali e servizi richiesti devono essere conformi con la normativa riguardante la sicurezza nei luoghi di lavoro (L.81/08) e con le norme sulla sicurezza e affidabilità degli impianti (L.37/08) e dell'articolo 17 del regolamento (UE)2020/852 (DNSH).

Gli operatori economici sono obbligati a fornire sulla materia tutte le dichiarazioni necessarie tanto nella fase ex-ante che nella fase di verifica ex-post.

## CONDIZIONI E TERMINI DI AFFIDAMENTO

Tutte le condizioni e i termini della presente sezione sono vincolanti.

### 1. Componenti del prezzo

Il prezzo quotato per ciascun bene o servizio oggetto del presente capitolato deve essere comprensivo di:

- installazione;
- messa in opera;
- formazione ai docenti sull'uso del software didattico fornito;
- fornitura di tutto il software necessario all'utilizzo;
- ogni altro intervento e fornitura richiesta per l'impiego;
- garanzia della durata di un anno delle apparecchiature

### 3. Termini per l'affidamento ed esecuzione del contratto

I termini sono regolati dall'accordo di concessione stipulato con il Secondo Istituto comprensivo Montessori Bilotta di Francavilla Fontana dal Ministero dell'Istruzione e del Merito e sono definiti nel modo seguente:

#### Cronoprogramma

- 30/06/2023 Individuazione dei soggetti affidatari delle forniture e dei servizi mediante determina di affidamento diretto
- 21/12/2023 consegna forniture e collaudo
- 30/06/2024 chiusura progetto

### 4. Stipula del contratto

Per ogni lotto, questa stazione appaltante, sottoscriverà un contratto con la ditta individuata mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs 50/2016 e in possesso dei requisiti di ordine generale di cui agli artt. 80 e 83 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., nel seguente modo:

Lotto 1 – Acquisti dispositivi digitali: Stipula contratto a seguito Trattativa Diretta su MEPA con 3 O.E.

Lotto 2 – Acquisto arredi : Stipula contratto a seguito Trattativa Diretta su MEPA con 1 O.E.

Lotto 3 – Contratto fuori MEPA a seguito indagine di mercato ( manifestazione di interesse)

### 5. Garanzia provvisoria/definitiva

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 93 e 103 del Dlgs. 50/2016 così come modificato in regime derogatorio dalla legge 120/2020 di conversione del decreto 76/2020 cosiddetto "decreto semplificazioni, all'operatore economico individuato per la procedura di affidamento diretto saranno richieste sotto forma di cauzione o fideiussione:

- garanzia provvisoria , pari al 2% del prezzo base ( al netto dell'iva) di cui all'art. 93. comma 1, del D.Lgs 50/2016;
- garanzia definitiva , pari al 10%, dell'importo di aggiudicazione (al netto dell'iva) di cui all'art. 103 del D.Lgs 50/2016, eventualmente ridotto, così come da D.Lgs 50/2016 art.93

La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dall'affidamento.

### **6.Modalità di pagamento**

Il pagamento del corrispettivo avverrà a seguito di emissione di fattura elettronica, previa verifica della regolarità del collaudo nonché della sussistenza di tutte le condizioni di legge per l'esigibilità del pagamento da parte delle pubbliche amministrazioni.

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dall'accettazione della fattura e potrà essere differito, senza che l'operatore economico affidatario possa pretendere alcunché dall'Istituto scolastico, in caso di ritardi nell'erogazione dei contributi oggetto dell'accordo di concessione fra l'Istituto Scolastico e il Ministero dell'Istruzione e del Merito.

### **7.Clausola risolutiva espressa**

L'operatore economico affidatario espressamente accetta che, qualora il Ministero dell'Istruzione e del Merito – Unità di missione del PNRR eserciti il diritto di recesso ai sensi dell'art. 15 dell'accordo, il contratto stipulato con l'operatore economico affidatario si intende risolto, i materiali eventualmente consegnati saranno restituiti al fornitore senza che l'operatore economica possa esercitare alcun'altra pretesa risarcitoria nei confronti dell'Istituto scolastico.

