ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

ISTITUTO STATALE COMPRENSIVO - "B. SESTINI"-AGLIANA
Prot. 0009876 del 19/07/2023
VI (Entrata)

All'Albo pretorio

VERBALE COMMISSIONE PROGETTISTI PER LA REDAZIONE DEL CAPITOLATO TECNICO DELLE ATTREZZATURE

La commissione, composta da Biagiotti Tiziana e Lavuri Lucia si è riunita presso la sede dell'Istituto Sestini, via della Libertà, 15, il giorno 19/07/2023 alle ore 9.00.

Svolge il ruolo di segretario verbalizzante Lucia Lavuri.
La commissione prende visione di quanto delineato dalla Commissione di Progettazione Didattica e Setting d'aula – Verbale Prot. 9743 del 17/07/2023:

DENOMINAZIONE AMBIENTE	N	DOTAZIONI DIGITALI	DETTAGLIO	ARREDI	DETTAGLIO
A. Aula Agorà scuola secondaria I grado Sestini	1	Ambiente realizzato inserendo digital board, connettività, piattaforma di creazione e condivisione contenuti Microsoft, notebook, document camera, hyperwall per la condivisione di contenuti digitali	• Digital board • 12 Licenza MICROSOFT • 12 notebook • Document camera • Hyperwall • Un mobile ricarica per i 12 pc	Arredo flessibile componibile con postazioni di lavoro con vano porta pc a scomparsa, sedute ergonomiche divanetti e pouf	• 12 tavoli attrezzati • 2 tavoli elevabili • 12 sedute • 3 divanetti biposto • 4 poltrone • 6 pouf di forme diverse e colori vari
B. Aula multidisciplinare scuola secondaria I grado Sestini	1	Ambiente realizzato inserendo Ledwall, digital board, connettività, piattaforma di condivisione contenuti Microsoft, document camera	• Led wall • Document camera • Firewall con controller	Uso degli arredi disponibili già adeguati per la variazione del setting d'aula alle esigenze delle classi	//
C. Laboratorio di lettura e scrittura scuola secondaria I grado Sestini	1	Ambiente realizzato inserendo digital board, connettività, piattaforma di condivisione contenuti Microsoft, document camera	• Digital board • Document camera • Abbonamento piattaforma prestito per libri digitali	Arredo flessibile componibile, sedute impilabili, divanetti e pouf	• 4 tavoli modulabili da 3 posti • 4 modulabili da un posto • 14 sedute ergonomiche vari colori • 3 pouf di forme diverse e colori vari

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"

VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

D. Aule attrezzate scuola secondaria di I grado Sestini e scuole primarie Catena, Don Milani, Rodari	24	Ambiente realizzato inserendo connettività, digital board, notebook, software per l'inclusione, software per la creazione di realtà virtuale e document camera	• 8 Digital Board • 70 notebook convertibili • 1 carrello di ricarica notebook • 7 panelli magnetici tematici per classi prime	Uso degli arredi disponibili già adeguati per la variazione del setting d'aula alle esigenze delle classi	//
E. Laboratorio STEM scuole primarie Don Milani, Catena e Rodari	3	Ambiente realizzato inserendo digital board, connettività, piattaforma di condivisione e di creazione di contenuti digitali Microsoft, notebook, kit didattici digitali per laboratorio scientifico	• 3 document camera • 3 science bus attrezzati con kit scientifici • Firewall con controller	Uso degli arredi disponibili già adeguati per la variazione del setting d'aula alle esigenze delle classi	//
F. Aula multidisciplinare scuola primaria Rodari	1	Ambiente realizzato inserendo digital board, notebook, hyperwall per la condivisione di contenuti digitali, piattaforma di condivisione contenuti Microsoft, document camera, connettività	• Hyperwall • Firewall con controller	Uso degli arredi disponibili già adeguati per la variazione del setting d'aula all'esigenza delle classi	//
G. Aula multidisciplinare scuola primaria Don Milani	1	Ambiente realizzato inserendo pavimento interattivo con piattaforma di condivisione contenuti digitali e connettività	• 1 pavimento interattivo da soffitto • Firewall con controller	Uso degli arredi disponibili già adeguati per la variazione del setting d'aula all'esigenza delle classi	//
H. Aula dedicata all'apprendimento della matematica scuola primaria Don Milani, Catena e Rodari	8	Ambiente realizzato inserendo connettività, digital board, notebook, software per l'inclusione, document camera, piattaforma di condivisione di contenuti digitali in matematica	• Piattaforma digitale e materiali didattici per l'insegnamento della matematica per 8 classi	Uso degli arredi disponibili già adeguati per la variazione del setting d'aula alle esigenze delle classi	//

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

La commissione analizza varie possibilità, consultando cataloghi on line e cartacei a disposizione e discutendo sulle caratteristiche che tali arredi e attrezzature dovranno avere per rispondere alle esigenze didattiche individuate come prioritarie dal nostro istituto.

