

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPrensIVO

Primo
Levi

ISTITUTO COMPrensIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU.

Asse V – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Avviso pubblico prot.n. 38007 del 27 maggio 2022 “Ambienti didattici innovativi per la scuola dell’infanzia”.
13.1.5 – “Ambienti didattici innovativi per le scuole dell’infanzia”.

CNP: 13.1.5A-FESR PON-TO-2022-164 –

CUP: J34D22000990006 –CIG SIMOG 9460255165

CAPITOLATO TECNICO

Premessa: la fornitura dei prodotti del presente capitolato è finalizzata alla riqualificazione delle aule nei vari plessi della Scuola dell’Infanzia dell’Istituto Comprensivo “Primo Levi”, attraverso l’installazione di arredi collaborativi e strumentazione didattico innovativa.

Gli obiettivi, le finalità, i risultati attesi e l’impatto previsto sugli apprendimenti principali del progetto sono:

- favorire l’apprendimento delle competenze chiave;
- creare un ambiente di apprendimento innovativo fisico e virtuale;
- promuovere l’apprendimento collaborativo: gli studenti lavorano in gruppo, si aiutano a vicenda, sviluppano leadership e creano a loro volta materiale didattico;
- imparare facendo, ovvero stimolare processi di osservazione, deduzione, azione, verifica;
- facilitare l’inclusione degli studenti BES;
- educare alla cittadinanza digitale, ovvero formare i futuri cittadini della società della conoscenza significa educare alla partecipazione responsabile, all’uso critico delle tecnologie, alla consapevolezza e alla costruzione delle proprie competenze in un mondo sempre più connesso;
- accrescere le competenze richieste dall’economia e dal lavoro.

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi
ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

 e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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


Ogni ambiente è stato pensato e ideato sulla base di esigenze legate al plesso, considerando distribuzione degli spazi e realizzando ambienti multidisciplinari, capaci di accogliere gruppi occupati nelle più svariate attività ludico-formative, con arredi dai colori e dalle forme che stimolano l'apprendimento. Gli spazi didattici che si intendono realizzare con l'adeguamento degli ambienti sono pensati e progettati per favorire e facilitare la condivisione della conoscenza, la ricerca, la riflessione e la collaborazione. Gli arredi innovativi, come anche le attrezzature digitali, sono rispondenti alle norme in materia di sicurezza. Ci sarà spazio di investigazione che consente la libertà di movimento e la ricerca delle informazioni, l'osservazione e la sperimentazione. Non mancano spazi di reazione per progettare, disegnare e produrre propri lavori, spazi di presentazione, di condivisione e di interazione digitale.

Nello specifico ogni aula avrà a disposizione una zona agorà, dedicata alle decisioni collettive in merito alle attività della giornata o della settimana, utilizzata per racconti e canti, per la ritualizzazione dei momenti di ingresso/uscita e come spazio lettura all'interno dell'aula. Creato nello specifico con panche e cuscini, in modo da renderlo modulare e flessibile integrandolo con l'arredo collaborativo e con le varie attività da effettuare nella classe.

Dettaglio dei prodotti necessari alla realizzazione degli obiettivi sopra esposti:

Arredi

DESCRIZIONE PRODOTTI	Q.tà
Tavolo collaborativo a onda 117x75x53 color legno naturale piano colori pastello	40
Mobiletto loosparts color legno naturale 9 buche dimensioni 104x48x82 vaschette trasparenti	6
Agorà composta da: panche 92x45x38 colore legno naturale imbottitura colorata + 12 cuscini pouf 30x30x10 colorati + portapouf	44
Tavolo rettangolare 3 vaschette per attività 185x114x53 legno naturale piano magnolia vaschette colorate color pastello	3
Mobile a giorno 12 caselle 100x40x100 color legno naturale	10
Carrello artista con tavola di stern 85x50x65	4
Tavolo collaborativo a onda 150x75x53 color legno naturale piano colori pastello	4
Libreria a parete 4 ripiani color legno naturale 94x20x130	8
Tana castello con pannelli sensoriali 70x70x148/172 legno naturale e colore	2

