

Istituto Comprensivo Largo San Pio V - Roma

## CAPITOLATO DI ACQUISTO

Titolo progetto 'Oltre l'aula: fare, ricercare, apprendere'  
DOTAZIONI DIGITALI E ARREDI INNOVATIVI

Elenco dotazioni digitali

DESCRIZIONE CON SPECIFICHE TECNICHE MINIME ED ESSENZIALI DEI VARI COMPONENTI

Cod. identif.	Descrizione	Quantità	Prezzo
d.01	<b>Notebook (Computer Portatile)</b> Microprocessore: Intel i5 almeno 12 <sup>a</sup> generazione 10 core Ram: almeno ddr4 16 gb HardDisk: tipo ssd oppure m2 da almeno 250 Gbyte Monitor: Full Hd 15,6" (1920x1080) antiriflesso Scheda grafica: integrata almeno Intel IRIS Xe Tastiera: Qwerty italiana webcam integrato microfono integrato Casse audio integrate Connessioni almeno:  1 - HDMI 1 - USB-C 1 - USB 3.2 1 - LAN Ethernet 1 - Lettore schede 1 - WiFi Standard (802.11abgn) 1 - Bluetooth 5.0  Alimentatore Licenza S.O. Windows 11 Pro 64 Bit Digital Key	29	
d.02	<b>Tablet tipo 1 (Scuola Primaria)</b> Processore tipo MediaTek Helio P22 Display 10" WI-FI Bluetooth Cavo Usb RAM 3 GB ROM 32 GB	60	

	<p>Fotocamera frontale e Fotocamera posteriore  Megapixel Fotocamera posteriore 8  Megapixel Fotocamera frontale 5  Durata Batteria in standby 480 min  S.O. Android Versione S.O. 10  + custodia protettiva antiscivolo per uso bambini  + vetrino di protezione (già applicato)</p>		
d.03	<p><b>Tablet tipo 2</b>  Tablet [tipo Samsung Galaxy Tab S6 Lite (2022) Versione italiana]  Velocità CPU: 2.3GHz, 1.7GHz  Tipo CPU: Octa-Core  S Pen incluse  Touchscreen LCD TFT 10.4"  Wi-Fi  Bluetooth  Uscita Usb C  RAM 4 GB, almeno 64 GB espandibili  Batteria 7040 mAh  almeno Android 12,  + custodia protettiva  + vetrino di protezione (già applicato)</p>	63	
d.04	<p><b>Schermo interattivo grande 65"</b>  Caratteristiche: (almeno tipo Yachi LY6507)  Dimensione Monitor 65 " Tipologia LFD  Formato Video 4K Ultra HD  Display LCD, matrice a infrarossi multitouch  Formato 16:9  schermo antiriflesso  Dot pitch 0,4845 x 0,4845 mm  20 Tocchi, dita e soft pen  Risoluzione Video 3840x2160 pixel  Fotogrammi al secondo 60 hz  Colori del display 1,073 miliardi di colori  rapporto di contrasto 6000:1  angolo di visualizzazione 178°/178°  3GB di memoria, 32GB Storage  Tempo di risposta 6 ms  Casse acustiche stereo integrate 2x40W PMPO (sistema audio da verificare e potenziare)  Porte USB 2.0., USB Type-C frontale.  Tutte le interfacce frontali e posteriori previste.  Sistema operativo Android 9.0. Software Whiteboard 2.0 incluso con Android Windows.  (controllare che siano presenti tutte le opzioni sfondi lavagna)</p>	9	

