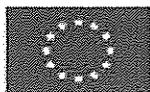


# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



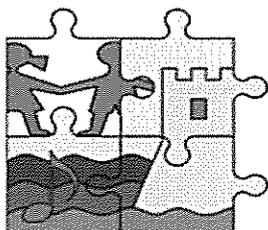
Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



Italiadomani  
scuola italiana in futuro



**ISTITUTO AUTONOMO COMPRESIVO**  
SCUOLA DELL' INFANZIA - PRIMARIA - SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
"G. PITRE' - A. MANZONI"  
ad Indirizzo Musicale

**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

CUI: F80005050812202300001

CUP: H24D22003330006

CODICE PROGETTO: M4C1I3.2-2022-961-P-16928

TITOLO PROGETTO: **La scuola del futuro**

## PROGETTO ESECUTIVO

## NEXT GENERATION CLASSROOM

### INTRODUZIONE

L'AZIONE 1 "Next Generation Classroom" ha l'obiettivo di trasformare le aule dei vari ordini di scuola in ambienti innovativi di apprendimento. Le istituzioni scolastiche hanno la possibilità e responsabilità di trasformare parti delle attuali classi/aule grazie ai finanziamenti del PNRR.

Il gruppo di progettazione dell'Istituto Comprensivo "G. Pitre' – A. Manzoni" ha innanzitutto tenuto conto delle diverse "anime" della scuola, senza prescindere dal curriculum, dal RAV e dal PdM. Tale orientamento è andato di pari passo con le Indicazioni Nazionali e quelle europee che vedono l'alunno protagonista consapevole del processo di apprendimento e insegnanti sensibili ai cambiamenti sociali che inevitabilmente coinvolgono la didattica. Da qui "la rottura" dello schema classico di aula a vantaggio di schemi flessibili e dinamici che prediligono un approccio cooperativo e laboratoriale. La creazione di ambienti di apprendimento di tipo laboratoriale consentirà, quindi, la trasformazione di una didattica trasmissiva in una didattica innovativa e interattiva. Attraverso il

“learning by doing” gli alunni si approcceranno ai contenuti delle discipline con un coinvolgimento pratico che mira allo sviluppo del pensiero creativo, critico e riflessivo.

Nella prospettiva di una pianificazione del progetto *Next generation classroom* il gruppo di progettazione ha preliminarmente effettuato una ricognizione del patrimonio esistente di attrezzature digitali già in possesso della scuola, acquisito mediante risorse provenienti da altre progettazioni.

Buona parte delle aule del nostro Istituto è già dotata di monitor digitali e/o lavagne interattive multimediali e rete cablata. Sono, inoltre, disponibili tablet e ipad utilizzati come supporto alla didattica. È presente, nel plesso Pitrè, un laboratorio di informatica dotato di postazioni fisse con computer e tastiere obsolete. Grazie alla partecipazione ad alcuni PON la scuola si è dotata anche di strumenti di robotica educativa.

Gli studi pedagogici ci insegnano che le tecnologie e il comfort degli ambienti possono rappresentare un volano per gli apprendimenti, soprattutto se rispondenti alle esigenze di una didattica rinnovata basata sull'apprendimento cooperativo. In quest'ottica, sulla base dei finanziamenti del PNRR, abbiamo predisposto il rinnovamento di 18 aule dal carattere versatile e multifunzionale ripartite tra scuola primaria e secondaria di primo grado.

## *SCUOLA PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO*

L'innovazione delle metodologie di insegnamento progredisce di pari passo con gli strumenti tecnologici che la supportano, cambiando la tipologia di approccio alla lezione da parte sia dell'insegnante sia degli studenti. La scuola digitale riesce ad integrare la didattica tradizionale affiancando al libro e alla lezione frontale, attività coinvolgenti per tutti gli studenti, dimostrandosi inclusiva nei confronti delle disabilità.

