

**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

"Scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori"

AZIONE 1 – NEXT GENERATION CLASSROOMS – AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
INNOVATIVI

PROGETTO "IL FUTURO SIETE VOI" M4C1I3.2-2022-961-P-22176 CUP
I14D22003400006

PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Il progetto mira a creare ambienti di apprendimento innovativi per gli studenti attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative. Considerando i bisogni educativi dei bambini e delle bambine del Circolo Didattico Giuseppe Allievo, il numero totale di classi e gli spazi disponibili, nonché il fatto che la cablatrice delle reti è già stata effettuata e che ogni classe dispone di un monitor interattivo, si intende allestire quanto segue:

12 aule Next Generation destinate alle classi Quarte e Quinte (6 per ogni plesso di scuola primaria) con notebook per gli allievi, alloggiamenti per la ricarica e la custodia, impianto per videoconferenze e arredi mobili e modulari che consentono una rapida riconfigurazione dell'aula.

2 aule Next Generation Lab destinate alle classi Prime, Seconde e Terze con accesso previa prenotazione (una per ogni plesso di scuola primaria) con notebook e cuffie per gli allievi, mobile per la ricarica e la custodia, tavolo multimediale nonché software per un laboratorio di lingue.

Una sala polifunzionale presso il plesso Franchetti con sistema audio e video per videoconferenze e per le rappresentazioni teatrali e musicali organizzate da professionisti o dalle classi stesse.

Una biblioteca dotata di totem interattivo per motivare gli alunni attraverso gli strumenti digitali al piacere della lettura con un setting di aula arricchita da sedute morbide presso il plesso Allievo.

Gli ambienti di apprendimento innovativi e immersivi così allestiti, mediante l'adozione di metodi didattici interattivi e l'utilizzo di strumenti tecnologici, migliorano l'esperienza di apprendimento degli alunni e delle alunne. Essi promuovono e realizzano l'apprendimento cooperativo e l'impegno attivo degli studenti, rispettando le differenze individuali e le conoscenze pregresse, e favoriscono un apprendimento interattivo e coinvolgente. Inoltre, perseguono un impegno costante senza sovraccarico di lavoro, garantiscono una valutazione

coerente con le aspettative e forniscono un feedback formativo, oltre a creare una connessione orizzontale tra diverse aree di conoscenza e discipline, nonché tra scuola e mondo esterno.

Tenuto conto degli obiettivi presenti nel Curricolo del nostro Istituto si propone l'acquisto delle seguenti attrezzature digitali e arredi:

CAPITOLATO TECNICO

ATTREZZATURE DIGITALI:

PRODOTTO	Q.TA'
Chromebook 11 G8 EE - 11.6" HD N4020 4GB 32GB Green ChromeOS + Chrome Education Upgrade Display 11,6" HD (1366x768) AG SVA 220 nit Colore Verde salvia (sage green) Processore Intel Celeron® N4020 (frequenza di base 1,1 GHz, frequenza di burst fino a 2,8 GHz, 4 MB di cache, 2 core Scheda grafica Intel HD 600 (Supporta HD Decode, DX12 e HDMI 1.4b.) Memoria RAM 4GB SDRAM LPDDR4-2400	180
Tavolo Interattivo 32' Android è un touchscreen interattivo da 32" incorporato in una struttura robusta e stabile. Dotato di un computer Android, connessione Wi-Fi e di un	2
Totem multimediale bianco 22" touch - Core i3 4GB SSD120 W10PRO 3Y Explora iRead è un chiosco interattivo multifunzione ideale per scuole e ambienti educativi che richiedono sempre più la presenza di punti informativi multimediali. Questo totem è dotato di struttura metallica da pavimento autoportante e anti-ribaltamento, cover in metacrilato, chassis in acciaio rinforzato e pannello in acciaio perforato accoppiato con TNT. Caratteristiche tecniche: - Totem multimediale con struttura metallica da pavimento autoportante e anti-ribaltamento. - Display 22" touch, formato 16:9 con carter e cornice metallica - Multitouch system pcap 10 tocchi - Risoluzione massima 1920x1080p. Full HD - Audio integrato - Mini-PC - Processore Intel Core i3 - Memoria RAM 4 GB - Disco SSD da 120 GB - Modulo di connessione Wi-Fi/RJ45 - Modulo di connessione Bluetooth - Cover in metacrilato disponibile in vari colori - Licenza Windows 10 Pro	1
Monitor interattivo multi-touch 65" LED IPS UHD 4K ChromeOS Tipo di tecnologia tattile Tecnologia a infrarossi (IR) - 10 punti Sensibilità Qualsiasi tocco con dito, mano guantata o puntatore Connettività HID, TUIO, Flash Sistema operativo e applicazioni supportati dei dispositivi esterni collegati Windows 7, 8, 10, Vista, XP, Mac OS, Linux, Android Orientamento Supporto orizzontale Calibrazione nessuna necessità Precisione del 90% < Tasso di segnalazione fino a 450 fps Tipo di vetro Anti Glared (AG), temperato	2
Monitor interattivo 75" OS Android11 RAM4GB Storage32GB 500cd/m2 5.000:1 40Touch sw Oktopus (1+5) staffa a parete inclusa (frame colore Black)	1
Videocamera per videoconferenza con grandangolo di 120° e ottica da 4K Grandangolo con campo visivo da 120° Consente di inquadrare tutti i presenti alla riunione, anche i partecipanti vicini alla fotocamera o seduti ai lati della stanza. Sensore di immagine 4K Ultra HD Supporta molteplici risoluzioni, tra cui	1

4K (Ultra-HD), 1 1080p (Full-HD) e 720p (HD) per supportare al meglio la qualità offerta dall'applicazione e dal monitor in uso. Ottica ultra nitida La tecnologia avanzata dell'obiettivo Logitech garantisce una qualità video straordinaria, con risoluzione, velocità, fluidità, bilanciamento del colore e dettagli veramente fantastici. 3 microfoni e altoparlante personalizzabile I tre microfoni laterali omnidirezionali con tecnologia beamforming, con eliminazione di eco e rumore e l'altoparlante personalizzabile sono stati ottimizzati appositamente per le sale riunione di piccole dimensioni. Rotazione/inclinazione motorizzata Amplia ulteriormente il campo visivo, fino a 170°, per visualizzare al meglio la lavagna o altre zone di interesse. Soluzione completa Soluzione completa e compatta in grado di occupare poco spazio e ridurre al minimo l'ingombro dei cavi. Zoom 5X HD Per primi piani straordinariamente nitidi di piccoli	
Radiomicrofono Radiomicrofono VHF con regolatore di volume e presa in uscita	1
Mixer 7 canali - REC - MP3 per collegamento pc - cassa - radiomicrofono	1
Diffusore amplificato 700W + <u>cavi jack per collegamento pc-mixer-amplificazione.</u>	1
Notebook G9 - 15.6" FHD i5-1235U 8GB SSD512 WIN11PRO 2Y (videoconferenza)	1
Notebook 15 - 15.6" FHD i5- 1235U 8GB/SSD256GB WIN11PRO EDU GAR.3Y Descrizione Prodotto Lenovo ThinkBook 15 G4 - 15.6"- Core i5 1235U - 8 GB RAM - 256 GB SSD - italiana Tipo prodotto Notebook - design della cerniera a 180 gradi Sistema operativo Win 11 Pro - Olandese / Inglese / Francese / Tedesco / Italiano Processore Intel Core i5-1235U / 1.3 GHz (4.4 GHz) / 12 MB Cache (12th generazione) Memory 8 GB DDR4 Memoria 256 GB SSD - NVMe Schermo 15.6"retroilluminazione a LED 1920 x 1080 / Full HD Scheda grafica Intel Iris Xe Graphics Tastiera Italiana Tastiera retro-illuminata Sì	30
Cuffie con microfono on-ear stereo con jack singolo per tablet/notebook Queste cuffie stereo con microfono sono perfette per affrontare le prove nazionali INVALSI e in genere qualsiasi attività che prevede il listening (ascolto) di una lingua straniera. Certificate con il massimo punteggio per software di riconoscimento vocale Nuance (valutazione 6 Draghi). Cuscinetti morbidi di grandi dimensioni in finta pelle facilmente pulibili e sostituibili. Regolazione volume sul filo L'esclusivo microfono con sistema di cancellazione del rumore e schermatura interna contro i disturbi dovuti al respiro ha ricevuto la valutazione "6 Dragon" relativamente all'accuratezza della voce da parte di Nuance. Il supporto rinforzato, robusto e regolabile, permette il perfetto posizionamento del microfono. Cuscinetti auricolari in finta pelle di grande spessore permettono di bloccare il rumore esterno. La fascia doppia regolabile permette di indossarla in maniera confortevole anche per le teste più piccole.	30
Laboratorio linguistico software - 1 docente 15 studenti	2
Makeblock - Codey Rocky - class pack - New Education Version	34
Rhinoceros 7 - Educational licenza	2