Dopo attenta analisi la commissione conferma tutto quanto previsto dalla Commissione progettazione, andando a dettagliare come segue le esigenze di acquisto in due capitolati tecnici:

CAPITOLATO TECNICO ATTREZZATURE TECNOLOGICHE E ARREDI

PARTE 1 – AMBIENTI dalla A alla G

n. 2 Tavolo multiuso Elevabile
- TAVOLINO MULTIUSO
- TUBO D'ACCIAIO CON BASE A STELLA, PIANO MDF 25MM BIANCO
- REGOLABILE IN ALTEZZA
- DIM.CM.66X51 H.CM.47-70

n. 4 POLTRONA ANTRACITE
- COLORE ANTRACITE
- Girabile 360°
- 1 zampa con 4 piedi ad "X"
- DIM 82x77x108cm – seduta 42cm
- Seduta avvolgente con 2 braccioli
- SIMILPELLE

n. 2 Pouf Esagonale Imbottito
- Pouf ESAGONALE IMBOTTITO
- RIVESTITO IN SIMILPELLE COLORATA LATO CM.40
- DIM.CM.79,5X69,5X46H

n. 3 Pouf Virgola
- Pouf VIRGOLA
- IMBOTTITO
- RIVESTITO IN SIMILPELLE COLORATA
- DIM.CM.98X68X46H

n. 2 Pouf Tondo Imbottito
- Pouf TONDO IMBOTTITO
- RIVESTITO IN SIMILPELLE COLORATA
- DIM CM.80X46H

n. 3 Divano POZZETTO 2 posti similpelle colorato
- Dimensioni 76xL.123xP.67cm

n. 12 Tavolo
- Tavolo biposto, piano bianco con ruote
- Forma rettangolare con lato a "V"

n. 12 Lavagnetta bianca laterale per tavolo
- Lavagna bianca scrivibile Aggregabile al tavolo biposot

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

n. 7 Lavagna Scrivibile Magnetica tematica
- Tavola graficizzata con tema "API" per scuola primaria completa di calendario mese settimana giorno, porta fototessere per presenze a calamita, area meteo ed area stagione dell'anno
- Superficie 100x70mm
- Alluminio da applicare a parete

n. 4 Tavolo Trapezio Stondato
- PIANO TRAPEZIO STONDATO
- MDF SPESS.MM.25 BORDO PU
- GAMBE TELESCOPICHE IN TUBO D'ACCIAIO DIAM.MM.65
- Dim.CM.102X58X52/58/64/70/76H (SIZE 2- 6)

n. 8 Seduta fissa telaio a slitta
- SEDIA FISSA TELAIO A SLITTA TUBO OVALE MM.3,8x1,9 SPESS.1,8
- SCOCCA IN POLIPROPILENE
- Colore ROSSO
- DIM.CM.41X41X46H (SIZE 6)

n. 8 Seduta fissa telaio a slitta
- SEDIA FISSA TELAIO A SLITTA TUBO OVALE MM.3,8x1,9 SPESS.1,8
- SCOCCA IN POLIPROPILENE
- Colore VERDE
- DIM.CM.41X41X46H (SIZE 6)

n. 4 Tavolo Trapezio lati curvi
- PIANO TRAPEZIO LATI CURVI MDF SPESS.MM.25
- BORDO PU,
- GAMBE TELESCOPICHE IN TUBO D'ACCIAIO DIAM.MM.65
- DIAM.CM.150X75X52/58/64/70/76H (SIZE 2- 6)

n. 6 Seduta fissa telaio a slitta
- SEDIA FISSA TELAIO A SLITTA
- TUBO OVALE MM.3,8x1,9
- SPESS.1,8, SCOCCA IN POLIPROPILENE
- DIM.CM.41X41X46H (SIZE 6)
- COLORE BLU

n. 6 Seduta fissa telaio a slitta
- SEDIA FISSA TELAIO A SLITTA
- TUBO OVALE MM.3,8x1,9
- SPESS.1,8, SCOCCA IN POLIPROPILENE
- DIM.CM.41X41X46H (SIZE 6)
- COLORE GIALLO

n. 1 Pouf Tondo su ruote
- Colore ARANCIO
- Diametro 40cm

n. 1 Pouf Quadrato
- POUF QUADRATO 40X40X46
- IMBOTTITO
- COLORE BLU

n. 12 Notebook - Intel Core i3 N305 - 8Gb - 256Gb SSD - 14"
- Notebook adoperabile in modalità clamshell (non convertibile)
- Memoria RAM 8Gb
- Disco elettronico SSD 256Gb