La metodologia didattica che si utilizzerà negli ambienti scolastici che verranno approntati grazie ai fondi del PNRR sarà adattata al contesto e pronta a cogliere gli spunti più efficaci per catturare l'attenzione degli alunni e spingerli a partecipare in maniera attiva. Tra le metodologie usate dai docenti vi saranno:

- *Il cooperative learning*: gli studenti lavoreranno cooperando tra loro e ciò aiuterà il rapporto face to face, la responsabilità personale, lo sviluppo delle competenze sociali nonché la valutazione di sé e del gruppo.
- *Peer education*: lo studente può parlare liberamente di sé e confrontare le proprie esperienze con quelle dei compagni.
- *Flipped classroom*: il metodo tradizionale si capovolge, l'insegnante svolge il ruolo cruciale di tutor, di guida e di supporto, propone un “compito aperto” o “di realtà” e gli studenti lo sviluppano in maniera autonoma supportati dall'utilizzo di strumenti multimediali.
- *Learning by doing*: è l'apprendimento attraverso il fare, lo studente prende coscienza del perché è necessario conoscere qualcosa e come una certa conoscenza può essere utilizzata. Attraverso simulazioni, lo studente persegue un obiettivo in grado di motivarlo ed indurlo a metter in gioco le sue conoscenze integrandole con le nuove. La finalità di questa metodologia è quella di migliorare la strategia per imparare attraverso il comprendere.

- *Brain storming*: le idee emerse nel gruppo vengono poi analizzate e criticate. Si definisce e si scompone un problema e si identificano gli interventi che possono essere di tipo creativo o tradizionale. Le idee vengono valutate in termini di attuabilità, convenienza e compatibilità con il concreto e si prendono delle decisioni. Lo scopo è quello di migliorare la creatività e l'abitudine a lavorare in team.
- *Problem solving*: l'obiettivo consiste nel cercare di risolvere un problema. Elencando le criticità, si sviluppa un piano di risoluzione del problema che, una volta eseguito, porta ad una valutazione finale. Ciò porta al miglioramento delle strategie operative per giungere infine a quella desiderata.
- *Role playing*: gli studenti si immedesimano in ruoli e ipotizzano soluzioni potenziando la creatività individuale.

Queste metodologie incoraggiano un atteggiamento attivo degli studenti nei confronti della conoscenza, aumentano la loro motivazione, promuovendo l'apprendimento collaborativo e lo sviluppo delle competenze. Le metodologie didattiche attive sono quindi le più efficaci se realizzate in un ambiente di apprendimento flessibile.

Tali metodi didattici privilegiano l'apprendimento che nasce dall'esperienza e che pone al centro del processo formativo lo studente stesso.

La tecnologia offre chiaramente un ampio supporto a questo tipo di metodologia, aggiungendo a ogni attività la possibilità di poter integrare le varie discipline e stimolare le capacità multitasking degli alunni. L'idea è di portare i ragazzi a sentirsi protagonisti e imparare dando concretamente il proprio contributo nello svolgimento di un'attività che viene strutturata dal docente. Lo studio si trasforma dunque in un gioco o talvolta in una sfida che il gruppo deve affrontare per poter raggiungere il traguardo comune seguendo le linee guida fornite dall'insegnante.

Oltre ai dispositivi di base, gli insegnanti utilizzeranno software ed applicazioni che aiuteranno ad approfondire gli argomenti in modo creativo incentivandone la condivisione. Questo approccio aiuterà lo studente facilitando il processo di apprendimento e favorendo il confronto con attività sempre più multidisciplinari.

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
<p>AULA 1 Musicale plessò Pitrè</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 per volume Noi e la musica 1, 2, 3, 4, 5, libri più file digitale di Lanfranco Perini e Maurizio Spaccazzocchi. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Ritmo, canto e dislessia libro più file digitale, di Lorenzo Meazzini e Irene Vergni. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Ritmare per Crescere. Body percussion e oggetti di uso comune per accompagnare la musica nella Scuola d'Infanzia e Primaria. Libro più file digitale, di Adriano Lasagni e Alessandra Massa, Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Didattica dell'ascolto nella scuola di base, libro + file digitale, di Marina Callegari e Gaetano Cucchia. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Musica in tutti i sensi libro + file digitale di Laura Fermanelli. Casa Ed. Progetti Sonori</li> <li>• 1 Classical and body music libro + file digitale di Ciro Paduano e Riccardo Pinotti. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Un mondo molto stranissimo libro + file digitale di Nicolas Ardino, Irene Floris e Chiara Ardino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> </ul>	