### **8.Sicurezza**

L'operatore economico deve provvedere previo sopralluogo obbligatorio alla valutazione dei costi per la sicurezza e dei rischi di interferenza ai sensi del disposto D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.

Nell'offerta economica l'operatore dovrà indicare i costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi, ai sensi dell' art. 95, comma 10, del D.lgs. n. 50/2016

**CAPITOLATO TECNICO N. 1**

**SCHEMA TECNICA PER DOTAZIONI DIGITALI**

**CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-13874**

**CUP: B64D23000790006**

**CUI : F91071290745202300001**

**CIG-SOMOG : 9881279164**

LOTTO	MODALITA' DELLA GARA	IMPORTO BASE D'ASTA IVA INCLUSA
UNICO	AFFIDAMENTO DIRETTO COMPARATIVO-TRATTATIVA DIRETTA SU MEPA CON 3 O.E.ai sensi dell'art.36, comma2, lettera a) D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.	136.572,57
<b>MATERIALI (incluso montaggio)</b>		
AMBIENTE	CARATTERISTICHE TECNICHE	QUANTITA'
<b>AMBIENTE ESPRESSIONE ARTISTICA 1</b>	<b>Postazione video</b> (1 Notebook,1 kit di illuminazione,3 microfon1,3 supporto da tavolo, 2 casse acustiche, 1 monitor da studio bi-amplificato, 3 cavi, 6 microfono dinamico, 13 proel cavo, 3 hercules, 3 quiklok- asta microfonica, 2 videocamera blackmagic design pocket cinema camera 4k + software, 1 panasonic lumix, 1 manfrotto, 1 scheda audio, 3 cuffie , 1 postazione professionale + 2 sedie incluse	1
	carrello ricarica 24 notebook	1
<b>AMBIENTE ESPRESSIONE ARTISTICA 2</b>	monitor interattivo 86"	1
	carrello per monitor 86"	1
	videoproiettore laser + supporto per installazione su soffitto	1
	carrello ricarica 24 notebook	1
<b>AMBIENTE STEM</b>	Personal computer AIO da 27" core i7- 16 GB All in One completi mouse e tastiera	17
	licenze Robo Mate Ltd	2
	licenze Office 2021 standard - licenza EDU CSP (perpetua)	17
	stampante laser a colori multifunzione A3	1
	carrello ricarica 24 notebook	1
	microscopio elettronico	1
	Crocodile Chemistry- 5 licenze	1
	Crocodile Physics- 5 licenze	1
<b>AMBIENTE APPRENDIMENTO SENSORIALE</b>	Personal computer AIO da 27" core i7 16 GB All in One, monitor, mouse e tastiera	1
	licenza Office 2021 standard - licenza EDU CSP (perpetua)	1
	MONITOR INTERATTIVO 65"	1
	kit da 8 visori CLASS Premium 64	3
	Bundle Licenza Portale Class VR+ Avanti's world 3 anni	1
	poster interattivo con app di realtà aumentata (Terra, Marte, Luna)	2
	Poster interattivo con App di realtà aumentata Sistema solare	2
	Merge Cube	2
	CoSpacesEDU Pro 30 con Merge Cube Add On- Licenza 2 anni 30 utenti	2
	carrello ricarica 24 notebook	1
<b>AMBIENTE STORYTELLING</b>	Studio podcast/storytelling	1
	carrello ricarica 24 notebook	1
<b>AULE</b>	Pc PORTATILI Intel Core I7 RAM 8 GB con windows 10	19
	licenza Office 2021 standard - licenza EDU CSP (perpetua)	25
	Monitor interattivo WACEBO W TOUCH 75" compreso di cavi	7

