

**INFOSISTEMI S.r.l.**

Str. del Drosso 58 - 10135 - Torino

Tel: 011.6054020 – Fax: 011.6054520

www.infosistemi.com

info@infosistemi.com

infosistemi@pec.it

*Spett.le***Istituto Comprensivo "G. Gozzano"**
Sede centrale via Le Maire 24, 101
Rivarolo Canavese (Torino)**Torino, 20/06/2023****Ns. rif. N.190/23****Progetto PNRR4.0**

Il progetto è finalizzato al raggiungimento del duplice scopo di promuovere ed ampliare l'offerta pedagogico-didattica e di potenziare la dotazione tecnologica attualmente presente ed utilizzata nel corso dello svolgimento dell'attività curricolare. L'Istituto Comprensivo, conscio della sua particolare conformazione che vede la distribuzione di sette plessi (cinque di scuola Primaria e due di scuola Secondaria di Primo Grado) su un territorio vasto che insiste su tre differenti Comuni (Rivarolo Canavese, Feletto e Bosconero) che presentano caratteristiche socio-economiche disomogenee, ha evidenza della difficoltà di attuare in modo uniforme ed organico quanto progettato e previsto nell'ambito del Curricolo Verticale di Istituto con la dotazione di strumenti attualmente disponibili. Conformemente a quanto deliberato dagli Organi Collegiali e a quanto previsto nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto Comprensivo "Guido Gozzano", il potenziamento della dotazione tecnologica permette di perseguire in tutte le sue forme la dimensione di Inclusività, quale elemento peculiare e caratterizzante la nostra Scuola. Quanto previsto dal presente progetto è altresì orientato al proseguimento del processo di digitalizzazione strutturale della didattica nei singoli plessi, nella formazione del pensiero computazionale, nell'esercizio delle competenze chiave europee, nelle modalità comunicative e nella libera espressione del pensiero critico-razionale. L'utilizzo corrente dei dispositivi di realtà aumentata, unitamente alla possibilità di usufruire delle complesse tecnologie delle aule tematiche STEM e linguistiche, favorirà l'apprendimento dinamico dei saperi in modalità trasversale e interdisciplinare, spostando il focus da un approccio quantitativo e nozionistico del sapere ad uno qualitativo in grado di valorizzare la centralità dell'alunno nel percorso di insegnamento-apprendimento. L'aula didattica digitale è un elemento portante della sviluppo delle competenze di base attraverso l'utilizzo di un linguaggio multimediale avanzato e un piano di individualizzazione dell'apprendimento che permetta di recuperare gli alunni con Bisogni Educativi Speciali e di valorizzare le potenzialità e le eccellenze degli studenti. A supporto di tale processo, l'Istituto Comprensivo ritiene fondamentale perseguire la strada della condivisione dei materiali e dei contenuti didattici multimediali digitali attraverso la piattaforma Google Workspace, utile nel processo di apprendimento peer-to-peer e tutoring. Nella misura in cui l'Istituto Comprensivo si caratterizza per contemplare nella sua Offerta Formativa il percorso ad Indirizzo Musicale, reputa necessario potenziare gli strumenti didattici digitali per valorizzare le attività di orchestra e di musica d'insieme attraverso le attività di produzione, post-produzione delle esecuzioni musicali.

Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti

Ricognizione degli spazi di apprendimento esistenti, degli arredi, delle attrezzature e dei dispositivi già in possesso della scuola che saranno integrati nei nuovi ambienti, con particolare riferimento ai dispositivi acquisiti con le risorse dei progetti in essere del PNRR (didattica a distanza, didattica digitale integrata, etc.).