- 1 Suoningiro libro + file digitale di Francesca Venturoli. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 per volume Crescere con il canto vol 1 e vol 2 libro + file digitale di Maurizio Spaccazocchi. Casa Ed. Progetti Sonori
- 1 Cantare, suonare, comprendere l'Inno d'Italia libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Cantiamo l'Europa libro + file digitale di Marta Benciolini e Aglaia Merkel Bertoldi. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Inni Nazionali dell'Unione Europea libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 A suon di numeri libro + file digitale di Simona Fassini Fazio. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Forme del sentire suono, musica, arte e teatro nella scuola di base, libro+ file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Il suono segreto delle cose libro + file digitale di Noemi Franceschi e Carlo Martinelli. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Lingua batte, inventario di parole per giocare con la musica libro+ file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Il grande gioco delle percussioni libro + file digitale di Sebastiano De Gennaro. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Videometodo per metallofono libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Il suono, l'istante e l'avventura libro + file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Il paesaggio sonoro come teatro educativo, libro + file digitale di Enrico Strobino e Maurizio Vitali. Casa Ed. Progetti Sonori.
- 1 Notebook - VOSTRO 16 Dimensione Dischi: 512 GB

Grafica Integrata: No

Tecnologia del processore: Intel Core i7

Modello del processore: i7-1360P

Display: 16 "

Touch screen: No

RAM: 16 GB

Versione S.O.: Professional

S.O.: Windows 11, GeForce RTX 2050

Memoria Dedicata 4.096 mb

WEB-CAM - Webcam Dell UltraSharp WB7022

Risoluzione video orizzontale: 3.840 pixel

Risoluzione video verticale: 2.140 px

Risoluzione video in fps: 30 fps

Zoom digitale: 5 x

CCD: Si

Interfaccia: usb

- 1 Odlà la tastiera per la scrittura musicale accessibile a tutti. Il primo **PENTAGRAMMA IN RILIEVO** cliccabile, brevettato in Italia.
- 1 MICROFONO DA PALCO A ZONA DI PRESSIONE  
 Diagramma polare: Mezzo-Supercardioide  
 Risposta in frequenza: 50 Hz - 18 kHz  
 Sensibilità a 1 kHz (0 dB = 1 V/Pa): 22 mV/Pa  
 SPL max: 120 dB SPL  
 Impedenza: 150 Ω  
 Selettore "Bass Tilt" a tre posizioni  
 Connessioni: cavo da 4,6m mini XLR/XLR maschio  
 Interamente costruito in acciaio  
 Dimensioni: 170 x H21 x 82mm  
 Impieghi: eventi teatrali.
- 10 Cuffie con filo

- 1 Microfono condensatore Blue Yeti  
Blue Yeti Microfono USB per Registrazione, Streaming, Gaming, Podcasting su PC e Mac, Mic a Condensatore per Laptop o Computer, Effetti Blue VOICE, Stand Regolabile, Plug and Play – Argento
- 1 Microfoni dinamici Yeti
- 1 Mixer  
24 canali multitraccia con effetti  
16 preamplificatori Soundcraft Ghost  
Soundcraft Sapphyre EQ: 3-bande (1 banda di swept mid)  
dbx Limiters sugli ingressi: 8  
Interfaccia USB: 24-in / 22-out  
Aux: 5  
Subgroup: 4x Mono / 2x Stereo  
Fader premium di alta qualità : 100mm  
Effetti Lexicon: Dual Engine  
Interfaccia audio USB Multi-canale a bassissima latenza  
Preamplificatori microfonici Soundcraft Ghost con prestazioni a bassissimo rumore  
Rinomato EQ Soundcraft Sapphyre British con medi sweepabili per canale  
Effetti Lexicon con riverberi, delay, chorus e modulazioni pluripremiati  
Limiter dbx (Compressori con alto rapporto) sui canali di ingresso  
Riproduzione e registrazione audio USB 2-In /2-Out  
Ingressi Hi-Z commutabili per chitarre, bassi e altri strumenti  
Filtri Hi-pass (low-cut) e alimentazione 48V Phantom su tutti i canali microfonici  
Routing Audio completo Soundcraft GB Series  
Alimentatore universale interno
- 1 Registratore digitale ZOOM H8. Registratore a 8 tracce - Interfaccia USB  
Registrazione fino a 12 tracce simultanee - Campionamento a 24 bit / 96 kHz in WAV (compatibile BWF) e MP3 - Touchscreen a colori da 2" - Capsula XYH-6 inclusa con guadagno e ingresso di linea tramite un jack da 1/8" - 4 ingressi XLR mic con Gain e Pad -20dB  
2 ingressi combo XLR / Jack per microfono e strumento con interruttore Gain e Mic / Hi-Z - Effetti inclusi: filtro di attenuazione dei bassi, compressore e limitatore - Modalità EXTERIOR, MUSIC e PODCAST  
Interfaccia audio USB a 12 ingressi / 2 uscite (PC / Mac / iPad) - Controllabile tramite adattatore Bluetooth BTA-1  
Alimentato da 4 batterie AA, adattatore AD-17 o tramite USB - Registra direttamente su schede SD, SDHC e SDXC fino a 512 GB  
Include: capsula XYH-6, guida rapida, 4 batterie AA - Dimensioni (mm): 223,5 x 116,4 x 48,6 - Peso: 484gr
- 1 Cassa amplificata 300 watt  
Configurazione: 2 vie  
Amplificatore integrato LF/HF: 1200/300W  
Risposta in frequenza: 42Hz - 20kHz  
Woofer a bassa frequenza: 15", bobina 2.5"  
Driver ad alta frequenza: 1", bobina 1.4"  
SPL Continuo/Picco: 125/130dB max  
Dispersione: 90°x60°  
Impedenza di ingresso: 22 k Ohm  
Connettore di ingresso: XLR In/Out, jack Stereo  
Cavo di alimentazione: 3m  
Dimensioni: 433 x 706,5 x 400mm

