



UNIONE EUROPEA

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FESR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

MIUR



2° Circolo Didattico "San Giuseppe" via Pio La Torre, 29 – 70042 – Mola di Bari (BA)
Telefono 080.474.10.70 c.f. 80007800727- cod. meccanografico BAEE125003

baee125003@istruzione.it - baee125003@pec.istruzione.it -

<https://www.sangiuseppemola.edu.it/>

DIREZIONE DIDATTICA STATALE II CIRCOLO - "SAN GIUSEPPE"-MOLA DI BARI
Prot. 0007512 del 13/06/2023
VI (Uscita)

CAPITOLATO TECNICO PROGETTO PNRR 4.0 CLASSROOMS PER LA FORNITURA DI DOTAZIONI DIGITALI, ARREDI INNOVATIVI, INSTALLAZIONE PRESE ELETTRICHE E TINTEGGIATURA AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

L'obiettivo del Secondo Circolo Didattico "San Giuseppe" di Mola di Bari è quello di ridefinire la Scuola Primaria per arricchirla di aule Digitali e laboratori open source, accessibili a tutti gli alunni per un'istruzione globale e in linea con il mondo della connettività e delle grandi aspettative.

Per creare un ambiente di apprendimento innovativo che contribuisca allo sviluppo generale dello studente e lo coinvolga dal punto di vista emozionale, verranno creati più spazi di apprendimento innovativi che potranno aiutare gli alunni ad interagire meglio con i loro insegnanti e compagni.

Prima le aule e dopo i vari laboratori permetteranno di insegnare loro abilità volte a migliorare le capacità di risoluzione dei problemi. Quando studenti diversi hanno personalità diverse, si crea un ambiente di apprendimento inclusivo e nelle aule creative si possono svolgere attività coinvolgenti per tutti, da svolgere in gruppo o individualmente. Le aule, in particolare, dotate di digital board, computer con schermo touch e collegamento facilitato alla rete, garantiranno un'istruzione supportata dalla tecnologia e permetteranno anche il collegamento in rete tra classi per creare lezioni condivise. In questo modo, giochi interattivi, presentazioni multimediali e lezioni video saranno solo alcune grandi strumenti didattici che promuoveranno l'innovazione e la creatività.

L'obiettivo principale sarà quello di fornire agli studenti una scuola intesa come spazio digitale e inclusivo che li incoraggi ad esplorare la loro creatività mentre padroneggiano le abilità new age e approfondiscono le loro conoscenze. I laboratori digitali – STEM e il laboratorio teatrale-cinematografico, invece, permetteranno agli

studenti di vivere un ambiente di apprendimento innovativo che li aiuti a comprendere il valore del lavoro di squadra, adottando un approccio di apprendimento basato sul team.

Lo scopo dei laboratori sarà quello di insegnare a pensare con le mani e ad apprendere sperimentando con strumenti e materiali. In questo processo un eventuale errore in fase di progettazione sarà l'occasione per confrontarsi con i pari per migliorare continuamente. In sintesi si possono sviluppare alcune soft skills importanti per il futuro degli studenti come il pensiero computazionale, il problem solving, la comunicazione, la collaborazione e il lavoro di gruppo. Tutte queste iniziative garantiranno inclusività e autostima.

AMBIENTI E FINITURE LOCALI

Per questo progetto le aule saranno dotate di materiale tecnologico che permetterà agli alunni di avere accesso a nuove risorse che supporteranno il loro processo di apprendimento e integreranno quelle già in possesso dalla scuola e acquisite grazie ai finanziamenti PON, FESR e PNSD precedenti.

Verrà completata la dotazione di Digital board per 8 aule che ne sono ancora sprovviste e per 3 spazi, all'interno dei quali saranno realizzati ambienti digitali di fruizione collettiva. Sarà ampliata la dotazione di dispositivi personali che sarà posta su banchi esagonali mobili, per un agevole e funzionale spostamento, e dotati di sistemi di ricarica intelligente per il risparmio energetico. Una volta definito il progetto delle nuove aule innovative e digitalizzate, si passerà anche ad allineare il personale professionale e la tecnologia, per raggiungere i risultati attesi, affinché le lezioni possano catturare in modo più efficace l'interesse, sviluppare capacità di apprendimento permanente, fornire contenuti rilevanti e valutare in modo efficiente la comprensione dello studente. Le risorse acquisite verranno inoltre utilizzate per promuovere percorsi inclusivi attraverso attività di tutoring che saranno fondamentali per sostenere l'apprendimento di tutti, attraverso la collaborazione fra pari.

Per quanto riguarda invece gli spazi comuni, si procederà con la dotazione degli ambienti individuati di 49 prese elettriche con canalina sulle prese preesistenti e la tinteggiatura delle pareti con i colori che identificano il Circolo (rosso, blu, giallo, verde).

Nello specifico, verrà rinnovato il laboratorio informatico, dotandolo di nuovi pc e arredi che possano rendere l'ambiente uno spazio di apprendimento reattivo in grado di ospitare diverse materie e attività. Sarà realizzato un laboratorio per le STEM all'interno di un Plesso che ne risulta sprovvisto per portare gli alunni fuori dalla

dimensione della classe e avvicinarli al mondo esplorativo della scienza, della tecnologia e della matematica.

Il laboratorio teatrale-cinematografico diventerà uno spazio immersivo e verrà realizzato all'interno di un Plesso di Scuola Primaria, all'interno del quale è già presente il teatro. Questi laboratori saranno provvisti di pc, software e piattaforme per la videocomunicazione e per la creazione di contenuti digitali originali.

