

# 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



## ISTITUTO COMPRESIVO "G. GALILEI"

Via C. Beccaria, 8 – Tel. e Fax n. 080/4897423

e-mail: [bric80600r@istruzione.it](mailto:bric80600r@istruzione.it) - [bric80600r@pec.istruzione.it](mailto:bric80600r@pec.istruzione.it)

72015 – PEZZE DI GRECO (BR)

(Scuola Secondaria 1° Grado "G. Galilei" Pezze di Greco - Scuola Secondaria 1° Grado "G. Fortunato" Montalbano  
Scuola Primaria "Don Milani" Montalbano - "Giovanni Paolo II" e "M. Teresa di Calcutta" Pezze di Greco - "D.  
Guanella" – PozzoFaceto Scuola Infanzia "Gianni Rodari" Montalbano "H.C. Andersen" e Via Eroi dello Spazio"  
– Pezze di Greco - "W. Disney" – Pozzo Faceto)



All'Albo

Ad Amministrazione trasparente –  
Sezione BANDI DI GARA E CONTRATTI

Alla –Sezione "FUTURA"

Sito web [www.comprensivogalilei.edu.it](http://www.comprensivogalilei.edu.it)

Agli Atti del Progetto

**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 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di  
apprendimento innovativi - Progetto Piano "Scuola 4.0" – Azione 1 – Next digital classroom – D.M.  
218 / 2022**

**Codice Avviso : M4C1I3.2-2022-961**

**Codice Identificativo Progetto: M4C1I3.2-2022-961 – P - 20438**

**Progetto A – 03 – 29 "Piano "Scuola 4.0" – Azione 1 – Next digital classroom – D.M. 218 / 2022"**

**Titolo : LA SCUOLA DEL FUTURO : FLESSIBILITA' , COOPERAZIONE E INNOVAZIONE"**

**CUP: E54D22003360006**

### DECRETO ADOZIONE PROGETTO ESECUTIVO

### IL DIRIGENTE SCOLASTICO

**VISTO** il regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n. 303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;

**VISTO** regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;

**VISTO** il regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;

**VISTO** il regolamento delegato (UE) 2021/2105 della Commissione del 28 settembre 2021, che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, definendo una metodologia per la rendicontazione della spesa sociale;

**VISTO** il regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021 che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, stabilendo gli indicatori comuni e gli elementi dettagliati del quadro di valutazione della ripresa e della resilienza;

**VISTO** il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), la cui valutazione positiva è stata approvata con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021 e, in particolare, la Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 1.3 “Piano per le infrastrutture per lo sport nelle scuole”;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'istruzione 14 giugno 2022, n. 161, con il quale è stato adottato il “Piano Scuola 4.0” in attuazione della linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori” nell'ambito della Missione 4 – Componente 1 – del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU;

**VISTO** l'Allegato 1 - Riparto delle risorse alle istituzioni scolastiche in attuazione del Piano “Scuola 4.0” e della linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0”, finanziata dall'Unione Europea - Next generation EU - Azione 1 - Next Generation Classroom

**CONSIDERATO** per l'attuazione della Missione 4 – Componente 1 – Investimento 3.2 è stato adottato il decreto del Ministro dell'istruzione 8 agosto 2022, n. 218, con il quale sono state ripartite le risorse tra le istituzioni scolastiche in attuazione del Piano “Scuola 4.0”;

**VISTO** le istruzioni operative dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione e del merito prot. n. 107624 del 21 dicembre 2022;

**VISTO** il Progetto “LA SCUOLA DEL FUTURO : FLESSIBILITA' , COOPERAZIONE E INNOVAZIONE” , inoltrato in data 14.02.2023 attraverso la Piatta

**VISTO** l'accordo di concessione prot. n° 39451 del 17/03/2023 che costituisce formale autorizzazione all'avvio del progetto e contestuale autorizzazione alla spesa;

**VISTO** il proprio Decreto di assunzione al Programma Annuale del Progetto A – 03 – 29 “Piano “Scuola 4.0” – Azione 1 – Next digital classroom – D.M. 218 / 2022” – Titolo : La Scuola del futuro : flessibilità, cooperazione e innovazione. - Importo € 133.848,68;

**VISTO** l'atto di conferimento dell'incarico di Progettista alla Prof.ssa STOPPA Maddalena , in data 26/06/2023 – prot. n. 2249 ;

**VISTO** il Progetto esecutivo predisposto dalla Prof.ssa STOPPA ed acquisito in data 10/07/2023 – prot. n. 2323;

**RITENUTO** il Progetto coerente con gli indirizzi elaborati in sede di candidatura ;

**DECRETA**

l'adozione del Progetto Esecutivo e del Capitolato Tecnico in esso incluso, allegato al presente atto, relativo al Progetto "LA SCUOLA DEL FUTURO : FLESSIBILITA' , COOPERAZIONE E INNOVAZIONE " –  
*CUP: E54D22003360006.*