	<p>Peso: 19,3kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Cassa spia</li> </ul> <p>Dotato di un woofer da 15" e un tweeter da 1". Gamma di frequenza (-10 dB): 46 - 19.000 Hz Massimo. SPL (livello di pressione sonora): 128 dB Schema di copertura: 60° x 90° Amplificatore in classe D</p>	
--	--	--

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
<p>AULA 2 Musicale plessò Crispi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 per volume Noi e la musica 1, 2, 3, 4, 5, libri più file digitale di Lanfranco Perini e Maurizio Spaccazzocchi. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Ritmo, canto e dislessia libro più file digitale, di Lorenzo Meazzini e Irene Vergni. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Ritmare per Crescere. Body percussion e oggetti di uso comune per accompagnare la musica nella Scuola d'Infanzia e Primaria. Libro più file digitale, di Adriano Lasagni e Alessandra Massa, Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Didattica dell'ascolto nella scuola di base, libro + file digitale, di Marina Callegari e Gaetano Cucchia. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Musica in tutti i sensi libro + file digitale di Laura Fermanelli. Casa Ed. Progetti Sonori</li> <li>1 Classical and body music libro + file digitale di Ciro Paduano e Riccardo Pinotti. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Un mondo molto stranissimo libro + file digitale di Nicolas Ardino, Irene Floris e Chiara Ardino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Suoningiro libro + file digitale di Francesca Venturoli. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 per volume Crescere con il canto vol 1 e vol 2 libro + file digitale di Maurizio Spaccazzocchi. Casa Ed. Progetti Sonori</li> <li>1 Cantare, suonare, comprendere l'Inno d'Italia libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Cantiamo l'Europa libro + file digitale di Marta Benciolini e Aglaia Merkel Bertoldi. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Inni Nazionali dell'Unione Europea libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 A suon di numeri libro + file digitale di Simona Fassini Fazio. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Forme del sentire suono, musica, arte e teatro nella scuola di base, libro+ file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Il suono segreto delle cose libro + file digitale di Noemi Franceschi e Carlo Martinelli. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Lingua batte, inventario di parole per giocare con la musica libro+ file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Il grande gioco delle percussioni libro + file digitale di Sebastiano De Gennaro. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Videometodo per metallofono libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Il suono, l'istante e l'avventura libro + file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Il paesaggio sonoro come teatro educativo, libro + file digitale di Enrico Strobino e Maurizio Vitali. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>1 Notebook - VOSTRO 16 Dimensione Dischi: 512 GB</li> </ul> <p>Grafica Integrata: No Tecnologia del processore: Intel Core i7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Armadio in metallo colorato con 2 ante battenti con serratura a timone 120x45x200</li> </ul>

Modello del processore: i7-1360P

Display: 16 "