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- Monitor LCD LED 14 FullHD 1920x1080
- Sensore visivo ed acustico nel caso di distanza minima del viso dal monitor
- CPU Intel Core i3 nuova gen 8 core
- Prodotto ecosostenibile, realizzato in parte con materiali riciclati
- HDMI OUT - Lettore Memory Card microSD - 1x USB 3.0 - 1x USB 2.0 - 1x USB type C
- Connettore per Kensington Lock
- WiFi - Bluetooth
- Ruggedized, ovvero resiste: alle cadute sino a 120cm di altezza, allo schiacciamento da pesi sino a 70kg e all'acqua caduta sulla tastiera fino a 33cl (viene drenata tramite l'apposita uscita posta sul retro del notebook)
- Sistema Operativo Windows 11 Professional
- Tastiera italiana
- Touch Pad con doppio tasto
- Batteria 9 ore in modalità d'uso economy 6,5 ore effettive
- Completo di software Acer Classroom Manager per la gestione della classe dalla postazione docente: monitoring delle postazioni studenti, invio simultaneo dello schermo del docente alle postazioni studente o invio di una postazione studente al resto della classe, spegnimento ed accensione dei dispositivi studente centralizzati, blocco di una postazione allievo o oscuramento di tutte le postazioni studente, blocco dei siti Internet: totale, blacklist o whitelist, controllo e blocco delle code di stampa, invio e raccolta dei test

n. 70 Notebook - ruggedized MultiTouch - Convertibile

- Notebook Convertibile adoperabile in modalità clamshell (notebook), tablet (con tastiera convertita di 360°) oppure in modalità leggio
- Memoria RAM 4Gb
- Disco elettronico SSD 128Gb
- Monitor Multi Touch LCD LED 11,6" FullHD 1920x1080
- Stylus Pen Attiva con garage interno nella scocca del notebook
- CPU Intel Dual Core - 2.8GHz (N4500)
- Durata Batteria 13 ore
- Doppia WebCAM
- HDMI OUT - Lettore Memory Card microSD - 1x USB 3.0 - 1x USB 2.0 - 1x USB type C
- Connettore per Kensington Lock
- WiFi - 1x RJ 45 LAN - Bluetooth
- Ruggedized, ovvero resiste: alle cadute sino a 120cm di altezza, allo schiacciamento da pesi sino a 70kg e all'acqua caduta sulla tastiera fino a 33cl (viene drenata tramite l'apposita uscita posta sul retro del notebook)
- Sistema Operativo Windows 11 Professional
- Tastiera italiana
- Touch Pad con doppio tasto
- Completo di software Acer Classroom Manager per la gestione della classe dalla postazione docente: monitoring delle postazioni studenti, invio simultaneo dello schermo del docente alle postazioni studente o invio di una postazione studente al resto della classe, spegnimento ed accensione dei dispositivi studente centralizzati, blocco di una postazione allievo o oscuramento di tutte le postazioni studente, blocco dei siti Internet: totale, blacklist o whitelist, controllo e blocco delle code di stampa, invio e raccolta dei test

n. 42 Licenza Microsoft 365 A1 for faculty - validità 6 anni - costo per device

- Validità della licenza 72 mesi
- Integrazione per inclusione (BES, DSA, disabilità, stranieri) grazie alla modalità immersiva presente in Word, Power Point, One note
- Possibilità di installare il pacchetto Microsoft Office completo (Word, Excel, Access, Outlook, PowerPoint, OneNote, ecc.) sul PC, software adoperabili anche senza connessione ad Internet ed in modalità completa
- Utilizzo dei programmi del pacchetto Office online su piattaforma Office.com
- 1Tb di spazio per memorizzazione dati su piattaforma cloud Microsoft
- Modalità di visualizzazione immersiva sui software Word, PowerPoint, OneNote (modalità di visualizzazione dei documenti inclusiva per disabilità, BES, DSA e studenti stranieri)
- Licenza d'uso di Minecraft for Edu valida 6 anni
- Microsoft InTune per sincronizzazione setting e dati account a piattaforma Azure

n. 1 Mobiletto di ricarica 12 dispositivi per Tablet, Laptop e Chromebook

- Vani di ricarica 12
- Principio di ricarica completamente automatizzato con stacco della corrente erogata una volta terminato il ciclo di ricarica
- Coperchio removibile per accesso facilitato con blocco a chiave
- Dimensioni 62x45x49cm
- Scomparto adattatatore CA con anta di accesso separata e blocco integrato
- Clip per cavi a doppio blocco sui divisori dei dispositivi
- Doppia porta con meccanismo a 2 punti di blocco chiave integrata