ARREDI:

PRODOTTO	Q.TA'
CONTENITORE A GIORNO 14 CASSETTI E 2 CASELLE SU RUOTE CM 120X45X91H	2
CONTENITORE 2 ANTE CM 120X45X91H	2
Arena componibile con pouf morbidi 15 posti (H40/50 cm)	1
Sedia Postura Plus H46 cm	50
Carrello 32 tablet/notebook 15,6" con ventola Questo carrello in metallo permette di riporre in totale sicurezza i dispositivi elettronici presenti nei locali scolastici. Diversamente dai carrelli in legno, LapBus NoteCart Flex grazie alla naturale dissipazione del calore, ai fori di ventilazione e alla ventola è una garanzia contro i rischi di surriscaldamento e incendio ed è più conveniente e sicuro. Dotato di multipresa universale bipasso (italiana+schucko) per ricaricare contemporaneamente tutti i dispositivi ospitati, sia tablet che notebook fino a 15,6". La maniglia, le 4 ruote (2 con freno) ed il peso ridotto permettono di spostarlo con facilità. MODULARE - composto da moduli removibili può essere adattato alle esigenze di ogni singola classe in pochi minuti. VERSATILE - è una soluzione all-in-one: può infatti ospitare sia tablet che notebook e ciò lo rende adatto alle esigenze in costante divenire delle Cl@ssi 2.0! PERSONALIZZABILE - regolando la distanza tra i divisori (rimuovibili) può ospitare fino a 32 dispositivi.	4

Condizioni di fornitura:

- Trasporto, installazione e tutti gli accessori necessari al corretto funzionamento delle attrezzature devono essere inclusi nella fornitura;
- 3 anni di garanzia on-site.
- Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica e conformi al principio Do No Significant Harm previsto dal PNRR Piano Scuola 4.0. Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CE o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori;
- Il Fornitore dovrà consegnare le attrezzature e le apparecchiature 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 attrezzature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano",

messa in esercizio, verifica di funzionalità, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Servizio di 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 oggetto di fornitura, nonché specializzato in attività di installazione, configurazione di sistemi informatici (hw e sw) non particolarmente complesse. Il servizio deve essere assicurato dal Fornitore a partire dalla data di accettazione della fornitura per un periodo di 36 mesi

Per malfunzionamento dell'apparecchiatura si intende ogni difformità del prodotto hardware in esecuzione dalle specifiche indicate nella relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso. La richiesta di informazioni ed assistenza potrà essere effettuata via telefono o via P.E.C. Il ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente; resta inteso che il Fornitore dovrà provvedere affinché l'apparecchiatura riparata torni a far parte della dotazione dell'Amministrazione interessata entro 30 giorni dalla data di ritiro, a meno di differenti accordi con l'Amministrazione interessata.

Per ogni intervento dovrà essere redatto un apposito rapporto di intervento tecnico, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovranno essere registrati il numero progressivo assegnato all'ordinativo di fornitura cui si riferisce l'apparecchiatura per la quale è stato richiesto l'intervento.

Torino,

I PROGETTISTI