Touch screen: No

RAM: 16 GB

Versione S.O.: Professional

S.O.: Windows 11, GeForce RTX 2050

Memoria Dedicata 4.096 mb

WEB-CAM - Webcam Dell UltraSharp WB7022

Risoluzione video orizzontale: 3.840 pixel

Risoluzione video verticale: 2.140 px

Risoluzione video in fps: 30 fps

Zoom digitale: 5 x

CCD: Sì

Interfaccia: usb

- 1 Odra la tastiera per la scrittura musicale accessibile a tutti. Il primo **PENTAGRAMMA IN RILIEVO** cliccabile, brevettato in Italia.
- 1 MICROFONO DA PALCO A ZONA DI PRESSIONE  
Diagramma polare: Mezzo-Supercardioide  
Risposta in frequenza: 50 Hz - 18 kHz  
Sensibilità a 1 kHz (0 dB = 1 V/Pa): 22 mV/Pa  
SPL max: 120 dB SPL  
Impedenza: 150 Ω  
Selettore "Bass Tilt" a tre posizioni  
Connessioni: cavo da 4,6m mini XLR/XLR maschio  
Interamente costruito in acciaio  
Dimensioni: 170 x H21 x 82mm  
Impieghi: eventi teatrali.
- 10 Cuffie con filo
- 1 Microfono condensatore Blue Yeti  
Blue Yeti Microfono USB per Registrazione, Streaming, Gaming, Podcasting su PC e Mac, Mic a Condensatore per Laptop o Computer, Effetti Blue VOICE, Stand Regolabile, Plug and Play – Argento
- 1 Microfono dinamico Yeti
- 1 Registratore digitale ZOOM H8. Registratore a 8 tracce - Interfaccia USB  
Registrazione fino a 12 tracce simultanee - Campionamento a 24 bit / 96 kHz in WAV (compatibile BWF) e MP3 - Touchscreen a colori da 2" - Capsula XYH-6 inclusa con guadagno e ingresso di linea tramite un jack da 1/8" - 4 ingressi XLR mic con Gain e Pad -20dB  
2 ingressi combo XLR / Jack per microfono e strumento con interruttore Gain e Mic / Hi-Z - Effetti inclusi: filtro di attenuazione dei bassi, compressore e limitatore - Modalità EXTERIOR, MUSIC e PODCAST  
Interfaccia audio USB a 12 ingressi / 2 uscite (PC / Mac / iPad) - Controllabile tramite adattatore Bluetooth BTA-1  
Alimentato da 4 batterie AA, adattatore AD-17 o tramite USB - Registra direttamente su schede SD, SDHC e SDXC fino a 512 GB  
Include: capsula XYH-6, guida rapida, 4 batterie AA - Dimensioni (mm): 223,5 x 116,4 x 48,6 - Peso: 484gr
- 1 Cassa amplificata 300 watt  
Configurazione: 2 vie  
Amplificatore integrato LF/HF: 1200/300W  
Risposta in frequenza: 42Hz - 20kHz  
Woofer a bassa frequenza: 15", bobina 2.5"  
Driver ad alta frequenza: 1", bobina 1.4"  
SPL Continuo/Picco: 125/130dB max  
Dispersione: 90°x60°  
Impedenza di ingresso: 22 k Ohm  
Connettore di ingresso: XLR In/Out, jack Stereo

	<p>Cavo di alimentazione: 3m          Dimensioni: 433 x 706,5 x 400mm          Peso: 19,3kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Cassa spia            Dotato di un woofer da 15" e un tweeter da 1".            Gamma di frequenza (-10 dB): 46 - 19.000 Hz            Massimo. SPL (livello di pressione sonora): 128 dB            Schema di copertura: 60° x 90°            Amplificatore in classe D</li> </ul>	
--	--	--

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
<p>AULA 3            Musicale            plesso Mignosi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 per volume Noi e la musica 1, 2, 3, 4, 5, libri più file digitale di Lanfranco Perini e Maurizio Spaccazzocchi. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Ritmo, canto e dislessia libro più file digitale, di Lorenzo Meazzini e Irene Vergni. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Ritmare per Crescere. Body percussion e oggetti di uso comune per accompagnare la musica nella Scuola d'Infanzia e Primaria. Libro più file digitale, di Adriano Lasagni e Alessandra Massa, Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Didattica dell'ascolto nella scuola di base, libro + file digitale, di Marina Callegari e Gaetano Cucchia. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Musica in tutti i sensi libro + file digitale di Laura Fermanelli. Casa Ed. Progetti Sonori</li> <li>• 1 Classical and body music libro + file digitale di Ciro Paduano e Riccardo Pinotti. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Un mondo molto stranissimo libro + file digitale di Nicolas Ardino, Irene Floris e Chiara Ardino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Suoningiro libro + file digitale di Francesca Venturoli. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 per volume Crescere con il canto vol 1 e vol 2 libro + file digitale di Maurizio Spaccazzocchi. Casa Ed. Progetti Sonori</li> <li>• 1 Cantare, suonare, comprendere l'Inno d'Italia libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Cantiamo l'Europa libro + file digitale di Marta Benciolini e Aglaia Merkel Bertoldi. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Inni Nazionali dell'Unione Europea libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 A suon di numeri libro + file digitale di Simona Fassini Fazio. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Forme del sentire suono, musica, arte e teatro nella scuola di base, libro+ file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Il suono segreto delle cose libro + file digitale di Noemi Franceschi e Carlo Martinelli. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Lingua batte, inventario di parole per giocare con la musica libro+ file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Il grande gioco delle percussioni libro + file digitale di Sebastiano De Gennaro. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Videometodo per metallofono libro + file digitale di Lanfranco Perini. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Il suono, l'istante e l'avventura libro + file digitale di Enrico Strobino. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> <li>• 1 Il paesaggio sonoro come teatro educativo, libro + file digitale di Enrico Strobino e Maurizio Vitali. Casa Ed. Progetti Sonori.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Armadio in metallo colorato con 2 ante battenti con serratura a timone            120x45x200</li> </ul>