L'Istituto Comprensivo "G. Gozzano" comprende 5 scuole dell'infanzia statali, 4 scuole primarie statali e 2 sedi del settore d'istruzione di I° grado. L'utenza scolastica proviene principalmente dai Comuni di Rivarolo, Feletto e Bosconero ed una percentuale ridotta da altri comuni vicini. In questi ultimi anni, al fine di favorire il più possibile l'inclusione e ridurre la dispersione scolastica, questo Istituto ha finalizzato la disponibilità di acquisto di beni verso la dotazione del maggior numero di dispositivi tecnologici avanzati, di una rete dati locale centralizzata e sicura (PON RETI CABLATE) sia nelle singole classi sia nei laboratori. Le aule didattiche per lo svolgimento delle lezioni frontali sono tutte dotate di banchi monoposto che possono essere riconfigurati in base alle necessità didattiche. Le aule sono dotate per una minima parte di una digital board multitouch a 87" (acquisita con il finanziamento PON Digital Board), mentre la maggior parte sono dotate di LIM 87" multitouch con proiettore a focale corta a lampada ad incandescenza e LIM 87" con proiettore a ottica ultra corta DLP o ad incandescenza (tutte dotate di impianto sonoro). Le LIM dotate di proiettore a lampada ad incandescenza (che incidono numericamente ancora modo significativo nel patrimonio tecnologico di Istituto), considerate le ore di funzionamento e il superamento tecnologico, sono da considerarsi giunte alla fine del loro ciclo di utilizzo. Indipendentemente dalla tipologia di dispositivo, le digital board e le LIM sono tutte dotate di notebook connesso alla rete dati locale. I notebook di cui sopra sono per la maggior parte di penultima generazione che garantiscono una esperienza didattica idonea al raggiungimento degli obiettivi del PTOF e del Curriculum Verticale, la restante parte dei computer è decisamente più datata con ridotte prestazioni tecniche che inficiano sulla qualità della didattica stessa. Nel settore 1° grado i laboratori di informatica fissi sono presenti nel plesso di Rivarolo 1° grado e mobili su carrello di ricarica in entrambi i plessi. Nei Plessi del settore Primaria la dotazione hardware nei laboratori esistenti risulta essere obsoleta e numericamente insufficiente a soddisfare le esigenze didattiche. Solo nel settore 1° grado sono stati allestiti due laboratori di robotica e un laboratorio di Scienze. Non sono presenti laboratori specifici per l'apprendimento delle lingue nei vari plessi.

2. Progetto e ambienti che si intendono realizzare

Descrizione generale degli ambienti di apprendimento innovativi che si intende allestire con l'Azione 1 del Piano Scuola 4.0 e delle finalità didattiche connesse con la loro realizzazione. Per prevenire i fenomeni di dispersione scolastica e migliorare l'inclusione e la partecipazione alle attività didattiche questo Istituto intende realizzare diversi ambienti di apprendimento, cercando di favorire il più possibile la massima fruibilità, nonostante la frammentazione sul territorio dei vari plessi. In particolare si intende realizzare: Aula per Realtà Aumentata con l'utilizzo di visori VR stand alone e videocamera per filmati a 360° per materiale didattico autoprodotta per rendere l'apprendimento didattico un'esperienza più inclusiva e

coinvolgente. Aula di lingue: i laboratori linguistici digitali sono un valido strumento per la pratica e la comprensione orale delle lingue, ma al di là della loro funzione basilare sono degli spazi dove studiare e sperimentare le lingue con esempi concreti consentendo così di imparare il loro funzionamento ed un utilizzo consapevole. Si intende dotarsi di un ambiente

ad uso di tutti quindi semplice, efficace e ad uso di tutti andando oltre le singole difficoltà e gli obiettivi pedagogici, ogni studente troverà un ambiente idoneo, stimolante e coinvolgente. Aula di informatica e STEM: nei precedenti anni, non è stato possibile dotare tutte le sedi di adeguati laboratori di informatica e di materiali per i laboratori STEM. Pertanto, si intende rendere tutti i plessi attrezzati con questi laboratori per favorire l'acquisizione di conoscenze informatiche di base, l'utilizzo dei principali sw office automation e lo sviluppo del pensiero computazionale. Aula d'Orchestra con console per registrazione audio e video e potenziamento della dotazione degli strumenti esistenti, consentendo la produzione di materiali multimediali relativi ai saggi musicali e aumentando l'inclusione e la cooperazione degli alunni e delle alunne. Aule Didattiche: l'installazione di Digital Board con PC dedicato, nelle aule con tecnologia presente ormai obsoleta, consentirà di raggiungere una uniformità di dotazioni tecnologiche in tutte le classi di questo Istituto, integrando nella didattica diversi linguaggi di comunicazione e coinvolgendo più canali sensoriali degli studenti, favorendo così una maggiore inclusione e partecipazione in classe.

Sulla base di quanto indicato nel Piano "Scuola 4.0", l'istituzione scolastica ha stabilito di adottare un sistema basato su

Aule "fisse" assegnate a ciascuna classe per l'intera durata dell'anno scolastico
Ambienti di apprendimento dedicati per disciplina, con rotazione delle classi
Ibrido (entrambe le soluzioni precedenti)

Tipologia, numero e descrizione degli ambienti che saranno realizzati .