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- 10 anni di garanzia sui componenti meccanici, 5 anni su quelli elettronici

n. 1 Carrello di ricarica notebook professionale

- Doppia anta frontale per accesso ai vassoi di ricarica
- 32 vani di ricarica adatti ad ospitare notebook, chromebook, tablet o smartphone (con monitor sino a 15"6)
- Anta posteriore per permettere l'accesso al vano di custodia dei trasformatori di ricarica
- 32 vani per ospitare i trasformatori di ricarica
- Case in metallo, completo di 4 ruote piroettanti con freno
- Sistema di ricarica automatizzato senza necessità di programmazione o stacco manuale dalla corrente una volta aver terminato il ciclo di ricarica dei notebook. Grazie al sistema integrato intelligente, le batterie dei dispositivi dureranno molto più a lungo nel tempo
- Doppia chiusura anta frontale e posteriore

n. 3 Carrello Scientifico con ruote - Modulo principale

- Modulo centrale master costituito da vano servizi e vano portaoggetti.
- Il vano servizi prevede un sistema integrato di carico/scarico acqua (non necessita collegamento a impianto idrico), rubinetto a scomparsa, display con voltmetro/amperometro/alimentatore digitali e cavo alimentazione autoavvolgente.
- Il vano porta kit con ante vetro ha nella parte superiore 3 aste telescopiche sul piano superiore.
- I due vani sono raccordati da un top superiore di lavoro in materiale fenolico.
- I due vani combinano un modulo da 8 ruote piroettanti con freno.
- L'unità master può essere combinata con un modulo laterale a scelta sul lato destro.

n. 2 Kit esperimenti: Electricity Science Set (01)

- Come usare un multimetro digitale
- La conducibilità elettrica
- I resistori e il codice colori
- La prima legge di Ohm
- Collegamenti di resistori in serie ed in parallelo
- Circuito con interruttore a pulsante
- Circuito con interruttore a leva
- Circuito con interruttori a leva e a pulsante
- Collegamenti di utilizzatori in serie e parallelo
- Costruire una pila con un limone
- Costruire una pila con un pomodoro
- Collegamenti di generatori in serie e parallelo
- Il partitore di tensione
- Il partitore di corrente
- Il cortocircuito

n. 2 Kit esperimenti: Electromagnetism Science Set (02)

- Il magnete e i suoi poli
- Magneti a contatto con altri materiali
- Linee del campo magnetico
- Funzionamento della bussola
- Inseguimento magnetico
- Interazione tra calamite e ferromagneti
- Interazione tra magnete e bussola
- Portata di un magnete
- Portata di magneti in serie e in parallelo
- Proprietà di un magnete spezzato
- Magnetizzazione di un oggetto ferromagnetico
- L'elettrocalamita
- Elettrizzazione per strofinio
- Elettrizzazione positiva e negativa
- Il pendolino elettrostatico

n. 2 Kit esperimenti: Mechanics Science Set (03)

- Cosa è il calibro e come si utilizza
- Leve di primo, secondo e terzo genere
- Le molle e la legge di hooke

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- Lavorare con una carrucola fissa
- Il paranco: l'unione tra carrucola fissa e carrucola mobile
- Scomposizione delle forze
- Attrito su piano inclinato
- Equilibrio su piano inclinato
- Il pendolo semplice
- Massa e peso specifico dei corpi
- Principio di tensione superficiale
- Pressione nei fluidi
- Il principio dei vasi comunicanti
- Il principio del manometro a 'U' legge di Stevino
- Il principio della spinta di Archimede

n. 2 Kit esperimenti: Optics Science Set (04)

- La propagazione rettilinea della luce
- Deviazione di un fascio luminoso con uno specchio
- Formazione del fuoco con un prisma biconcavo
- Formazione dei fuochi con un prisma piano-convesso
- Formazione del fuoco con un prisma biconvesso
- Deviazione di un fascio con un prisma triangolare
- Deviazione simmetrica di un raggio luminoso
- con un prisma trapezoidale
- Sfasamento antiorario di un raggio luminoso
- Sfasamento orario di un raggio luminoso
- La riflessione totale e l'angolo critico
- Sistema ottico di prismi
- Calcolo della focale di una lente convergente
- Studio dell'ingrandimento di un'immagine
- Studio del rimpicciolimento di un'immagine
- Il cannocchiale di galileo

n. 2 Kit esperimenti: Thermodynamics Science Set (05)