- 1 Notebook - VOSTRO 16 Dimensione Dischi: 512 GB  
 Grafica Integrata: No  
 Tecnologia del processore: Intel Core i7  
 Modello del processore: i7-1360P  
 Display: 16 "  
 Touch screen: No  
 RAM: 16 GB  
 Versione S.O.: Professional  
 S.O.: Windows 11, GeForce RTX 2050  
 Memoria Dedicata 4.096 mb  
 WEB-CAM - Webcam Dell UltraSharp WB7022  
 Risoluzione video orizzontale: 3.840 pixel  
 Risoluzione video verticale: 2.140 px  
 Risoluzione video in fps: 30 fps  
 Zoom digitale: 5 x  
 CCD: Sì  
 Interfaccia: usb
- 1 Onda la tastiera per la scrittura musicale accessibile a tutti. Il primo **PENTAGRAMMA IN RILIEVO** cliccabile, brevettato in Italia.
- 10 Cuffie con filo
- 1 Microfono condensatore Blue Yeti  
 Blue Yeti Microfono USB per Registrazione, Streaming, Gaming, Podcasting su PC e Mac, Mic a Condensatore per Laptop o Computer, Effetti Blue VO!CE, Stand Regolabile, Plug and Play – Argento
- 1 Microfono dinamico Yeti
- 1 Registratore digitale ZOOM H8. Registratore a 8 tracce - Interfaccia USB  
 Registrazione fino a 12 tracce simultanee - Campionamento a 24 bit / 96 kHz in WAV (compatibile BWF) e MP3 - Touchscreen a colori da 2" - Capsula XYH-6 inclusa con guadagno e ingresso di linea tramite un jack da 1/8" - 4 ingressi XLR mic con Gain e Pad -20dB  
 2 ingressi combo XLR / Jack per microfono e strumento con interruttore Gain e Mic / Hi-Z - Effetti inclusi: filtro di attenuazione dei bassi, compressore e limitatore - Modalità EXTERIOR, MUSIC e PODCAST  
 Interfaccia audio USB a 12 ingressi / 2 uscite (PC / Mac / iPad) - Controllabile tramite adattatore Bluetooth BTA-1  
 Alimentato da 4 batterie AA, adattatore AD-17 o tramite USB - Registra direttamente su schede SD, SDHC e SDXC fino a 512 GB  
 Include: capsula XYH-6, guida rapida, 4 batterie AA - Dimensioni (mm): 223,5 x 116,4 x 48,6 - Peso: 484gr
- 1 Cassa amplificata 300 watt  
 Configurazione: 2 vie  
 Amplificatore integrato LF/HF: 1200/300W  
 Risposta in frequenza: 42Hz - 20kHz  
 Woofer a bassa frequenza: 15", bobina 2.5"  
 Driver ad alta frequenza: 1", bobina 1.4"  
 SPL Continuo/Picco: 125/130dB max  
 Dispersione: 90°x60°  
 Impedenza di ingresso: 22 k Ohm  
 Connettore di ingresso: XLR In/Out, jack Stereo  
 Cavo di alimentazione: 3m  
 Dimensioni: 433 x 706,5 x 400mm  
 Peso: 19,3kg