**CAPITOLATO TECNICO N. 2**  
**SCHEDA TECNICA PER ARREDI**

**CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-13874**  
**CUP: B64D23000790006**  
**CIG-SOMOG : 9882552BE4**

LOTTO	MODALITA' DELLA GARA	IMPORTO BASE D'ASTA IVA INCLUSA
UNICO	AFFIDAMENTO DIRETTO TRATTATIVA DIRETTA CON UN O.E. ai sensi dell'art.36, comma2, lettera a) D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.	20.000,00
MATERIALI ( incluso montaggio)		
AMBIENTE	CARATTERISTICHE TECNICHE	QUANTITA'
<b>AMBIENTE ESPRESSIONE ARTISTICA 1</b>	CEDRO Hda 41,6 A 48,3cm, con 5 ruote, poggiatesta, struttura nera, scocca celeste ignifuga e cuscino in stoffa ignifuga antivirale colore azzurro	1
	EDERA per composizione armadiatura chiusa (con fondo) MODULO BASE rettangolare larga71 profonda45 alta193cm, a 5comparti, MODULO SEGUITO	2
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 2moduli, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	4
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 1 modulo, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	2
	Tavolo in rovere con cassettera e cuscino, gambe del tavolo e cassettera dotati di ruote con freno. Dimensioni del piano 170x70cm, altezza 77,7cm. Materiale: piano in truciolare spessore 22mm rivestito in melamina con bordo in ABS spessore 2mm, gambe in metallo. La cassettera ruota di 180gradi e è dotata di 2 ante con chiusura a chiave.	1
	Cuscino ROVERE azzurro in tessuto ignifugo con trattamento antivirale	1
<b>AMBIENTE ESPRESSIONE ARTISTICA 2</b>	composizione FLORA similpelle con 5 angolari e 1 cilindro colore arancio	1
	Pouf morbido PARALLELEPIPEDO similpelle colore verdino e imbottitura ignifuga CL1, lato 40x80cm, H40cm	4
	4 Pouf morbido CUBO verdino similpelle e imbottitura ignifuga CL1, lato 40cm, H40cm, densità 30 kg/mc	4
	EDERA per composizione armadiatura chiusa (con fondo) MODULO BASE rettangolare larga36,6 profonda45 alta193cm, a5comparti, MODULO SEGUITO	7
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole strette altezza 1 modulo, in melamina blu, bordata blu stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	35
<b>AMBIENTE STEM</b>	sedie colorate per gli studenti SALICE BLU H46	30
	Tavolo in rovere con cassettera e cuscino, gambe del tavolo e cassettera dotati di ruote con freno. Dimensioni del piano 170x70cm, altezza 77,7cm. Materiale: piano in truciolare spessore 22mm rivestito in melamina con bordo in ABS spessore 2mm, gambe in metallo. La cassettera ruota di 180gradi e è dotata di 2 ante con chiusura a chiave.	1
	cuscino ROVERE azzurro in tessuto ignifugo con trattamento antivirale	1
	SEDIA docente BETULLA	1

	EDERA per composizione armadiatura chiusa (con fondo) MODULO BASE rettangolare larga71 profonda45 alta193cm, a5comparti, MODULO SEGUITO	2
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 2moduli, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	4
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 1 modulo, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	2
<b>AMBIENTE MULTISENSORIALE</b>	EDERA per composizione armadiatura chiusa (con fondo) MODULO BASE rettangolare larga71 profonda45 alta193cm, a5comparti, MODULO SEGUITO	2
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 2moduli, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	4
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 1 modulo, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	2
	Tavolo in rovere con cassettiera e cuscino, gambe del tavolo e cassettiera dotati di ruote con freno. Dimensioni del piano 170x70cm, altezza 77,7cm. Materiale: piano in truciolare spessore 22mm rivestito in melamina con bordo in ABS spessore 2mm, gambe in metallo. La cassettiera ruota di 180gradi e è dotata di 2 ante con chiusura a chiave.	1
	CEDRO Hda 41,6 A 48,3cm, con 5 ruote, poggiaomiti, struttura nera, scocca celeste ignifuga e cuscino in stoffa ignifuga antivirale colore azzurro	1
<b>AMBIENTE STORYTELLING</b>	6 PINO trapezio, H 76cm, gambe grigie con piedini, piano in melamina bianco con bordo blu e 6 GINKO h46cm, struttura grigia, seduta blu	3
	PINO C esagonale superficie e bordo bianco, compatibile con serie Pino, altezza 76cm, top con 2 prese nascoste ognuna dotata di 1schuko e 1connettore USB tipoA, base con 6 ruote	3
	EDERA per composizione armadiatura chiusa (con fondo) MODULO BASE rettangolare larga71 profonda45 alta193cm, a5comparti, MODULO SEGUITO	4
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 2moduli, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	2
	EDERA Anta per armadiature edera con mensole larghe altezza 1 modulo, in melamina bianca, bordata bianca stessa tinta, completa di sistema di chiusura e chiave	2
	FLORA componibile angolare prof. 48cm H42cm, similpelle ignifuga 2 GIALLO	2
	FLORA componibile angolare prof. 48cm H42cm, similpelle ignifuga 2 BLU	2
	FLORA componibile parallelepipedo 96x48xH46cm, similpelle ignifuga GIALLO	2
FLORA componibile parallelepipedo 96x48xH46cm, similpelle ignifuga BLU	1	