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof. Silvestro FERRARA



Arrivato 10/08/2023  
Prot. n. 2323 del VI-8



## IISTITUTO COMPRENSIVO "G. GALILEI"

Via C. Beccaria, 8 – Tel. e Fax n. 080/4897423

e-mail: [bric80600r@istruzione.it](mailto:bric80600r@istruzione.it) - [bric80600r@pec.istruzione.it](mailto:bric80600r@pec.istruzione.it)

72015 – PEZZE DI GRECO (BR)

(Scuola Secondaria 1° Grado "G. Galilei" Pezze di Greco - Scuola Secondaria 1° Grado "G. Fortunato" Montalbano

Scuola Primaria "Don Milani" Montalbano - "Giovanni Paolo II" e "M. Teresa di Calcutta" Pezze di Greco - "D. Guanella" - PozzoFaceto Scuola Infanzia "Gianni Rodari" Montalbano "H.C. Andersen" e Via Eroi dello Spazio" - Pezze di Greco - "W. Disney" - Pozzo Faceto)



Cod. Mecc. BRIC80600R

Codice Fiscale: 81003430741

# 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

**OGGETTO:** Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - 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

TITOLO AVVISO/DECRETO Piano Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation class - Ambienti di apprendimento innovativi.

CODICE AVVISO/DECRETO: M4C1I3.2-2022-961

LINEA DI INVESTIMENTO M4C1I3.2 - Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

CUP: E54D22003360006

CODICE PROGETTO M4C1I3.2-2022-961-P-20438

TITOLO PROGETTO: La scuola del futuro: flessibilità, cooperazione e innovazione.

### DESCRIZIONE AVVISO /DECRETO

L'Azione 1 "Next Generation Classrooms" ha l'obiettivo di trasformare almeno 100.000 aule delle scuole primarie, secondarie di primo grado e secondarie di secondo grado, in ambienti innovativi di apprendimento. Ciascuna istituzione scolastica ha la possibilità di trasformare la metà delle attuali classi/aule grazie ai finanziamenti del PNRR. L'istituzione scolastica potrà curare la trasformazione di tali aule sulla base del proprio curriculum, secondo una comune matrice metodologica che segue principi e orientamenti omogenei a livello nazionale, in

coerenza con gli obiettivi e i modelli promossi dalle istituzioni e dalla ricerca europea e internazionale.

## PROGETTO ESECUTIVO

### ANALISI PRELIMINARE E RICOGNIZIONE DEGLI SPAZI E DELLE DOTAZIONI ESISTENTI

L' I.C. G. Galilei consta di 10 plessi (2 di S.S. di I grado, 4 di Scuola Primaria e 4 di Sc. dell'Infanzia) dislocati in più frazioni. Come da delibera del Collegio docenti del 5/12/2022 (Delibera N. 32) e del Consiglio d'Istituto 6/12/2022 (Delibera N. 57) si è deciso di destinare i fondi del Piano Scuola 4.0-Azione 1-Next generation classroom-Ambienti di apprendimento innovativi, alle classi seconde, terze, quarte e quinte dei vari plessi della Scuola Primaria. Gli spazi esistenti sono strutturati con aule con cubatura nella norma con alcuni arredi che vanno sostituiti e altri che possono essere funzionali all'allestimento dei nuovi ecosistemi di apprendimento. Tra i vari plessi della Scuola Primaria ce n'è uno che, in particolar modo, ha ambienti adatti all'allestimento, poiché è di recente costruzione. L' I.C. G. Galilei dispone di una buona dotazione tecnologica acquisita con vari fondi: emergenza Covid-19, azione 4 Ambienti per la didattica digitale integrata del PNSD con il progetto SPACE DIGILAB; Biblioteche Scolastiche Innovative con l' acquisto della licenza della biblioteca digitale MLOL; allestimento di un Atelier creativo comprendente stampante 3D, Plotter, macchina da taglio e vari dispositivi digitali; Premio scuola digitale 2021, con collocazione dell' Istituto al secondo posto a livello provinciale, grazie al quale si è acquisita una ulteriore stampante 3D; Digital board (21 acquistate con fondi FESR e 6 grazie ai fondi assegnati tramite il DDI Regioni Mezzogiorno). Tutti questi dispositivi digitali sono distribuiti nelle varie sedi a vario titolo. Alcuni notebook sono affidati, in comodato d'uso gratuito, a famiglie di alunni e alunne svantaggiati o impossibilitati a frequentare per motivazioni documentate. Dal punto di vista digitale-informatico, fatta eccezione per le recenti acquisizioni, la dotazione tecnologica dei dispositivi in possesso dell'Istituto ha una durata media di 5 anni; pertanto, alcuni strumenti digitali hanno bisogno di costante manutenzione o di sostituzione. Inoltre, tutti gli ambienti sono collegati alla rete internet Wifi e in fibra ottica Tim.