	Collegamento wireless e Lan. Comprese Certificazioni, Quick Start Guide, libretto di istruzioni, n. 1 penna, n. 1 penna telescopica, n.1 telecomando, batteria RC. Compresa staffa a muro, montaggio e installazione.		
d.06	<b>Monitor da parete Led, almeno 43"</b> Monitor 16:9, dimensioni almeno 963,9 x 558,9 x 59,6 mm. Non interattivo, no gaming. Risoluzione 3840 x 2160 (4K UHD) Luminosità 300 Nit. Monitor con connettività uso con PC (Porta HDMI e VGA)	1	
d.07	<b>Set per Lab. di ascolto mobile</b> Laboratorio portatile di ascolto simultaneo (Tipo Boxio) Composizione del set: - 2 trasmettitori a radiofrequenza su banda libera a tre canali non interferenti. - 30 cuffie a tre canali e padiglione chiuso per alto fattore di isolamento. - Cavi di raccordo e alimentatori per le cuffie e per i trasmettitori. - mobile contenitore su ruote a doppio scomparto. compresa installazione e prova dimostrativa di funzionamento.	2	
d.08	<b>Bee-Bot Set scuola (12 api)</b> Robot da pavimento (colore classico) Kit composto da: 12x Bee-Bot - 2x Docking station ogni singolo robot: - realizzato in plastica resistente - semplici comandi mediante 4 tasti freccia posti sul dorso dell'ape - può memorizzare fino ad un massimo di 40 comandi - conferma dei comandi ricevuti mediante suoni e luci - dimensioni: 12x10 cm - RICARICABILE: fornito con cavo USB per ricaricare Bee-Bot tramite PC senza adattatore - modalità stand-by dopo due minuti di inattività. + scelta di diversi percorsi.	2	
d.09	<b>Stampante 3D + filamento</b> Stampante (Tipo Campus print 3D 4.0) filamento utilizzato: PLA/ABS/PC/PETG/PLA-CF/PETG-CF/ASA Diametro filamento: 1.75mm Vano porta bobina interno: 1KG Dimensioni di stampa: 220 x 200 x 250 mm Temperatura massima dell'estrusore: 265°C Piano riscaldato: sì	1	

	<p>Temperatura massima del piano: 110°C  Camera: sì  Filtro Hepa: sì  Ethernet: sì  Piano: flessibile  Auto livellamento: sì  Porta USB: sì  Tipo stampante: tipo chiuso  Software compatibili: Flash Print/Cura/Slic3r  File di Input: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG  File di Output: GX/G  Dimensioni complessive: 50 x 47 x 54 cm  +kit 3 bobine di filamento (incluse nel kit base)  +Kit 3 Bobine filamento 3D PLA 1,75 mm Bianco-Giallo-Blu - 1 Kg  +videocorso  +installazione e dimostrazione.</p>		
d.11	<p><b>Microscopio elettronico didattico</b>  Binolare.  Possibile collegamento ad altro dispositivo esterno per proiezione.  Uscita: Wi-Fi (2,4 o 5 GHz), Ethernet e USB per dispositivi esterni.  Oculari grandangolari WF10X/18mm.  Portaobiettivi.  Obiettivi (possibilmente a colori) fino a ingrandimento 100x.  Meccanismo di messa a fuoco macro e micrometrica coassiale (graduata, 0.002mm) con dispositivo di blocco, per prevenire il contatto tra obiettivo e campione.  Piatto porta vetrino mobile orizzontalmente e verticalmente.  Illuminazione a LED con controllo dell'intensità.  Copertura antipolvere.  +Software previsti per il funzionamento.</p>	5	
d.12	<p><b>Microcontroller Microbit (set da 10 kit) + valigetta storage.</b>  Set Educativo con 10 kit micro:bit  Ciascun kit deve includere:  - 1 scheda micro:bit V2  - 1 battery holder  - 2 batterie ricaricabili AAA  - 1 cavo micro-usb da 1m  - 1 cover protettiva  +per ogni kit un video corso  +SmartCase dotata di divisori rigidi che dividono la valigetta negli scomparti necessari. Ogni compartimento può contenere 1x micro: bit®, un pacco batteria e un cavo USB.  Valigetta con un inserto in schiuma per una maggiore</p>	3	