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi
ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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


Postazione teatrino bifronte su ruote 114x50x114	2
Postazione travestimenti bifronte su ruote 114x50x114	3
Angolo morbido lettura relax grande 220x140	3
Carrello multiuso 85x50x65 legno naturale	1
Morbidi per attività motoria composto da 19 elementi realizzate in poliuretano espanso, facilmente lavabile, rivestito di pvc di diversi colori. 8pz – 90x30 cm 10pz – 30x30 cm 1pz – ø60cm	2
Mobile per cartoncini 8 ripiani in legno naturale 89x60x87	1
Mobile curvo 3 vani 1/8 di cerchio struttura legno naturale ripiani colorati 100x45x94	2
Tavolo luminoso 130x65x64	1
Pannelli fuoriporta per affissione e messaggistica	11
Pannello obs per esposizione lavori 125x250	2
Pannello luminoso in a2	2
Installazione e montaggio	1

Dotazione didattico interattiva

DESCRIZIONE PRODOTTI	Q.tà
Monitor Interattivo Edu Ready 65" (Specifiche Seguenti)	11
Tavolo Interattivo per l'infanzia completo di App Educative in legno verniciato atossico dimensioni 129x87,5x58 (Specifiche Seguenti)	1
Gioco pittura e decoro a parete	26
Kit Costruzioni Creative 90 Modelli -195 Blocchetti -1043 Punti Connessione	4
Kit Costruzioni Creative 90 Modelli -268 Blocchetti -1743 Punti Connessione • Vano Batterie Per 3 Batterie AAA • Mini Controller Con 4 Porte Di Ingresso-Uscita • Connettività Tramite Usb E Bluetooth • Pulsanti A Membrana Integrati Per La Programmazione Manuale • 1 Motore A Corrente Continua • 1 Led Rosso • 1 Sensore Tattile	4
Installazione, Configurazione e Formazione	1

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



Caratteristiche Monitor interattivo	Caratteristiche Minime Ammesse
DIMENSIONE	65"
LUMINOSITA'/CONTRASTO	Almeno 500 cd/m ² Almeno 5.000:1 (typ.)
RISOLUZIONE	4K Ultra HD HDR (3.840x2.160px @60Hz)
TECNOLOGIA TOUCHSCREEN	Multitouch fino a 40 tocchi simultanei in OS Windows, fino a 20 tocchi in OS Android, con penna e dito /Tecnologia a Infrarossi / IPS direct LED con tecnologia ZeroGap / Smart Eye Protection (protezione degli occhi flicker-free, stabilizzazione dello sfarfallio dell'immagine) e Light Sensitive (filtro luce blu)
PRECISIONE PUNTAMENTO	<1mm
PROFONDITA' TOUCH	3 mm
TIPOLOGIA E SPESSORE VETRO	Vetro antigliare temperato caldo con spessore 4mm durezza 7Mohs
DURATA PANNELLO	Lifetime minimo 50.000h utilizzo in modalità std (75.000h eco)
CONTINUITA' OPERATIVA	24/7
TEMPO RISPOSTA	3 ms
SISTEMA ANDROID INTEGRATO	OS Android 11 - CPU Quad-core A55 - Wifi 6 Built-in 802.11 a/b/g/n/ac DB 2.4/5GHz - Bluetooth integrato 5.0 - Memoria RAM4GB DDR4 ROM 32GB integrata (espandibile) - Lingue OS IT/EN/DE/ES/FR/RU/CRO/ARAB - Player Audio/Video - Lettore WPS Office per accesso a risorse Microsoft - funzionalità di accesso multiutente con protezione tramite password e "dual-screen" (è possibile lavorare simultaneamente con due apps aperte sul desktop) - Sezione app Recenti e Preferiti sulla schermata Home - Mirroring app per condivisione/duplicazione contenuti da device (iOS/Android/Windows) su monitor con funzionalità splitscreen minimo 9 devices contemporanei – WebBrowser app (Chrome) per navigazione web – DabliuNote app per scrivere, annotare, disegnare su qualsiasi contenuto - Tecnologia multigesture di rilevazione di un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse), screenshot (pressione simultanea delle dita della mano su desktop), zoom-in e zoom-out e palmo della mano (cancellino) - App didattiche incluse Google Workspace for