Si è proceduto ad un'analisi accurata e dettagliata delle esigenze didattiche e strumentali dell'I.C. alla luce e nel rispetto degli obiettivi previsti dal progetto inoltrato correttamente in data 14/02/2023, come da comunicazione automatica tramite piattaforma Futura. L'analisi ha tenuto conto di una preliminare azione di ricognizione patrimoniale dei beni già esistenti e di valutazione delle soluzioni tecniche e tecnologiche meglio rispondenti alla piena realizzazione degli obiettivi prefissati, anche alla luce di una informale indagine condotta sulle potenzialità offerte dal mercato mediante consultazione di elenchi e cataloghi. In particolare, la progettazione ha riguardato i seguenti aspetti: Il design degli ambienti di apprendimento fisici e virtuali. La progettazione didattica basata su pedagogie innovative adeguate ai nuovi ambienti. La previsione delle misure di accompagnamento per l' utilizzo efficace e consapevole dei nuovi spazi didattici.

Pertanto, il progettista, individuato con lettera di incarico prot.n. 2249 del 26/06/2023

## PREDISPONE

per il raggiungimento degli obiettivi previsti, il seguente PROGETTO ESECUTIVO, mirato alla progettazione degli spazi interessati all'innovazione e all'individuazione delle soluzioni tecniche/tecnologiche migliori in funzione della piena realizzazione e impiego degli strumenti innovativi da collocare negli ambienti didattici ridisegnati. Le soluzioni tecniche e tecnologiche individuate vengono dettagliatamente elencate nell'apposita tabella degli strumenti, parte integrante del presente documento che assume, a tutti gli effetti, la connotazione di **Capitolato tecnico** da sottoporre agli operatori individuati per le forniture.

## DESCRIZIONE PROGETTO

La proposta progettuale presentata prevede la realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi, adottando una soluzione ibrida che possa fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici e degli ambienti digitali che saranno caratterizzati da rete wireless/cablata. Si trasformeranno diciassette ambienti, come da target assegnato, basati sulla connettività, che diventeranno spazi digitali pensati per una nuova didattica. La scuola sarà dotata di spazi di apprendimento, fisici e virtuali, versatili, flessibili, adattabili, multifunzionali e mobili dove gli studenti potranno osservare, sperimentare e verificare la realtà per dedurre la teoria e realizzare nuovi contenuti digitali. Alla base del progetto c'è una pedagogia costruttivista, il Peer learning e il Learning by doing: il docente diventa supervisore e facilitatore. Tutti gli stili di apprendimento saranno coinvolti in un processo di innovazione e inclusione. La trasformazione fisica e virtuale sarà accompagnata dal cambiamento delle metodologie e delle tecniche di apprendimento e insegnamento che verteranno al potenziamento delle competenze digitali e scientifico-tecnologiche, del problem solving, del pensiero creativo e divergente. Gli alunni e le alunne disporranno di dispositivi digitali con applicativi della piattaforma Google Workspace for Education Fundamentals, già in dotazione e utilizzata da tutti gli alunni del nostro I.C. Saranno previsti, inoltre, dispositivi per la fruizione della didattica digitale integrata: le digital board con webcam integrata. Gli schemi tradizionali delle classi saranno ridefiniti, prevedendo soluzioni flessibili polifunzionali, modulari e riconfigurabili in base all'attività svolta e che soddisfino contesti variegati. Gli strumenti hardware e software, di cui la scuola è in parte già dotata grazie alla partecipazione ad avvisi PON e PNSD precedenti, saranno incrementati. L'utilizzo di questi strumenti è finalizzato ad una didattica innovativa basata su: coding, robotica, A.I., realtà virtuale e aumentata, discipline STEAM, interattività, tinkering, collaborazione, inclusione e creazione di contenuti. Gli alunni devono poter osservare, creare, costruire, collaborare e imparare, utilizzando strumenti didattici e digitali innovativi per sviluppare la creatività digitale e il pensiero computazionale. Inoltre, devono raggiungere la consapevolezza che l'ambiente scolastico per essere favorevole all'apprendimento deve essere un ambiente armonioso, sereno, giusto e generare benessere sia negli alunni che nei docenti. Il progetto sarà mirato principalmente all'incremento di nuovi strumenti digitali, in quanto, per gli

arredi, si partirà dalle dotazioni già in essere nell'Istituto e che intendiamo utilizzare poiché sono già flessibili e permettono la rimodulazione del setting delle aule. Gli alunni e i docenti avranno a disposizione, anche in rete fra più aule, dispositivi per la comunicazione digitale, per la promozione della scrittura e della lettura con le TIC. L'ecosistema di apprendimento progettato si basa, dunque, su una didattica fortemente inclusiva che prevede la partecipazione di tutti e che incoraggia il successo formativo degli alunni e delle alunne. Un ambiente strutturato in base ai bisogni degli studenti e delle studentesse, in cui si faccia leva sulla dimensione affettiva, emozionale e sociale puntando soprattutto al loro benessere e al loro modo di abitare il luogo scuola.