	protezione.		
d.13	<p><b>Robotica didattica (tipo LEGO Education SPIKE Prime) - Set base per 8 studenti (quattro scatole)</b></p> <p>Composizione set:  Hub programmabile (dotato di 6 porte di ingresso/uscita, una matrice di luce 5x5, connettività - Bluetooth, un altoparlante, giroscopio a 6 assi e una batteria ricaricabile)  Sensore di distanza, Sensore di forza/contatto, Sensore di colore  Motore grande + 2 Motori medi  523 elementi LEGO Technic  Scatola per la conservazione e la protezione delle creazioni.  App educativa compatibile con iOS, Chrome, Windows 10, Mac e Android che include:  Ambiente di programmazione sviluppato in Scratch  Lezioni pronte inerenti a tre macroaree d'indagine e sperimentazione scientifica con piani dettagliati.  Risorse per l'insegnante (video, suggerimenti, estensioni per matematica, lingua e arte) + Sezione d'aiuto e supporto tecnico.</p>	<b>2</b>	
d.14	<p><b>Visore Realtà virtuale 6DoF + accessori</b></p> <p>Visori tipo Pico Neo 3 o Meta Quest 2.  Visori con controller Touch. Composizione in kit.  Comprese valigette per storage e ricarica.  Comprese licenze  +software e/o sistema operativo previsto.  +contenuti già pronti.</p>	<b>12</b>	
d.16	<p><b>Visore VR 3D</b></p> <p>Occhiali realtà virtuale per Smartphone Apple, Android (Tipo Visore Bnext o simili)  Smartphone non incluso.  Sistemi compatibili: Android e IOS.  Dimensioni massime dei telefoni circa 16,5 x 8,5 cm.  Adatto a telefoni che vanno dai 4.7" a 6".  +istruzioni.</p>	<b>25</b>	

Elenco arredi innovativi

DESCRIZIONE CON SPECIFICHE TECNICHE MINIME ED ESSENZIALI DEI VARI COMPONENTI

Cod. Identif.	Descrizione	Quantità	Prezzo
a.01	<p><b>Carrello di ricarica tablet su ruote (min. 24/30 posti)</b>                      (tipo mod. rivenditore SIAD, o DMB Italia)                      Carrello robusto per la ricarica di almeno 24 dispositivi tablet contemporaneamente, dotato di 4 ruote gommate e di maniglie che ne facilitino lo spostamento.                      Possibile scelta varianti di colore.                      Struttura e piano di lavoro realizzato in materiale adatto alla sterilizzazione mediante l'utilizzo di prodotti igienizzanti.                      Mensole fisse, divisori smontabili.                      Scompartimento posteriore per l'alloggiamento degli alimentatori,                      Serratura a chiave e pistone idraulico che ne facilita l'apertura.                      Unico cavo di alimentazione.                      Compresa verifica della compatibilità delle prese con i devices da ricaricare.                      Dotazione di programmazione della durata della ricarica per il risparmio energetico (opzionale).                      Incluso il montaggio.                      Nell'offerta dovranno essere specificate le dimensioni del carrello.</p>	11	
a.02	<p><b>Pouf semi curvo grande</b>                      (Tipo AG102 sbn 168x45xh43 cm, Camillo Sirianni serie Agorà)                      Seduta divanetto robusta, imbottita, curva, trapezoidale; senza schienale.                      Rivestimento in ecopelle fino a terra, ignifugo e lavabile.                      Possibile scelta varianti di colore.</p>	4	
a.03	<p><b>Seduta morbida circolare</b>                      Seduta imbottita senza schienale                      Struttura interna rigida in legno imbottita in schiuma.                      Rivestimento colorato in vinile o tessuto.                      Possibile scelta varianti di colore.                      Dimensioni: Ø 42 x H 46 cm</p>	6	
a.04	<p><b>Modulo Libreria da parete</b>                      (Tipo serie Library, Camillo Sirianni)                      Libreria mono fronte componibile, telaio realizzato in legno bilaminato.                      Ripiani posizionabili in più punti lungo l'altezza dello scaffale.                      Compresa cornice esterna colorata.</p>	3	