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



	Education e apps di videoconferenza precaricate su OS Android Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex
PORTE INPUT	front USB Type-C@ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio 15 W power delivery x1, HDMI x1, USB3.0 x3, USB-touch type B x1, post RS-232 x1, USB2.0 x1, USB3.0 x1, HDMI x2, Mic x1, Audio-In x1, TF Card x1, DP port x1, AV-In x1, VGA-In x1, YPBPR x1, RJ45-In x1
PORTE OUTPUT	RJ45-Out x1, HDMI-Out x1, COAX x1, Earphone (Cuffie) x1, AV-Out x1, USB-touch type B x1
SPEAKERS	Almeno 2 x 20W o superiori, integrati frontalmente
MATERIALE FRAME	Scocca in lega di alluminio, PCBA col. Black
SOFTWARE DIDATTICO DESKTOP AUTORE PER CREAZIONE LEZIONE/PRESENTAZIONE INTERATTIVA CON FUNZIONALITA' COLLABORATIVE LICENZA PERPETUA 2XPRESENTER + 5XCOLLAB.	<p>Il software autore dovrà permettere la scelta tra 42 lingue ed essere fornito di base di 70+ Learning Tools differenziati per argomento: Matematica, Scienze, Disegno, Scrittura, Geografia, Intrattenimento...</p> <p>Dovrà prevedere un sistema di voto integrato con almeno 8 tipologie diverse di interrogazione con possibilità di visualizzazione dei risultati/dati anche in formato grafico, senza necessità di hardware aggiuntivi (risponditori).</p> <p>Dovrà essere possibile ricevere con un semplice clic un feedback immediato (Instant results) del sondaggio per poter intraprendere azioni correttive successive.</p> <p>Dovrà essere possibile inserire testo e prendere appunti, creare report grafici derivanti dal sistema di voto e salvare i risultati in PDF, CSV, FLASH.</p> <p>La funzione "Glass Mode" dovrà permettere di lavorare su qualsiasi desktop, browser, programma o applicazione utilizzando le funzionalità del software con qualsivoglia contenuto, rendendo illimitate le possibilità di accesso alle informazioni.</p> <p>Il software deve soddisfare i requisiti funzionali necessari alla piena copertura delle voci del syllabus CERT-LIM Interactive Teacher dell'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico) per il conseguimento delle certificazioni informatiche.</p>
PIATTAFORMA CLOUD AUTORE PER AMBIENTI DI APPRENDIMENTO IBRIDI	La piattaforma cloud dovrà essere progettata per la completa integrazione con le piattaforme più comuni come Google Classroom, Microsoft 365, Moodle, etc... interagendo e

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



LICENZA 3Y 1xTEACHER +
40 STUDENT
(CONNESSIONE
CONTEMPORANEA)

lavorando con sistemi Windows, Mac, Chromebook, Android, IOS, e Linux.

Dovrà essere possibile effettuare la registrazione singola tramite le credenziali della propria piattaforma tipo Google per teacher/presenter ed i loro student/partecipanti, oppure tramite Microsoft Teams for education, etc...

La licenza cloud deve permettere la connessione contemporanea al Teacher/Moderatore di almeno 40 connessioni da differenti devices.

Il Pannello di controllo Student/Partecipante dovrà mostrare le timeline create dall'utente e le timeline condivise con loro da altri utenti.