## **PROGETTO, AMBIENTI DA REALIZZARE/TRASFORMARE/RIORGANIZZARE**

**AMBIENTI 4.0** L' I.C. Galilei ha deciso di allestire 16 ecosistemi di apprendimento 4.0 destinati alle classi seconde, terze, quarte e quinte della Scuola Primaria, come ambienti fissi da utilizzare per l'ordinaria attività curricolare. La classe con i banchi e le sedie sistemati in maniera simmetrica sarà sostituita da una nuova idea di spazio sfruttato in maniera diversa, in grado di trasformarsi a seconda delle esigenze. Un' aula flessibile e modulare dove gli alunni potranno applicare in autonomia strumenti tecnologici, attrezzata con sedie e banchi leggeri, scomponibili, pieghevoli, mobili, da spostare rapidamente a seconda delle esigenze didattiche. Completeranno gli ambienti, le Digital board, dei dispositivi digitali per gli alunni e le alunne e una connessione stabile che permetta comunicazione, condivisione e l'espletamento delle ordinarie attività didattiche.

## **AMBIENTE DI APPRENDIMENTO STREAM**

Nel rispetto del target assegnato al nostro I.C., si è deciso di allestire un ambiente di apprendimento STREAM basato su un approccio interdisciplinare dei tre paradigmi da STEM a STEAM a STREAM, per progettare una didattica innovativa e inclusiva che possa favorire negli studenti e nelle studentesse non solo l'acquisizione di competenze, ma anche la costruzione dell'autostima e della resilienza, indispensabili per il loro futuro. Un percorso STREAM richiede di creare connessioni tra le scienze e le altre discipline, favorendo lo spirito critico e la creatività degli alunni e delle alunne. E' importante adottare un approccio di indagine, privilegiando l'apprendimento per problemi (metodo PBL, Problem Based Learning), per investigazione (metodo PBL, Problem Based Learning e Inquiry Based Learning). Obiettivo è anche quello di avvicinare alle discipline scientifiche e matematiche, le studentesse, che sono spesso più orientate verso le discipline umanistiche, per superare il divario di genere. L' approccio dei tre paradigmi da stem a steam a stream, costituisce una metodologia innovativa di insegnamento che ben si sposa con le funzionalità delle nuove tecnologie. La multimedialità, alternata alla manualità, la progettazione e la realizzazione, la creatività e la razionalità vengono così alimentate e stimolate continuamente, realizzando una sorta di discorso ininterrotto all'interno della mente che rende l'apprendimento più fluido e immediato. Questo ambiente sarà utilizzato da tutte le classi, a rotazione, per le attività curricolari quotidiane.



**TIPOLOGIA, NUMERO E DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI CHE SARANNO REALIZZATI**

Denominazione ambiente	Numero Arredi	Dotazioni digitali	Arredi	Finalità didattiche
AMBIENTI DIDATTICI 4.0	16	DIGITAL BOARD. DISPOSITIVI DIGITALI PER GLI ALUNNI. SOFTWARE E APPLICATIVI PER VIDEOCONFERENZA E DIDATTICA. CARRELLO PER RICARICA DISPOSITIVI DIGITALI	BANCHI MODULARI SEDIE IMPILABILI ARMADIETTI POSTAZIONE DEDICATA AL DOCENTE	Ambiente in cui si lavora quotidianamente in modalità frontale, partecipata, collaborativa e cooperativa e gli elementi che lo compongono sono facilmente spostabili e ricollocabili.
AMBIENTE DIDATTICO STREAM	1	DIGITAL BOARD. DISPOSITIVI DIGITALI PER GLI ALUNNI. SOFTWARE E APPLICATIVI PER VIDEOCONFERENZA E DIDATTICA. STAMPANTE 3D. CARRELLO PER RICARICA DISPOSITIVI DIGITALI. ARREDI TECNICI	BANCHI MODULARI SEDIE IMPILABILI PARETE ATTREZZATA POSTAZIONE DEDICATA AL DOCENTE	Ambiente in cui si lavora principalmente in modo collaborativo e cooperativo. L'arredo tecnico offre un setting evoluto verso una didattica più innovativa, funzionale ad un apprendimento significativo.