- Misuriamo la temperatura: il termometro
- Calore e temperatura
- Trasmissione di calore: conduzione
- Trasmissione di calore: convezione
- Trasmissione di calore: irraggiamento
- Dilatazione termica dei gas
- Dilatazione termica dei liquidi
- Dilatazione termica dei solidi
- L' ebollizione
- Il condensatore
- Il distillatore
- Costruire un termometro ad alcool
- Il calorimetro e l'isolamento termico
- Equivalente in acqua del calorimetro
- Calcolo del calore specifico dei metalli

n. 2 Kit esperimenti: Electrodynamics (06) - acquistabile solo con KIT 01

- Il campo magnetico e le linee di forza
- La direzione del campo magnetico:
- la regola della mano destra
- Il magnetismo naturale: bussola e
- campo magnetico terrestre
- Principi di base: la legge di Faraday e Lenz
- Deflessione magnetica
- Principi di base: motore e generatore elettrico
- Motore a corrente continua
- Motore a corrente continua Serie
- Motore a corrente continua Shunt

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- Generatore elettro-meccanico

n. 2 Kit esperimenti: Acoustics Science Set (07)

- Generatore di onde: il diapason
- Propagazione delle onde sonore
- La frequenza e l'intensità sonora
- Il fenomeno di risonanza acustica
- Il battimento acustico

n. 2 Kit esperimenti: Science of life Science Set (08)

- Principio di conservazione della massa:
- Legge di Lavoisier
- Densità delle sostanze
- Indicatore di acidi e basi al cavolo rosso
- Acidi e basi : calorie della neutralizzazione
- Elettroliti e conducibilità
- L'ossidoriduzione
- La pila di Daniell
- La pila di pile saline : la pila di Volta
- La capillarità
- Il sedano colorato
- L'osmosi
- Osservazione dell'osmosi in una carota
- L' amido che si colora
- La cromatografia su carta
- L'ossigeno nell'acqua
- La struttura di una cellula
- Lo scheletro e i muscoli del corpo umano

n. 2 Kit esperimenti: Biology Science Set (09)

- Le cellule vegetali a confronto
- Estrazione del DNA vegetale
- Osservazione al microscopio di
- microrganismi invertebrati
- Gli alieni al microscopio: i tardigradi
- Cellula vegetale e animale a confronto
- Osservazione del processo di mitosi

n. 2 Kit esperimenti: Alternative energies Science set (10)

- L'energia a combustibile: funzionamento del
- motore a combustione interna
- Generatore elettrico: produzione e
- consumo di energia elettrica
- Propulsione elettrica: principi di mobilità elettrica
- Recupero energetico: la frenatura delle auto elettriche
- Generatore eolico: l'energia del vento
- Generatore idro-elettrico: l'energia dell'acqua
- Generatore elettro-pneumatico
- Generatore fotovoltaico: l'energia del sole
- Impianto fotovoltaico: capacità ed efficienza energetica
- Stoccaggio e consumo di energia alternativa

n. 2 Kit esperimenti: Experiments on vacuum Science set (11)

- Pompa a vuoto spinto
- Gli emisferi di Magdeburgo
- Misurare la pressione: il manometro
- Relazione tra Forza e Pressione
- Gli effetti della differenza di pressione
- Pressione e temperatura: la pentola a pressione

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- Tubo a caduta libera: gli effetti del vuoto spinto
- Le onde sonore nel vuoto
- Legge di Boyle
- Il peso dell'aria: misura sperimentale

n. 2 Modulo laterale accessorio porta strumenti

- Modulo laterale accessorio porta strumenti/porta kit, con top superiore di lavoro in materiale fenolico e 4 ruote piroettanti con freno

n. 1 Modulo laterale accessorio porta strumenti

- TOP in legno per aggregazione modulo principale a modulo laterale carrello scientifico