Dovrà essere possibile condividere la lezione creata direttamente su Google Classroom.

Dovrà interagire integralmente con Google Drive - navigare e ricercare contenuti in Drive, trascinare e rilasciare nella timeline includendo Docs, Slides, Video, link web, PDF, immagini e Google Maps.

Attraverso la piattaforma sarà possibile creare lezioni utilizzando i files presenti su OneDrive come Word, PPT, Excel e OneNote files.

Dovrà essere possibile condividere la lezione creata direttamente su Microsoft Teams.

Dovrà interagire integralmente con OneDrive - navigare e ricercare contenuti in Drive, trascinare e rilasciare nella timeline includendo Docs, Slides, Video, link web, PDF, Immagini.

Dovrà avere YouTube integrato - ricercare, trascinare e rilasciare i video nella timeline.

Dovrà avere Google Photo integrato - ricercare, trascinare e rilasciare immagini nella timeline.

Dovrà condividere con gruppi di Google esistenti, con individui attraverso un account di Google mail, o ospiti anonimi attraverso un codice di sessione, oppure aggiungere Studenti Microsoft Teams.

Funzione Classroom Control: deve essere possibile il controllo dei devices della classe, ricevere una notifica quando lo studente non sta seguendo la lezione, funzione

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



	<p>“lock” degli schermi studente e possibilità di impostare determinati privilegi agli studenti.</p> <p>Accesso alle statistiche (Analytics) per vedere per quanto tempo gli studenti riesaminano le lezioni individuali e in che ordine accedono ai contenuti.</p> <p>Dovrà essere possibile condividere solo un accesso posizionato autonomamente o di condividere e avviare una presentazione immediatamente.</p> <p>La Timeline dovrà essere nascosta o mostrata affinché il presenter possa navigarci.</p> <p>Il Presenter dovrà avere una opzione “canvas” per annotare/disegnare su qualsiasi contenuto presente sullo schermo in quel momento.</p> <p>Dovrà avere la funzione "Eyes-up" che permette di ottenere attenzione da parte dei partecipanti.</p> <p>La piattaforma deve consentire all'insegnante di monitorare i progressi degli studenti in tempo reale su tutte le attività didattiche attraverso quiz interattivi creati in real-time o precedentemente.</p> <p>Gli studenti possono chiedere assistenza e ricevere risposte tramite chat privata.</p> <p>Il Partecipante dovrà avere la possibilità di effettuare il login in qualsiasi momento per visualizzare una timeline che è stata condivisa con loro.</p> <p>Il Partecipante dovrà avere la possibilità di visualizzare i contenuti dell'intera lezione (timeline) e poter navigare liberamente, accedendo a commenti e video creati dall'insegnante, in qualsiasi momento e da qualsiasi postazione.</p>
<p>PIATTAFORMA CLOUD MDM AUTORE PER GESTIONE DA REMOTO DEI MONITOR INTERATTIVI 1Y</p>	<p>Piattaforma cloud MDM per la gestione da remoto dei monitor interattivi con sistema di panel management cloud con creazione di ruoli differenziati e accessi sicuri, possibilità di installazione locale APK, sistema di attivazione assistenza da remoto, firmware update.</p> <p>La soluzione di gestione di dispositivi basata su cloud deve consentire un'amministrazione centralizzata di tutti i monitor della scuola, permettere di aumentare l'efficacia amministrativa e didattica, riducendo la complessità operativa e risparmiando tempo nella la gestione dei dispositivi.</p>