## **PORTATA DELL'INTERVENTO**

Tutte le classi avranno a disposizione digital board innovative a supporto della didattica delle diverse discipline, oltre che un' aula Stream per una didattica attiva, collaborativa, supportata da strumenti adeguati. Gli interventi mirano, tra l'altro, a sfruttare al meglio le potenzialità della struttura di rete wireless e wired(fibra) già presente in tutte le sedi di questo I.C.

## **IMPATTO**

Si interverrà fisicamente su 17 ambienti di apprendimento, ma l'innovazione avrà impatto su tutte le classi dell'Istituto Comprensivo. Gli ambienti che si realizzeranno sono progettati per supportare la personalizzazione dell'esperienza di apprendimento. Le tecnologie prescelte per le aule (digital board e accessori) sono pensate per supportare, sia in aula che negli ambienti condivisi, l'apprendimento esperienziale, una didattica laboratoriale "del fare". L'implementazione della dotazione comune, digitale, di base nelle aule, è pensata per garantire esperienze di apprendimento innovative, con feedback puntuali e mirati. Si promuoveranno attività per la prevenzione del divario di genere, con robotica e STEM, con periodici momenti di confronto tra classi aperte incrociate, che sono sempre ottime premesse per consolidare consapevolezza e riuscita delle alunne nelle materie scientifiche, grazie anche alla gamification.

## **DOTAZIONI E VALENZA DIDATTICA DELLE AULE INNOVATIVE**

L'obiettivo preminente del progetto è trasformare la metà degli ambienti attuali in nuovi ambienti basati sulla connettività che diventeranno spazi digitali pensati per una nuova didattica basata sul Learning by doing, sul cooperative learning, sul problem solving. La progettazione e il nuovo setting d'aula, mettono al centro azioni didattiche caratterizzate da esplorazione, esperienza, riflessione, autovalutazione, monitoraggio e valutazione. La trasformazione degli ambienti in spazi flessibili e modulari sarà funzionale allo sviluppo del pensiero computazionale e alla diffusione dell'utilizzo del coding nella didattica per migliorare le competenze chiave degli studenti e delle studentesse. I risultati che l'Istituto si propone di ottenere sono molteplici: promuovere la capacità di apprendere in modo significativo ed autonomo con un approccio positivo all'errore; sviluppare la capacità di analisi e senso critico mediante l'utilizzo attivo e consapevole della tecnologia; migliorare l'efficacia dell'azione didattica diffondendo buone pratiche. Gli alunni e le alunne avranno la possibilità di consolidare le competenze acquisite, in modo attrattivo e creativo. Attraverso lo sviluppo delle competenze STREAM si stimoleranno competenze trasversali quali la creatività, la capacità di innovare, la resilienza, l'intenzionalità, la flessibilità, la motivazione, la leadership e l'apprendimento cooperativo per l'esercizio della cittadinanza attiva e per fronteggiare la povertà educativa. L'intero percorso aiuterà gli studenti e le studentesse a pensare meglio e in modo creativo: ogni spazio e momento diventerà un'occasione di apprendimento. I dispositivi digitali che si acquisteranno andranno ad arricchire la dotazione dei device che la scuola ha già acquistato grazie ai finanziamenti precedenti: in questo modo si potrà garantire una diffusione più ampia delle tecnologie, dando comunque priorità ai

soggetti più fragili e a rischio di dispersione o con DSA. L'approccio laboratoriale derivante dalla disposizione degli arredi e dalla dotazione tecnologica presente, consentirà di promuovere una crescita globale degli alunni, andando oltre l'acquisizione di apprendimenti disciplinari tradizionali.

## STRUMENTI DI INTERVENTO

Arredi flessibili, rimodulabili e che supportino l'adozione di metodologie di insegnamento innovative e variabili. Utilizzo di nuove tecnologie da integrare con arredi già presenti con elementi flessibili che permettono la rimodulazione del setting delle aule. Agli arredi esistenti e ai setting di aula rinnovati, si unirà una dotazione tecnologica diffusa. Si acquisteranno altre 7 Digital board che andranno ad integrare i monitor già presenti nell'Istituto. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali (PC portatili e tablet).

### LOTTO 1

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE TECNICHE	NUMERO	COLLOCAZIONE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARS-COD-KIT Kit classe con 25 book e 50 attivazioni	1	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARB02BUNDLE-PRO Kit classe con 25 book e 50 attivazioni	2	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARB03BUNDLE-PRO Kit classe con 25 book e 50 attivazioni	2	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARB04BUNDLE-PRO Kit classe con 25 book e 50 attivazioni	2	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARB05BUNDLE-PRO Kit classe con 25 book e 50 attivazioni	2	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	Kit classe con 25 Book e 50 attivazioni	1	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARCARDBUNDLE kit classe con 5 pacchetti di card	4	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARCARD-EN-B kit classe con 5 pacchetti di card	4	AULE FISSE

LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARCOLORB-EN-KIT Kit classe con 25 book e 50 attivazioni	2	AULE FISSE
LIBRI DIGITALI 4.0 REALTA' AUMENTATA	ARSMAT01-B Kit classe con 25 Book e 50 attivazioni	2	AULE FISSE

## LOTTO 2

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE TECNICHE	NUMERO	COLLOCAZIONE
DIGITAL BOARD (montaggio e smontaggio LIM ove esistenti più formazione all'uso)	Monitor interattivo 65" E13R-B65HG-Android 13 RAM 8GB Storage 128GB   sw Oktopus (1+5)   Staffa a parete ed installazione inclusa	7	AULE FISSE AULA STREAM
Notebook	Processore INTEL I5 1135G7 - display led 15,6" Full HD - 8GB RAM - SSD-512GB - Lan gigabit - WIFI - Bluetooth - Webcam - Casse e microfono - Uscita HDMI - 2 porte USB 3.2 + 1 USB 2.0 - Windows 10 Pro Edu	11	AULE FISSE AULA STREAM
TABLET	TABLET Tab M10 Dimensione: 10,61" Colore primario: Grigio WI-FI: Sì RAM: 4 GB ROM: 128 GB Android 12	121	AULE FISSE AULA STREAM

### LOTTO 3

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE TECNICHE	NUMERO	COLLOCAZIONE
SOFTWARE E ACCESSORI DIGITALI	EdPuzzle Pro School software per trasformare risorse video in lezioni interattive. 1 licenza valida per tutta la scuola 3 ANNI 600-800 STUDENTI con formazione inclusa. ATTIVAZIONE NON AL MOMENTO DELL'ACQUISTO MA TRAMITE COMUNICAZIONE FORMALE, AL MOMENTO DELL'UTILIZZO.	1	AULE FISSE AULA STREAM
SOFTWARE E ACCESSORI DIGITALI	Carrello di ricarica 36 posti con ventola per tablet, notebook e Chromebook fino a 15,6" - Colore Bianco	4	AULE FISSE AULA STREAM
SOFTWARE E ACCESSORI DIGITALI	<p style="text-align: center;"><b>WEBCAM VIDEOCONFERENZA</b></p> <p>La webcam offre immagini straordinariamente nitide, chiare e dettagliate, con colori vivaci. La messa a fuoco automatica HD e la correzione della luce si adattano alle condizioni per fornire una definizione costantemente elevata, mentre i due microfoni sui lati dell'obiettivo acquisiscono un suono naturale.</p>	17	AULE FISSE AULA STREAM
SOFTWARE E ACCESSORI DIGITALI	Software Inclusivo IperMAPPE 2 con licenza perenne e per 1 dispositivo.	PER 3 DISPOSITIVI	AULE FISSE AULA STREAM

--	--	--	--

### LOTTO 4

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE TECNICHE	NUMERO	COLLOCAZIONE
ARREDI INNOVATIVI	Poltroncina per insegnante con braccioli: struttura in tubolare di acciaio 25x1,5- saldature a filo continuo eseguite a freddo, verniciatura con polveri epossidiche cotte in tunnel termico a 220° previo sgrassaggio e fosfatazione. Sedile e schienale in multistrati di faggio evaporato. Spessore 7 mm. Braccioli in tubolare di acciaio opportunamente sagomati con appoggi in faggio massello lucidati al naturale. Dimensioni 40x40x43h o 46h. Conformità UNI EN 1728.	5	AULE FISSE AULA STREAM
ARREDI INNOVATIVI	Tavolo innovativo margherita  Tavolo margherita da 90 composto da un tavolo tondo centrale(giallo) da diametro 90 e 4 tavoli tondi(blu) da diametro 90 a spicchio per alunni del secondo ciclo della scuola primaria(3-4-5).	1	AULE FISSE AULA STREAM
ARREDI INNOVATIVI	Aula PRIMARIA completa di colore BLU composta da: n. 4 tavoli esagonali modulari ( 6 posti ) AGGREGABILI. n.24 sedie struttura tubolare	1	AULE FISSE AULA STREAM