**CAPITOLATO TECNICO N. 3****SCHEDA TECNICA PER INTERVENTI EDILIZI****Sede :Scuola Secondaria 1° grado “ V. Bilotta”****CNP: M4C1I3.2-2022-961-P-13874****CUP: B64D23000790006****CIG-SOMOG : 9893893AC8**

<b>LOTTO</b>	<b>MODALITA' DELLA GARA</b>	<b>IMPORTO BASE D'ASTA IVA INCLUSA</b>
UNICO	AFFIDAMENTO DIRETTO A SEGUITO INDAGINE DI MERCATO FUORI MEPA (MANIFESTAZIONE DI INTERESSE) ai sensi dell'art.36, comma2, lettera a) D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.	16.000,00
<b>SEDE</b>	<b>TIPOLOGIA LAVORI</b>	<b>MATERIALI</b>
<b>AULA STEM</b>	Miglioria dell'impianto elettrico per l'alimentazione delle postazioni informatiche attraverso fornitura e messa in opera di torrette di alimentazione a vista verticale  fornitura e messa in opera di punti presa bivalenti e/o UNEL 10/16°  fornitura e messa in opera di punti presa RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6  fornitura e messa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale con sganciatore di massima corrente  fornitura e messa in opera di Canale a pavimento a tre scomparti dimensione 75x17 mm  fornitura e messa in opera di Torretta da incasso per pavimenti flottanti e scrivanie	Torretta per 8 apparecchi (4x2) interasse 108,5 mm verticale  Prese bivalenti/UNEL 10/16°  Preso RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante  interruttore automatico magnetotermico differenziale con sganciatore di massima corrente, caratteristiche: corrente nominale 10 A, potere di interruzione 4 kA, corrente differenziale 30 Ma  Canale a pavimento a tre scomparti dimensione 75x17 mm  Torretta da incasso per pavimenti flottanti e scrivanie
<b>AULA MAGNA</b>	fornitura e messa in opera di splitter HDMI, messa in opera di proiettore fornito dall'utente, conduttori alimentazione, linea ethernet e HDMI  fornitura e messa in opera di torrette di alimentazione a vista verticale	splitter HDMI 1 ingresso e due uscite  installazione proiettore fornito dall'utente e conduttori per alimentazione elettrica dello stesso, cavo ethernet e cavo HDMI
<b>AULA MULTISENSORIALE</b>	fornitura e messa in opera di switch con Presa RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6,	switch con Presa RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante
<b>LAVORI VARI AMBIENTI</b>	manodopera di ripristino muratura con utilizzo di materiali appropriati all'edilizia, pitturazioni	materiale atto alla pitturazione, chiusura fori di mura e ripristino delle mura

## ALLEGATI

- Allegato A - Dichiarazione circa il possesso dei requisiti di ordine generale di cui agli artt. 80 e 83 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.
- Allegato B – Dichiarazione di conformità e consapevolezza
- Allegato C - Tracciabilità flussi finanziari
- Modello 1- Offerta economica

Fracavilla F.na, 21/06/2023

IL PROJECT MANAGER

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Lucia Immacolata SPAGNOLO

Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amm.ne Digitale e normativa connessa