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



	<p>Funzionalità: Gestire centralmente tutte le apps dei dispositivi; Configurare centralmente le impostazioni dei dispositivi; Prendere il controllo da remoto di un dispositivo in gestione; Controllare ed installare gli aggiornamenti; Applicare e far rispettare le politiche ed i regolamenti scolastici; Trasmettere avvisi e comunicazioni a tutti o parte dei dispositivi in gestione; Inviare messaggi di allarme sia visivi che acustici per area o plesso.</p>
<p>DOTAZIONE A CORREDO DEL MONITOR</p>	<p>Staffa per installazione a parete (originale del Produttore); Penna x2, Antenna wireless x2, Antenna BT x1, Telecomando x1, Cavo di alimentazione x1, cavo HDMI x1, cavo USB x1; Sw didattico desktop per creazione lezione interattiva (licenza perpetua); Sw didattico cloud per ambienti di apprendimento ibridi (in presenza / a distanza) in licenza 3Y 1 Teacher e almeno 40 utenti) integrata con Microsoft e Google; Licenza 1Y piattaforma cloud MDM per la gestione da remoto degli schermi interattivi.</p>
<p>POSSESSO CERTIFICAZIONI</p>	<p>Certificato CE/RoHS/WEEE/ErP; EnergyStar https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-s/); Certificato UNI EN ISO 9241-11:2018 Ergonomia delle interazioni uomo/sistema; Conforme alla normativa EN 62471 "Photobiological safety of lamps and lamp systems" (allegare certificato pena esclusione); Il sw didattico desktop in dotazione del monitor deve soddisfare i requisiti funzionali necessari alla piena copertura delle voci del syllabus CERT-LIM Interactive Teacher dell'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico), allegare copia della certificazione rilasciata da AICA ed intestata al produttore del monitor, pena esclusione.</p>

Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO

Primo Levi

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PRIMO LEVI"

Via Roma, 266 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574-1843201

e-mail: poic81900t@istruzione.it - posta certificata:

poic81900t@pec.istruzione.it

Codice ministeriale: POIC81900T - Codice fiscale e P. I.V.A.: 84008710489

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



SPECIFICHE MONITOR INTERATTIVO

Il monitor deve possedere la tecnologia ZeroGap, soluzione che, a differenza dei monitor tradizionali, elimina tutti gli strati di aria tra vetro e pannello LCD, ciò si traduce in una esperienza di scrittura eccezionale, una miglior reattività al tocco ed una resa visiva con meno riflessi, maggior contrasto (HDR) e colori più vivaci. L'applicazione di scrittura proprietaria (a garanzia della perfetta integrazione hardware/software), deve avere il riconoscimento automatico della gestualità ovvero la scrittura con penna, funzione resize con dita e cancellazione con il palmo, senza necessità di selezione preventiva del tool.

SPECIFICHE TAVOLO INTERATTIVO

TAVOLO INTERATTIVO PER L'INFANZIA CON APP STEM INTEGRATE

Il tavolo interattivo deve essere progettato e studiato per bambini da 3 a 6 anni e possedere le seguenti certificazioni: CE, REACH 1907/2006, ErP Direttiva 2009/125/CE, WEEE Directive 2012/19/EU.

La soluzione deve prevedere uno schermo da 43" con tecnologia capacitiva, risoluzione 4K ed un sistema operativo Android11, mainboard Quad core 4G+32G e audio integrato 2x20W.

Lo schermo deve essere antiriflesso e resistente a liquidi ed urti.

Il tavolo deve essere realizzato in legno verniciato atossico.

L'interfaccia di utilizzo deve essere personalizzata e semplificata per un utilizzo intuitivo da parte dell'insegnante e del bambino.

A corredo dell'hardware, devono essere presenti applicazioni con una libreria ricca di storie animate (80+) e giochi interattivi (700+) per stimolare la creatività dei più piccoli, imparare valori sani e avvicinarsi alle materie STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).

La licenza inclusa nella fornitura del tavolo interattivo deve avere una durata minima di 12 mesi dall'attivazione.

La Dirigente Scolastica
Dott.ssa Gabriella Franco

Documento Firmato Digitalmente
ai sensi del D.Lgs. 82/2005
e norme ad esso connesse