DOTAZIONI DIGITALI	
PRODOTTO	QUANTITA'
MONITOR TOUCH INTERATTIVO 65 POLLICI Tecnologia Touch richiesta: • HyPR Touch con IR avanzato • 20 punti di contatto • Funzione di rilevamento degli oggetti • Differenziazione simultanea degli strument. Con programmi didattici installati per il pronto utilizzo; Montaggio a parete	11
PC TOUCH PC con display 15.6 touch screen con installazione di Windows 10 o 11 pro, Office 2021 Pro e Antivirus	40
BANCO CENTRALE ISOLA BANCHI ELETTRIFICATO PER RICARICA PC E TABLET colonnina di ricarica a forma di esagono elettrificata con 2 multiprese dotate di interruttore di sicurezza per PC e notebook che si incastrano perfettamente nelle isole di banchi tradizionali.	14

ARREDI INNOVATIVI	
ISOLE COMPOSTE DA 6 BANCHI DI SCUOLA TRAPEZOIDALI di colore arancio, blu, verde o giallo coordinato con la colonna centrale esagonale con la presenza di un sottopiano funzionale per riporre quaderni e tablet. Spicchio di altezza appropriata per alunni della scuola primaria. Ogni unità isola si compone di 6 banchi.	26 isole
BANCO CENTRALE ESAGONALE SENZA PRESE da incastrare perfettamente nelle isole di banchi trapezoidali e che funga da piano di appoggio per lo svolgimento dell'attività didattica.	11
TINTEGGIATURA E PRESE ELETTRICHE	
TINTEGGIATURA LABORATORI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI - Tinteggiatura con i colori che caratterizzano il logo e i plessi del 2 circolo didattico e cioè rosso, verde, giallo e blu. - Per le 3 aule di apprendimento innovativi vieni indicati i mq: 11,20 x 6,40 = 72 mq (Due pareti da 11,20 m e 1 parete da 6,40 m per ciascun aula di apprendimento innovativo) - Tinteggiatura delle pareti con vernice traspirante lavabile in 4 fasi: 1. Stuccatura superficiale delle imperfezioni; 2. Preparazione del sottofondo con aggrappante primer; 3. Stesura isolante; 4. Tinteggiatura del colore coprente in 2 mani.	3
SOSTITUZIONE MASCHERINE PRESE ELETTRICHE PRESISTENTI	25
INSTALLAZIONE NUOVE PRESE ELETTRICHE Comprensive di eventuali canaline, cavi, prese, supporti, placche ove necessario con rilascio di conformità a norma di legge. Presa tipo Italiano Bipasso.	24

Tutto il materiale dovrà essere consegnato direttamente presso la sede della stazione appaltante. Non sono accettati periodi massimi di consegna superiori a quelli indicati, salvo espressa approvazione da parte della stazione appaltante.

Il soggetto aggiudicatario deve obbligatoriamente consegnare beni e apparecchiature nuove di fabbrica e nella versione corrispondente all'offerta; nel caso siano state introdotte innovazioni, il soggetto aggiudicatario è obbligato a darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante e deve offrire l'attrezzatura nella sua versione più avanzata senza maggiori oneri.

La stazione appaltante si riserva il diritto di valutare a proprio insindacabile giudizio se accettare le innovazioni migliorative offerte a parità di condizioni economiche o pretendere la consegna dello strumento offerto (o comunque con caratteristiche non inferiori).

Le apparecchiature oggetto della fornitura devono essere in possesso delle certificazioni riconosciute dall'Unione Europea ed essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica e nel rispetto del principio DNSH.

Il Fornitore dovrà consegnare ciascuna apparecchiatura con i Sistemi Operativi già precaricati e pronti all'uso e gli eventuali dispositivi e software aggiuntivi richiesti dalla medesima Amministrazione, assicurando il corretto funzionamento dell'intera configurazione.

Le attività di consegna ed installazione delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano" o al plesso, messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Le apparecchiature, con il relativi software e antivirus già installati e compresi nel prezzo, dovranno essere consegnate a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nei locali indicati. Le apparecchiature devono essere consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso (hardware e software), nonché all'attestazione di conformità.

All'atto dell'installazione le apparecchiature devono essere sottoposte a verifica di funzionalità da intendersi quale attestazione:

- dell'avvenuta accensione e del funzionamento dei computer (completi di tutti i dispositivi sia base che opzionali);
- del caricamento dei software preinstallati. Assistenza e manutenzione in garanzia.

Il Fornitore deve garantire un servizio di assistenza e manutenzione in garanzia on-site, ponendo in essere 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. 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 l'apparecchiatura per la quale è stato richiesto l'intervento.

La dotazione deve essere comprensiva di tutto quanto necessario per consentire l'alimentazione dei pc touch e dei monitor digitali 65 pollici. .
L'intera dotazione deve essere installata nella forma di soluzione pronta all'uso.

Requisiti generali della fornitura - clausola per tutela dell'amministrazione su originalità della fornitura.

L'Aggiudicatario si impegnerà a fornire prodotti originali e licenze software rilasciate appositamente dal Costruttore. Gli apparati forniti dovranno essere idonei allo scopo, autentici, nuovi di fabbrica, quindi inclusi nel loro packaging originale e provenienti da fonti autorizzate.

La mancata conformità della fornitura, a quanto richiesto determinerà l'annullamento dell'aggiudicazione del procedimento, senza nessun onere per l'Amministrazione richiedente.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROJECT MANAGER
PROF. VITO ALESSANDRO LUCARELLI