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 4 Matematica e Stem plesso Pitrè	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 E DIGITAL BOX METODO ANALOGICO Erickson</li> <li>• 1 eDigital Box - Matematica e scienze – Primaria. Percorsi digitali in download per la didattica della matematica e delle scienze alla scuola primaria- Erickson</li> <li>• 1 MBOT</li> <li>• 2 Dash &amp; Dot</li> <li>• 1 Percorso per Bee-Bot e Blue-Bot: forme, colori e misure</li> <li>• 1 Tappeto con alfabeto adatto a Bee-Bot e Blue-Bot</li> <li>• 1 Matematica con il POP-IT</li> <li>• 5 Matatalab - Add-on artista</li> <li>• 1 Matatalab Mappa universo</li> <li>• 10 Merge Cube</li> <li>• 1 per volume ARS Book 2°/4°/5° libro didattico interattivo (Scienze, Geometria, Geografia) s. primaria Imparare con la realtà aumentata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 tavolo trapezio con struttura perimetrale 85x52 h 71 cm</li> <li>• 24 sedie sedile schienale in PPL h 43 cm</li> <li>• 1 armadio metallo colorato con 2 ante battenti e serrature a timone</li> </ul>

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 5 Matematica e Stem plesso Crispi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 MBOT</li> <li>• 2 Dash &amp; Dot</li> <li>• 1 Percorso per Bee-Bot e Blue-Bot: forme, colori e misure</li> <li>• 1 Tappeto con alfabeto adatto a Bee-Bot e Blue-Bot</li> <li>• 1 Matematica con il POP-IT</li> <li>• 5 Matatalab - Add-on artista</li> <li>• 1 Matatalab Mappa universo</li> <li>• 1 per volume ARS Book 2°/4°/5° libro didattico interattivo (Scienze, Geometria, Geografia) s. primaria Imparare con la realtà aumentata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 tavolo trapezio con struttura perimetrale 85x52 h 71 cm</li> <li>• 24 sedie sedile schienale in PPL h 43 cm</li> <li>• 1 armadio metallo colorato con 2 ante battenti e serrature a timone</li> </ul>

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 6 Matematica e Stem plesso Mignosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 MBOT</li> <li>• 2 Dash &amp; Dot</li> <li>• 1 Percorso per Bee-Bot e Blue-Bot: forme, colori e misure</li> <li>• 1 Tappeto con alfabeto adatto a Bee-Bot e Blue-Bot</li> <li>• 1 Matematica con il POP-IT</li> <li>• 5 Matatalab - Add-on artista</li> <li>• 1 Matatalab Mappa universo</li> <li>• 1 per volume ARS Book 2°/4°/5° libro didattico interattivo (Scienze, Geometria, Geografia) s. primaria Imparare con la realtà aumentata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 tavolo trapezio con struttura perimetrale 85x 52 h 71 cm</li> <li>• 24 sedie sedile schienale in PPL h 43 cm</li> </ul>

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 7 Italiano plesso Pitre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 eDigital Box Italiano primaria- Erickson</li> <li>• 1 eDigital Box comprensione del testo s. primaria – Erickson</li> <li>• 1 eDigital Box ortografia s. primaria- Erickson</li> </ul>	

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 8 Italiano plesso Crispi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione) JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione) Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th) formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</li> <li>• 1 carrello ricarica con 20 slot e chiusura di sicurezza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 tavolo trapezio con struttura perimetrale 85x52 h 71 cm</li> <li>• 24 sedie sedile schienale in PPL h 43 cm</li> </ul>

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 9 Italiano plesso Mignosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione) JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione) Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th) formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</li> <li>• 1 carrello ricarica con 20 slot e chiusura di sicurezza</li> </ul>	

SCUOLA PRIMARIA/SECONDARIA	ASSET	ARREDI
AULA 10 lettura plesso Pitre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Monitor interattivo digitale 75 pollici + supporto mobile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Divanetti morbidi curvi 200x40 h 50 cm</li> <li>• 3 divanetti morbidi curvi 100x40 h 35 cm (totale sedute 24)</li> </ul>

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 11 Linguistica plesso Pitrè	<ul style="list-style-type: none"> <li>11 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione) JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione) Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th) formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</li> <li>10 cuffie con filo</li> <li>1 carrello ricarica con 20 slot e chiusura di sicurezza</li> </ul>	

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 12 Linguistica plesso Crispi	<ul style="list-style-type: none"> <li>11 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione) JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione) Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th) formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</li> <li>15 cuffie con filo</li> </ul>	

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
AULA 13 ARTE plesso Pitrè	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione) JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione) Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th)</li> </ul>	

	<p>formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 carrello ricarica con 20 slot e chiusura di sicurezza</li> </ul>	
--	---	--