n. 1 Pavimento Interattivo da soffitto

- Realizza un pavimento interattivo allo scopo di creare contenuti didattici personalizzabili e scaricabili da piattaforma WEB
- BOX interattivo formato da videoproiettore, sensore di tocco, PC integrato, staffa a soffitto e catene di posizionamento
- Tappeto da pavimento bianco 3x2mt
- Cavo di alimentazione della lunghezza opportuna per connetterlo alla presa di corrente più vicina
- Installazione STANDARD inclusa (s'intende installazione a soffitto max h. 350cm e canalizzazione del cavo di alimentazione lunghezza max 15mt, il soffitto dev'essere di mattone) ci rendiamo disponibili a qualsiasi tipo d'installazione, tuttavia i costi dovranno essere valutati con sopralluogo nelle sedi oggetto d'installazione
- Piattaforma di contenuti didattici per 12 mesi (al termine del periodo la scuola potrà rinnovarla o meno, in tal caso sarà comunque possibile continuare ad usufruire di tutti i contenuti già scaricati e creati)
- Corso di formazione per i docenti sull'uso delle attrezzature e per la realizzazione di contenuti didattici personalizzati

n. 5 Document Camera Professionale

- Design compatto e portatile
- Sensore della camera da 5 Megapixel
- Risoluzione Full HD 1080p a 30fps
- Microfono incorporato
- Cavo USB per connessione a PC
- Braccio snodabile e ripiegabile su se stesso per un facile trasporto
- Maniglia da trasporto su base d'appoggio

n. 9 Monitor Touch LCD/LED 65" - UltraHD

- Audio 2*20w - posizionamento frontale
- Tecnologia del pannello su base LED grado A certificato - SilkTouch
- Rapporto di proiezione 16:9
- Risoluzione nativa 4k, definita Ultra HD, 3840 x 2160 pixels reali
- TecnologiaAdvanced Infrared, riconoscimento oggetti, Smart Ink, differenziazione oggetti
- 20 tocchi simultanei (mutlitouch) sia con dito che in scrittura su piattaforma Windows e Mac, 10 tocchi su Android
- Funzionalità differenziate per gli utenti: contemporaneamente un utente cancella e l'altro scrive
- Accuratezza al tocco/scrittura +/- 1mm
- Contrasto 1200:1 - Luminosità 400 cd/mq
- Frequenza di refresh 60Hz - frequenza di clock del pixel massima pari a 18 Gbit/s HDMI 2.0
- 2 penne alloggiate sul bordo frontale in basso (attacco a calamita), con funzionalità di scrittura riconosciuta automaticamente quando si sollevano le penne dall'alloggiamento
- Wireless nativo ed integrato: WiFi 6,IEEE 802.11ax con 2 x 2 MIMO (entrambi 2.4 e 5 GHz di banda passante)
- Bluetooth integrato : 5.0 dual mode
- Connessioni POSTERIORI ingresso: 1 x OPS (100W potenza device) - 2 x HDMI® 2.0 con HDCP 1.4 e HDCP 2.2 - 1 x Display Port - 1 x VGA - 1 x audio stereo 3.5mm - 1 x RS232 (connettore 9 pin) -1 x RJ45 (LAN IN) - 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port modo alternato, touch, audio digitale, USB 2.0 Hi-Speed USB - 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A -1 x USB 2.0 Type-A - 1 x USB 2.0 Type-B
- Connessioni POSTERIORI uscita: 1 x HDMI 2.0 con HDCP 1.4 e 2.2 - 1 x audio stereo 3.5 mm - 1 x audio S/PDIF - 1 x RJ45 (LAN Out)
- Connessioni FRONTALI : 1 x HDMI® 2.0 con HDCP 1.4 e HDCP 2.2 - 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternato, touch, Audio Digitale, USB 3.2 Gen 1 (DFP) per periferiche, Potenza erogata 15W - 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A - 1 x USB 2.0 Type-B
- Possibilità di utilizzare le 2 Porte RJ45 LAN come BRIDGE , in una porta entra il cavo della rete aziendale che fornisce la connessione al monitor , l'altra porta quando connessa consente ad un dispositivo esterno (come un pc) di acquisire un ulteriore indirizzo IP
- Possibilità di utilizzare il monitor come HOTSPOT utilizzando anche la connessione 5G
- Sistema Operativo Android 11
- Certificato Energy Star che garantisce la conformità rispetto a quanto previsto dal DNSH e dei CAM del MATTM, certificato verificabile su sito ufficiale: https://www.energystar.gov



ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- Privacy: nel rispetto dell'EU GDPR tutto il flusso dati generato dall'utente durante le interazioni con le app proprietarie installate sul monitor interattivo deve essere indirizzato verso server/ data center localizzati nell'Unione Europea
- Altri certificati: REACH, RoHS, Battery, WEEE, FCC, IC, CE, EAC, RCM, NRCS, SABS, CITC, TRA
- Garanzia 60 mesi
- Cambio della sorgente video da pulsante a schermo
- Telecomando
- Vetro temperato
- Staffa originale SMART (dello stesso produttore hardware)
- Durata pannello 50.000 ore
- Software SMART Learning Suite (preinstallato sui PC ed attivazione software), compatibile con Windows ed emulazione Linux, in lingua italiana
- Cavo di collegamento video HDMI 3mt (PC/videoproiettore)
- Cavo di collegamento USB 3mt
- Installazione Monitor a parete in muratura
- Manuali d'uso e certificazione CE di tutte le apparecchiature proposte

n. 1 Monitor Touch LCD/LED 75" - UltraHD

- Audio 2*20w - posizionamento frontale
- Tecnologia del pannello su base LED grado A certificato - SilkTouch
- Rapporto di proiezione 16:9
- Risoluzione nativa 4k, definita Ultra HD, 3840 x 2160 pixels reali
- TecnologiaAdvanced Infrared, riconoscimento oggetti, Smart Ink, differenziazione oggetti
- 20 tocchi simultanei (mutlitouch) sia con dito che in scrittura su piattaforma Windows e Mac, 10 tocchi su Android
- Funzionalità differenziate per gli utenti: contemporaneamente un utente cancella e l'altro scrive
- Accuratezza al tocco/scrittura +/- 1mm
- Contrasto 1200:1 - Luminosità 400 cd/mq
- Frequenza di refresh 60Hz - frequenza di clock del pixel massima pari a 18 Gbit/s HDMI 2.0
- 2 penne alloggiate sul bordo frontale in basso (attacco a calamita), con funzionalità di scrittura riconosciuta automaticamente quando si sollevano le penne dall'alloggiamento
- Wireless nativo ed integrato: WiFi 6,IEEE 802.11ax con 2 x 2 MIMO (entrambi 2.4 e 5 GHz di banda passante)
- Bluetooth integrato : 5.0 dual mode
- Connessioni POSTERIORI ingresso: 1 x OPS (100W potenza device) - 2 x HDMI® 2.0 con HDCP 1.4 e HDCP 2.2 - 1 x Display Port - 1 x VGA - 1 x audio stereo 3.5mm - 1 x RS232 (connettore 9 pin) -1 x RJ45 (LAN IN) - 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port modo alternato, touch, audio digitale, USB 2.0 Hi-Speed USB - 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A -1 x USB 2.0 Type-A - 1 x USB 2.0 Type-B
- Connessioni POSTERIORI uscita: 1 x HDMI 2.0 con HDCP 1.4 e 2.2 - 1 x audio stereo 3.5 mm - 1 x audio S/PDIF - 1 x RJ45 (LAN Out)
- Connessioni FRONTALI : 1 x HDMI® 2.0 con HDCP 1.4 e HDCP 2.2 - 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternato, touch, Audio Digitale, USB 3.2 Gen 1 (DFP) per periferiche, Potenza erogata 15W - 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A - 1 x USB 2.0 Type-B
- Possibilità di utilizzare le 2 Porte RJ45 LAN come BRIDGE , in una porta entra il cavo della rete aziendale che fornisce la connessione al monitor , l'altra porta quando connessa consente ad un dispositivo esterno (come un pc) di acquisire un ulteriore indirizzo IP
- Possibilità di utilizzare il monitor come HOTSPOT utilizzando anche la connessione 5G
- Sistema Operativo Android 11
- Certificato Energy Star che garantisce la conformità rispetto a quanto previsto dal DNSH e dei CAM del MATTM, certificato verificabile su sito ufficiale: https://www.energystar.gov
- Privacy: nel rispetto dell'EU GDPR tutto il flusso dati generato dall'utente durante le interazioni con le app proprietarie installate sul monitor interattivo deve essere indirizzato verso server/ data center localizzati nell'Unione Europea
- Altri certificati: REACH, RoHS, Battery, WEEE, FCC, IC, CE, EAC, RCM, NRCS, SABS, CITC, TRA
- Garanzia 60 mesi
- Cambio della sorgente video da pulsante a schermo
- Telecomando
- Vetro temperato
- Staffa originale SMART (dello stesso produttore hardware)
- Durata pannello 50.000 ore
- Software SMART Learning Suite (preinstallato sui PC ed attivazione software), compatibile con Windows ed emulazione Linux, in lingua italiana
- Cavo di collegamento video HDMI 3mt (PC/videoproiettore)
- Cavo di collegamento USB 3mt
- Installazione Monitor a parete in muratura
- Manuali d'uso e certificazione CE di tutte le apparecchiature proposte
- Certifica EnergyStar in linea con i parametri DNSH