	Misure indicative modulo: 90x30x200h. Compreso montaggio e fissaggio a muro.		
a.05	<b>Tatami modulare componibile (specifiche a misura)</b> Tappeto tipo tatami ad incastro in schiuma componibile lavabile. Assorbimento acustico, assorbimento degli urti, isolamento termico. Sistema di moduli anche di due dimensioni diverse. Dimensioni grandi compatibili con l'area da coprire. Altezza del tappeto 1 cm circa. Compresi elementi perimetrali e d'angolo per ottenere bordo liscio e finito. Collocazione in 3 ambienti diversi, per una superficie totale di <b>41,76</b> mq. Monocromatico. Possibile scelta tra varianti di colore. Compreso montaggio.	A misura	
a.06	<b>Mobile contenitore a due vani con vaschette in plastica</b> Mobile a giorno con almeno un divisorio centrale; con 10 vaschette porta oggetti in plastica (ogni vaschetta almeno h. 15,5 cm) con guide. Adatto all'utilizzo come porta scarpe per il gruppo classe. Dimensioni complessive indicative 80 x 45 x h 100 cm. Comprese vaschette. Base con piedini di elevazione. Compreso montaggio.	1	
a.07	<b>Box di sicurezza per notebook da parete</b> Armadietto di sicurezza in acciaio a parete per notebook Con ribaltina di dimensioni di circa 51.5 x 38 cm Vano inferiore per alimentatore e alloggio cavi apribile solo con ribaltina aperta Provvisto nella parte inferiore di fori per il passaggio dei cavi Vano superiore con sistema di chiusura a chiavi Predisposizione passaggio cavi. Verifica compatibilità con computer portatili acquistati. Dimensioni complessive indicative 57 x 54 x 10,5 cm a sportello chiuso. Compreso di ferramenta e montaggio.	3	
a.08	<b>Mobile contenitore a doppia anta chiusa con serratura (basso)</b> (Tipo 350 met Catalogo Camillo Sirianni) Dimensioni 100x43/45x <b>110</b> cm. Mobile contenitore per archiviare strumentazioni. 2 ante con serratura.	2	

	<p>Completo di top di finitura.  Struttura in colore bianco, ante colorate, profondità dai 43/45 cm.  Fornire Piedini livellatori.  Struttura di pannelli nobilitati melaminici ad alta resistenza.  Ante sp.18 mm rifinite perimetralmente con bordatura in ABS,  dotate di maniglie e serratura.  Ripiani interni regolabili in altezza dotato di reggi piani ad innesto,  per ogni modulo contenitore.  Compreso montaggio.</p>		
a.09	<p><b>Mobile contenitore a doppia anta chiusa con serratura (alto)</b>  (Tipo 241met Catalogo Camillo Sirianni)  Dimensioni 100x43/45x150 cm.  Mobile contenitore per archiviare strumentazioni.  2 ante con serratura.  Completo di top di finitura.  Struttura in colore bianco, ante colorate, profondità dai 43/45 cm.  Fornire Piedini livellatori.  Struttura di pannelli nobilitati melaminici ad alta resistenza.  Ante sp.18 mm rifinite perimetralmente con bordatura in ABS,  dotate di maniglie e serratura.  Ripiani interni regolabili in altezza dotato di reggi piani ad innesto,  per ogni modulo contenitore.  Compreso montaggio.</p>	1	
a.10	<p><b>Tavolo ribaltabile su ruote</b>  Tavolo su ruote con piano ribaltabile a 90°.  Piano del tavolo regolabile in altezza.  Dimensioni 120x80 cm spessore del piano 25mm  Top in MDF laminato.  Struttura in tubolari di acciaio.</p>	5	
a.11	<p><b>Sgabelli impilabili</b>  (tipo Sgabello Postura plus)  Sedile con scocca in polipropilene lavabile colorato.  Telaio metallico verniciato  bordo posteriore della seduta rialzato  Barra poggiapiedi anteriore  Scelta altezza h.61 cm (da confermare in relazione ai tavoli scelti).</p>	25	
a.12	<p><b>Carrello conservazione e ricarica Visori VR</b>  Carrello per conservare e ricaricare 20 dispositivi e controller per  la realtà virtuale.  Breve lunghezza di cavo USB ad ogni ripiano del carrello.  +alimentazione USB C aggiuntiva per ogni ripiano per la ricarica  dei controller e di tutte le componenti necessarie  all'alimentazione dei visori.</p>	1	