	<p>acciaio e seduta monoscocca plastica con foro.  n.5 attaccapanni a 5 posti.  n.1 tavolo docente con relativa sedia (senza cassetti, senza paragambe solo tavolo).  n.1 armadio di classe con ante e sopralzo a giorno altezza cm.190.  n.1 lavagna a parete 120x90h bianca.</p>		
ARREDI INNOVATIVI	<p>Biblioteca 4.0 libreria a giorno</p> <p>Bordatura in ABS 10/10, finitura faggio; Piede in tubolare d'acciaio da 28x1,5 verniciato Grigio RAL 7035, provvisto di piedini di livellamento.Mis: 94x40x190h Corpo dell'armadio 5 vani a giorno misura interna 90x38x25h. codice me.pa CM030811297 COLORE:GIALLO</p>	2	AULA STREAM
ARREDI INNOVATIVI	<p>Cattedra ad 1 cassetto con piano e gonna colorata dimensioni 130x70x76h tubolare 28 mm , bordi stondati a norma antinfortunistica, COLORI MISTI BLU, ROSSO, GIALLO, ARANCIO E BIANCO MAGNOLIA.</p>	10	AULE FISSE
ARREDI INNOVATIVI	<p>ARMADIO 2 ANTE BLU</p> <p>Struttura del tipo componibile realizzata in conglomerato fibrolegnoso nobilitato, certificato in classe E1 di formaldeide, spessore 20 mm circa. con bordi perimetrali a vista in ABS di colore blu , a norma antinfortunistica, completa di</p>	5	AULA STREAM

	<p>due fianchi, base, zoccolo e cappello e schienale applicato ad incastro nelle sedi ricavate sui fianchi. Meccanismi di giunzione a vite con interposizione di spine in faggio.</p> <p>L'armadio è dotato di divisori in conglomerato ligneo fibrolegnoso nobilitato. sostegno con 4 piedi cilindrici diametro 60 mm. Di serie con zoccolatura.</p> <p>COLORE BLU</p>		
ARREDI INNOVATIVI	<p>Banco monoposto secondo ultime normative con griglia MOD.BR 199307 (con sottopiano in griglia, tubolare da 40mm doppio solidissimo) cm.71 (3-4-5 elementare secondo ciclo primaria).</p> <p>Struttura portante in tubolare d'acciaio, costituita da 4 montanti a sezione tonda diam. 40x1,5 mm. tra loro collegati nella parte superiore mediante traverse di collegamento a sezione rettangolare. Saldature a filo continuo. Sottopiano in griglia metallica realizzata in tondino di acciaio trafilato verniciato, opportunamente ancorato al di sotto del piano. Verniciatura in forno con polveri epossidiche, previo trattamento di sgrassaggio e fosfatazione in galleria termica a 220°C. Piano di lavoro in conglomerato ligneo (truciolare), finitura opaca, per uno spessore circa di mm. 20. Bordature perimetrali, in ABS a raggiatura a norma antinfortunistica. Alla base</p>	54	AULE FISSE



	<p>sono inseriti puntali inestraibili in materiale plastico antisdrucchiolo per aumentare l'aderenza del tavolo al suolo ed attenuare la rumorosità.</p> <p>Colore di struttura ferro GRIGIO.</p>		
ARREDI INNOVATIVI	<p>SEDIE DI COLORE BLU Sedia sovrapponibile. Sedile e schienale stampato in materiale termoplastico (polipropilene copolimero) di prima scelta, additivato con cariche antistatiche ed anti U.V. e colorato in massa con pigmenti ad alta solidità alla luce. Goffratura e zigrinatura antiscivolo sul sedile. Altezza 43 cm per III-IV-V elementare, secondo ciclo primaria. COLORE STRUTTURA DI FERRO GRIGIO</p>	101	AULE FISSE
ARREDI INNOVATIVI	<p>POUF QUADRATO ADULTI DI COLORE BLU</p> <p>Imbottitura in poliuretano espanso a cellula aperta, densità 25kg/mc.</p> <p>Rivestimento in eco tessuto in poliestere, elastico, morbido al tatto, antiscivolo, impermeabile, antiabrasivo, resistente alle lacerazioni, lavabile, privo di ftalati ed ignifugo in classe 1. Tutti i rivestimenti sono dotati di chiusure lampo, con cursori a scomparsa in apposite taschine.</p>	9	AULE FISSE

ARREDI INNOVATIVI	Composizione Morbidi per allievi scuole elementari medie e superiori formata da 1 divano 1 Poltrona 1 pouf. Imbottitura in poliuretano espanso a cellula aperta, densità 25 kg/mc. Rivestimento in eco tessuto in poliestere, elastico, morbido al tatto, antiscivolo, impermeabile, anti abrasivo, resistente alle lacerazioni, lavabile, privo di ftalati ed ignifugo in classe 1. Tutti i rivestimenti sono dotati di chiusure lampo, con cursori a scomparsa in apposite taschine. Colori misti.	5	AULE FISSE AULA STREAM
-------------------	--	---	---------------------------

#### LOTTO 5

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE TECNICHE	NUMERO	COLLOCAZIONE
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Stampante 3D con doppio estrusore Creator 3	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Strawbees - Kit STEAM per la classe	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	POLYDRON - set per la classe	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	POLYDRON frameworks multipack	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	POLYDRON magnetici	1	AULA STREAM