Aula Per Realtà Virtuale Aumentata 1° Grado: Rivarolo

N.30 visori Pico Neo 3 Pro

N.1 PC Desktop

- Dimensione Dischi: 1.024 GB
- Tipo Supporto 1: SSD (Solid State Disk)
- Tecnologia del processore: Intel Core i9
- Modello del processore: i9-12900
- Modello scheda grafica: UHD Graphics 770
- Form Factor: Micro Tower
- S.o.: Windows 11 (con opzione di downgrade a w10)
- Versione S.O.: Professional
- RAM: 32 GB

N.1 Sistema di sanificazione visori

N.1 Software XR LABS realtà aumentata

Gli studenti vengono dotati di visori di realtà virtuale, ed entrano in ambienti virtuali di natura didattici gestiti dal docente. L'esplorazione a 360 gradi avviene su sedie girevoli a base fissa, sotto la guida del docente. XRLABS include anche soluzioni per creare in classe virtual tour e video 360.

XR EDITOR

XR LIBRARY

XR PEDIA
XR TRAINING
XR MEETING
XR METAVERSO

Licenza per 3 anni
1 laboratorio (100 dispositivi)
Accesso per tutti i docenti

N.1 Videocamera Insta 360

Con video 5.7K 360°, con un hardware pronto all'azione e un software con funzioni IA, Insta360 X3 Scatta foto da 72 megapixel con più dettagli che mai.

Registra video grandangolari in modalità Obiettivo singolo e condividi direttamente sui social.

Robusta e impermeabilità IPX8 fino a 10 m.

Con la custodia subacquea opzionale sarai in grado di fare video 360 fino a 50 m di profondità.

Nuova batteria potente da 1800 mAh

N.30 sedute girevoli con rotelle

Seduta girevole di altezza M6 con tavoletta e base portazaino dotata di 6 ruote. Dimensioni: altezza seduta da 47,3cm, tavoletta 29,8x47,8cm. Materiale: scocca in plastica colorata, tavoletta con piano in laminato colore grigio, struttura in plastica e metallo colore grigio. Il braccio con tavoletta è ruotabile di 360gradi al fine di facilitarne l'uso anche per persone sinistrorse ossia abituate a scrivere o utilizzare il mouse con la mano sinistra. La tavoletta è provvista di portapenne ed è in grado di sorreggere tablet e notebook fino a 15". La seduta è adatta ad allestire postazioni in poco spazio, mantenendo ampia flessibilità nell'ambiente. Aula tematica mobile di Informatica e linguistico.

Aula tematica mobile di informatica e linguistico 1 grado Bosconero

N.43 Notebook

Ryzen 3 4GB 256GB SSD 15,6' WIN 11 PRO

N.2 carrelli di ricarica

LapBus NoteCart Flex Leba in metallo per 32 tablet o notebook fino a 15,6". Ventola inclusa.

N.1 software per laboratorio linguistico

Il laboratorio è completo di gestione audio, video, tastiera, mouse, messaggi, file e applicazioni per 1 docente+30 alunni

N.43 cuffie

N.50 copri cuffie igieniche

Aula linguistica 1 grado Rivarolo-Primaria Feletto

N.2 software per laboratorio linguistico

laboratorio è completo di gestione audio, video, tastiera, mouse, messaggi, file e applicazioni per 1 docente+30 alunni

N.5 Notebook

Ryzen 3 4GB 256GB SSD 15,6' WIN 11 PRO

N.60 cuffie

N.50 copri cuffie igieniche**Aula di informatica e lingue Primaria Rivarolo****N.30 Notebook**

Ryzen 3 4GB 256GB SSD 15,6' WIN 11 PRO

N.2 software per laboratorio linguistico

laboratorio è completo di gestione audio, video, tastiera, mouse, messaggi, file e applicazioni per 1docente+30 alunni

N.30 cuffie**N.50 copri cuffie igieniche****Aula tematica mobile di stem Primaria Argentera-Primaria Bosconero****N.1 KITT set da 6****N.15 Talet Lenovo M10 3 gen.plus****N.1 carrello per trasporto**

Questo carrello permette di portare nella scuola i laboratori mobili: grazie ai vassoi, tutti gli strumenti per la didattica possono essere trasportati facilmente da un ambiente scolastico ad un altro.