	<p>Porte apribili a 270° per un facile accesso.  Chiusura a chiave.  Dimensioni indicative: 112 x 55 x 95 cm  Inclusa verifica della compatibilità con i visori e controller scelti.  Compreso montaggio.</p>		
a.13	<p><b>Carrello per ricarica 8 LEGO Education SPIKE v.USB</b>  Carrello che permette di ricaricare 8 mattoncini programmabili LEGO® SPIKE e contenere le relative scatole.  Versione con porte ricarica USB-A integrate.  Porte chiudibili a chiave che si ripiegano di 270°.  Scomparto separato per i mattoncini programmabili.  Dimensioni indicative: 108x56x90H cm.</p>	1	
a.14	<p><b>Seduta imbottita a forma di petalo</b>  Seduta senza schienale morbida con caratteristica forma a petalo.  Struttura interna rigida in legno imbottitura in schiuma.  Rivestimento in vinile. Possibili varianti di colore.  Dimensioni (LxPxA): circa 65 x 42 x 46 cm, singolo pezzo.</p>	6	
a.16	<p><b>Cuscino avvolgente</b>  Maxi cuscino (tipo Jumbo, Borgione)  Double face, realizzato in tessuto lavabile ignifugo.  Imbottitura con polistirolo granulare espanso.  Sfoderabile.  Dimensioni: cm 140x140  Igienizzabile con prodotti a base di alcool.</p>	2	
a.17	<p><b>Sedia impilabile</b>  (Sedia tipo Postura Plus)  Sedia ergonomica robusta in polipropilene colorato.  Possibili varianti di colore da scegliere.  Gambe angolate per prevenire il dondolamento  Sedia impilabile in modo sicuro.  Altezza seduta da adulto per favorirne l'utilizzo anche in altri ambiti.</p>	6	
a.18	<p><b>Lampada proiettore per atmosfera a Led.</b>  Lampada proiettore Led per creare atmosfera, giochi di luce, cieli stellati. Orientabile, snodabile. Il corpo della lampada potrà essere anche agganciato a parete, dotata di altoparlante bluetooth.</p>	1	
a.19	<p><b>Pannello sensoriale murale</b>  (Tipo: Aeroplano Giodicart)  Dimensioni indicative: 180 x 66 cm</p>	1	

	<p>Grande pannello murale multisensoriale adeguato anche a decoro murale, che offra diverse attività.</p> <p>Anche composto di più pannelli, ognuno con spunti differenti per sviluppare e migliorare la percezione, il senso del ritmo, la coordinazione occhio/mano e la motricità fine.</p> <p>Realizzato in legno multistrato.</p> <p>Ciascun pannello deve essere fornito di tutti i componenti già assemblati, i fori e le ferramenta per il fissaggio al muro.</p> <p>Montaggio incluso.</p>		
a.20	<p><b>Lavagna bianca magnetica per pennarello su carrello</b></p> <p>Lavagna bianca bifacciale montata su carrello con ruote, magnetica e scrivibile con pennarelli a secco.</p> <p>pannello di dimensioni indicative h90x120 cm.</p> <p>Cornice in alluminio, superficie smaltata.</p> <p>Piedistallo con vaschetta porta pennarelli.</p> <p>Kit pennarelli e cancellino compresi.</p>	1	

NB: Il presente Capitolato di acquisto deve essere accompagnato dal corrispettivo Disciplinare in cui sono indicate tutte le prescrizioni normative relative ai requisiti di carattere: ambientale, ergonomico, produttivo, di sicurezza, antincendio ed ogni altro prescritto dalle leggi vigenti, dalle linee guida e dalle indicazioni nazionali ed europee ai fini delle Certificazioni previste per l'uso in ambienti educativi e didattici del Primo e del Secondo ciclo. Il Disciplinare descrive anche le prescrizioni specifiche sulla fornitura PNRR.

Il progettista  
Irene Rinaldi