MATERIALE DIDATTICO STEAM	Clementoni @School - CodyColor Puzzle	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Kit Cody Roby con Bee-Bot	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Fotocamera/Action Camera a 360° Insta 360 X3 - Bullet time Kit	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Kit il suono	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Kit Luce e Colore	1	AULA STREAM
MATERIALE DIDATTICO STEAM	Fischertechnik STEM Primaria - Set per la classe Energie rinnovabili	1	AULA STREAM

#### INNOVAZIONI ORGANIZZATIVE, DIDATTICHE, CURRICOLARI E METODOLOGICHE

La proposta progettuale è finalizzata ad attuare interventi adeguati nei riguardi dell'inclusività. Favorire l'esplorazione e la scoperta anche attraverso la tecnologia che deve essere trasparente, non invadente. Promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere. Incoraggiare l'apprendimento collaborativo. Creare un clima non giudicante che accolga favorevolmente l'errore, visto come una finestra da cui capire meglio il proprio percorso di apprendimento. Realizzare attività didattiche laboratoriali. Strutturare lo spazio in modo funzionale alle varie attività didattiche. Valorizzare le esperienze e le conoscenze degli alunni e delle alunne. La scuola del futuro deve porre al centro l'individualità di ciascuno, promuovere apprendimenti significativi, ricchi di stimoli, inclusivi che superino i divari di genere per garantire non solo il successo formativo di tutti gli alunni e le alunne e le pari opportunità, ma anche il loro saper stare al mondo. Con questa soluzione di progetto esecutivo, gli studenti usufruiranno degli ambienti dedicati grazie ad un'articolazione oraria che consentirà la condivisione degli spazi didattici innovativi, mentre nelle aule fisse le nuove tecnologie acquisite, permetteranno di promuovere e sviluppare, nelle ore curricolari, la didattica esperienziale e attività cooperative e collaborative, in cui gli studenti lavoreranno su progetti in modo attivo, per arrivare a potenziare all'interno di ciascuna aula anche problem posing e problem solving. Si potenzieranno le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo con consapevolezza, sicurezza e spirito critico. Si

acquisiranno competenze tecnologiche e operative, logiche, computazionali, argomentative, semantiche e interpretative. Un ulteriore risultato formativo è infine relativo allo sviluppo delle capacità necessarie per reperire, comprendere, descrivere, utilizzare, produrre informazioni complesse e strutturate, tanto nell'ambito scientifico e tecnologico quanto in quello umanistico e sociale. Si promuoveranno, inoltre, l'inter-connettività delle aule con altri spazi di apprendimento e l'inclusività, intesa come accessibilità per tutti. La presenza di spazi di apprendimento condivisi a disposizione di tutto l'Istituto integrerà la didattica tradizionale con contenuti che permetteranno di scoprire ed esplorare risorse uniche, con un approccio cooperativo e laboratoriale.

## **ACCOMPAGNAMENTO**

Condizione fondamentale per l'utilizzo consapevole ed efficace degli ambienti di apprendimento innovativi creati è la realizzazione di percorsi di formazione alla didattica digitale. Pertanto, le misure di accompagnamento mireranno a formare i docenti e il personale scolastico sull'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di apprendimento-insegnamento e delle metodologie didattiche innovative, all'interno di spazi di apprendimento appositamente attrezzati. L'animatrice digitale dell'I.C. ha somministrato un questionario di rilevazione dei bisogni formativi per individuare le priorità nell'organizzazione del piano di formazione per la transizione digitale del personale scolastico. Pertanto, l'AD realizzerà azioni formative di accompagnamento durante l'a.s. 2023 /2024. Saranno utilizzati, inoltre, in modo autonomo dai docenti dell'I.C., la piattaforma di proposte formative Scuola Futura, i corsi delle Scuole Polo e delle EFT territoriali.

Si prevedono inoltre, nel biennio 2023/2025, momenti di formazione, condivisione e confronto di vari materiali e buone pratiche tra i docenti. In questo modo si assicurerà un bagaglio di risorse ed esperienze condivise da cui partire.

## **STIMA DEL VALORE DELLA FORNITURA GENERALE**

Alla luce delle esigenze appena esposte si è stimato che il capitolato tecnico proposto possa essere valutato, secondo i prezzi attuali proposti dal mercato, in euro **92.562,02**.

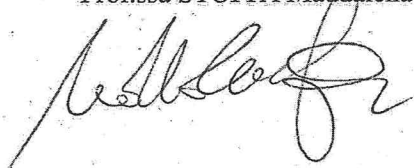
## **STIMA DEL VALORE DELLA FORNITURA PER LOTTI**

LOTTO 1	euro	9.105,00
LOTTO 2	euro	48.668,24
LOTTO 3	euro	9.692,60

LOTTO 4 euro 19.070,21

LOTTO 5 euro 6.025,97

Il progettista  
Prof.ssa STOPPA Maddalena



Fonaco, 10-07-2023