Aula STEM 1grado Bosconero**N.1 Microscopio digitale da 2MP con schermo LCD da 7"**

Ingrandimento: 40-400x(ottico)/1600x(digitale). Testata girevole con fotocamera digitale da 2 MP e schermo LCD, obiettivi acromatici e luce a LED con collettore Microscopio Fotocamera digitale per la cattura di foto e video

L'immagine è mostrata su uno schermo LCD in tempo reale

Ottiche acromatiche, ingrandimento: 40-400x (ottico), fino a 1600x (digitale)

Luce a LED combinata con regolazione della luminosità

L'alimentazione è variabile: tramite batterie o rete elettrica AC

N.3 Notebook

Ryzen 3 4GB 256GB SSD 15,6' WIN 11 PRO

N.5 Lego Spike prime essential**N.1 stampante 3d**

Tipo di filamento utilizzato: PLA/ABS/PC/PETG/PLA-CF/PETG-CF/ASA

Diametro filamento: 1.75mm

Vano porta bobina interno: 1KG

Dimensioni di stampa: 220x200x250mm

Temperatura massima dell'estrusore: 265°C

Piano riscaldato: sì

Temperatura massima del piano: 110°C

Camera: sì

Filtro Hepa: sì

Ethernet: sì

Piano: flessibile

Autolivellamento: sì

Porta USB: sì

Tipo stampante: tipo chiuso

Software compatibili: FlashPrint/Cura/Slic3r (è necessario impostare i parametri)

File di Input: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG

File di Output: GX/G

Dimensioni complessive: 50x47x54 cm

Garanzia: 12 mesi on-center

N.12 filamento pla vari colori

Aula STEM 1grado Rivarolo

N.6 Notebook

Ryzen 3 4GB 256GB SSD 15,6' WIN 11 PRO

N.6 Lego Spike prime essential

Aula STEM Primaria Feletto-Primaria Rivarolo

N.15 Codey Rocky

N.1 KITT set da 6

Aula di Orchestra 1 grado Rivarolo

N.6 cassa spia FBT J8A:€2.994,00

N.6 supporto Proel da terra per cassa FBT J8A

N.7 phono rete Canon Proel 10 metri

N.2 custodia per cassa FBT JMAXX112A

N.7 tastiera Yamaha DGX-670 b

Home set+copertura morbida+supporto e pedaliera

N.7 prolunga avvolgicavo Vimar da 15mt

N.20 Leggio Proel RSM365M

N.14 JACK-JACK Proel 5 mt

N.7 JACK-JACK Proel 10 mt

N.1 Mixer Yamaha MPG24X con relativo case

N.15 cavo Canon Proel 5 mt

N.6 adattatore jack maschio Proel

N.7 Microfono AKG C1000S con n.2 custodie rigide

N.5 Microfono Shure SM58 con 2 custodie

N.8 Asta Proel per microfono

N.1 kit Flyht case

Composta da:

n.2 Max750h400

n.2 Proel SI10blkv

n.6 Proel SI25blkv

Aula Didattica

N.23 Monitor touch Helgi 86":€35.250,00

N.23 LENOVO NBIN V15 :€9.545,00

Ryzen 3 4GB 256GB SSD 15,6' WIN 11 PRO

Piano Finanziario

Voce	Percentuale minima	Percentuale massima	Percentuale fissa	Importo
Spese per acquisto di dotazioni digitali (attrezzature, contenuti digitali, app e software, etc.)	60%	100%		195.548,92 €
Eventuali spese per acquisto di arredi innovativi	0%	20%		6.000,00 €
Eventuali spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	0%	10%		7.000,00 €
Spese di progettazione e tecnico-operative (compresi i costi di collaudo e le spese per gli obblighi di pubblicità)	0%	10%		15.000,00 €
IMPORTO TOTALE RICHIESTO PER IL PROGETTO			223.548,92 €	

L'introduzione della didattica digitale ha permesso in questi anni di realizzare un approccio metodologico alternativo, il nostro istituto ha lavorato nell'ottica di creare situazioni concrete per l'utilizzo nel corso delle lezioni di strumenti digitali interattivi. Con i fondi del PNRR si intende favorire e rafforzare questo percorso di rinnovamento di approcci didattici, processi organizzativi, percorsi valutativi e modalità di interazione con il territorio. Attraverso le dotazioni che l'istituto intende acquistare si intende favorire un utilizzo capace, equo ed efficace da parte di tutti gli operatori, attraverso una formazione longlife, e sostenere una istruzione e una formazione inclusive e di qualità per tutti i discenti. Si intende quindi facilitare un apprendimento sempre più personalizzato, flessibile e incentrato sullo studente nelle diverse fasi di apprendimento. Con la tecnologia messa in campo si prefigura un apprendimento collaborativo e creativo nei diversi settori quali l'area creativa, musicale, linguistica e computazionale, attraverso la collaborazione tra docenti e discenti si accederà a contenuti digitali preesistenti per crearne di nuovi e condividerli.

Data invio offerta 20/06/2023
TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE

Infosistemi s.r.l.
Lorenzo Zampa