n. 1 Abbonamento 3 Anni Servizi MLOL

- Attivazione piattaforma
- Oggetti digitali ed accesso aperto

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

- Edicola pressreader (licenza triennale)
- Pacchetto prestiti Ebook + Audiolibri
- Audiolibri in streaming
- Pacchetto username/password illimitati

n. 3 KIT Controller/Firewall di rete con sistema di controllo UniFi

n. 1 KIT per controller Firewall

- N. 1 Completo di Switch 24 Porte POE dello stesso brand del Controller
- N. 1 Coppia MiniGBIC dello stesso brand del Controller
- N. 1 ibra Ottica, canalina, connettori, PIGTAIL e cassetto ottico
- N. 1 Tastiera di ricambio

n. 1 Carrello Alza/Abbassa Manuale mod. BalanceBox

- Sistema alza abbassa con molla
- Lavagna bianca chiudibile con chiave

n. 1 LedWall 420x236cm HikVision Soluzione Chiavi in mano

- Dimensione: 4,2x2,36 m
- Ledwall P2.5 Indoor: Full color LED screen, Indoor, Pixel pitch 2.5mm, 600.0*337.5mm/cabinet, 240 * 136 resolution/cabinet,16:9, 800cd/m². (49 pezzi)
- Led Controller: Full color LED controller, max. support 3840*1080 resolution, suitable for DS-D42 and D44 Indoor series (1 pezzo)
- Front maintenance tool (1 pezzo)
- Available for DS-D4209-HWF, DS-D4212FI-GWF/CWF,DS-D4215FI-GWF/CWF, DS-D4218FI-CWF, DS-D4237FI-CWF, 1*1 cabnet frame (7 pezzi)
- Available for DS-D4209-HWF, DS-D4212FI-GWF/CWF,DS-D4215FI-GWF/CWF, DS-D4218FI-CWF, DS-D4237FI-CWF, 1*2 cabnet frame (3 pezzi)
- Available for DS-D4209-HWF, DS-D4212FI-GWF/CWF,DS-D4215FI-GWF/CWF, DS-D4218FI-CWF, DS-D4237FI-CWF, 2*2 cabnet frame (9 pezzi)
- Installazione a parete
- Trasporto presso Vs. sede e facchinaggio al piano
- Configurazione e formazione prima accensione

CAPITOLATO TECNICO PIATTAFORMA INS. della MATEMATICA PARTE 2 – AMBIENTE H

Tenuto conto delle caratteristiche richieste dalla commissione Progettazione e tenuto conto della sperimentazione già effettuata per tre classi della scuola primaria nell'anno scolastico 2022/2023 con la Piattaforma INNOVAMAT, la commissione individua quanto segue per le 8 classi di scuola primaria già selezionate dal Collegio Docenti per il biennio 2023/24 e 2024/25.

Descrizione Voce	Quantità
Scatola Matematica Innovamat 1^ - 2023/24	2
Progetto Matematica Innovamat 1^ ITA - 2023/24+ App	62
Progetto Matematica Innovamat 2^ ITA - 2023/24+ App	64
Scatola Matematica Innovamat 2^ - 2023/24	2
Progetto Matematica Innovamat 3^ ITA - 2023/24+ App	22

ISTITUTO COMPRENSIVO "BARTOLOMEO SESTINI"
VIA DELLA LIBERTA', 15 – 51031 AGLIANA (PT)
TEL.: 0574/678510 FAX:0574 678517 – C.F.: 80007650478
e mail: PTIC808005@istruzione.it; pec: PTIC808005@PEC.ISTRUZIONE.IT; sito web.: www.icsagliana.edu.it

Progetto Matematica Innovamat 4^ ENG - 2023/24+ App	18
Scatola Matematica Innovamat 4^ - 2023/24	1
Progetto Matematica Innovamat 2^ ITA - 2024/25+ App	62
Progetto Matematica Innovamat 3^ ITA - 2024/25+ App	64
Scatola Matematica Innovamat 3^ - 2024/25	1
Progetto Matematica Innovamat 4^ ENG - 2024/25 + App	22
Progetto Matematica Innovamat 5^ ENG - 2024/25 + App	18
Scatola Matematica Innovamat 5^ - 2024/25	1

Tenuto conto che in questo momento non è possibile effettuare sopralluoghi in alcuni spazi dell'istituto per la realizzazione degli Hyperwall si rimanda ad una seduta successiva della commissione.

La seduta si chiude alle ore 11.00.

Agliana, 19/07/2023

Segretario verbalizzante:
Lucia Lavuri