SCUOLA PRIMARIA	ASSET	ARREDI
<p>AULA 14 ARTE plesso Mignosi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione)</li> </ul> <p>JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione)</p> <p>Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C</p> <p>Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna</p> <p>Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th)</p> <p>formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</p>	

SCUOLA SECONDARIA	ASSET	ARREDI
<p>AULA 15 SCIENZE E TECNOLOGIA plesso Pitrè</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Laboratorio scientifico mobile autonomo ideale per le scuole secondarie di primo grado che desiderano rendere l'apprendimento della scienza ancora più coinvolgente ed efficace.</li> </ul> <p>Con :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 lavandino inox</li> <li>1 rubinetto</li> <li>2 tanica acque chiare e sporche 10lt</li> <li>1 autoclave autoaspirante 12v 2,5A</li> <li>1 alimentatore autoclave</li> <li>1 quadro elettrico stagno con interruttore magnetotermico differenziale, n. 2 prese shuko + 3 universali 220v 16A</li> <li>1 prolunga automatica</li> <li>1 alimentatore CA e CC da 5A con protezione</li> <li>1 estintore 1kg</li> <li>1 kit pronto soccorso</li> <li>1 bruciatore bunsen</li> <li>1 cartucce bunsen</li> <li>1 supporto treppiede</li> <li>1 reticella spargifiamma.</li> </ul> <p>Con il quale eseguire un'ampia gamma di almeno 100 esperimenti, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fisica</li> <li>Chimica</li> <li>Biologia</li> <li>Anatomia</li> <li>Elettricità e Magnetismo</li> </ul>	

SCUOLA SECONDARIA	ASSET	ARREDI
AULA 16 Matematica e realtà aumentata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 CoSpaces EDU Pro 30 con Merge Cube Add On - Licenza 3 anni (30 utenti)</li> <li>• 20 Merge Cube</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 tavolo trapezio struttura perimetrale 85x52 h 76</li> <li>• 24 sedie sedile schienale in PPL</li> </ul>

SCUOLA SECONDARIA	ASSET	ARREDI
AULA 17 Italiano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Ipad 10.2-inch iPad Wi-Fi 64GB - Grigio Siderale (9th generazione) JAMF School Perpetual licenza perpetua per unico numero di seriale associabile (comprensivo di attivazione e configurazione) Aiino Dante Pencil - Matita digitale per iPad con porta di ricarica USB-C (Fast Charge) completa di punta di ricambio. C&amp;C Aiino - Custodia Roller Educational per iPad 10.2"- confezione bulk - Portapenna Doodroo Screen Protector for iPad 10,2"/10,5 (7th/8th/9th) formazione per utilizzo didattico di iPad in ambiente di apprendimento "classe digitale"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 tavolo trapezio struttura perimetrale 85x52 h 76</li> <li>• 24 sedie sedile schienale in PPL</li> </ul>

SCUOLA SECONDARIA	ASSET	ARREDI
AULA 18 Linguistica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 cuffie con filo</li> <li>• Utilizzo di ipad già in possesso della scuola</li> </ul>	

A seguito di indagine preliminare informale di mercato, attraverso la consultazione di elenchi e cataloghi disponibili on line, si sono coniugate le esigenze tra le attrezzature da acquistare per garantire gli obiettivi prefissati e le risorse finanziarie disponibili.

Si stima che il capitolato tecnico proposto possa essere valutato, tenendo conto dei prezzi di mercato, iva compresa, come indicato di seguito:

attrezzature digitali € 89.656,52

attrezzature musicali digitali € 12.113,10

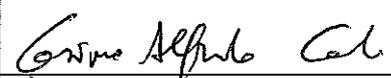
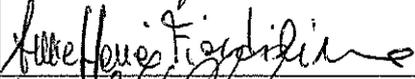
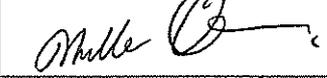
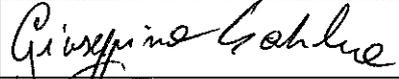
arredi € 25.995,03

Il presente progetto esecutivo è stato redatto dal gruppo di lavoro PNRR-Piano scuola 4.0

Sezione NEXT GENERATION CLASSROOM

Castellammare del Golfo, 12/07/2023

La Commissione

Costa Cosimo Alfredo	
Fiordilino Anna Maria	
Maiorana Vincenzina Ornella	
Rizzo Mirella	
Scibilia Giuseppina	
Turrigiano Gaspare	

