



Istituto Comprensivo “Giovanni XXIII” Terrasini

Piano nazionale di ripresa e resilienza, Missione 4 – Istruzione e ricerca

Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione dagli asili nido alle università


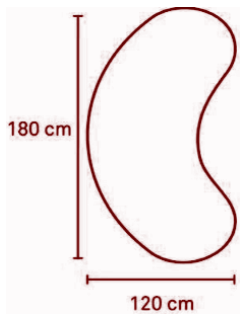
Investimento 3.2 “Scuola 4.0. – Scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, finanziato dall’Unione europea

Next Generation EU – “Azione 1: Next generation classrooms – Ambienti di apprendimento innovativi”.

PROGETTO “NUOVI SPAZI, NUOVI APPRENDIMENTI”

CODICE PROGETTO M4C1I3.2-2022-961-P-18141 - CUP F74D22003520006

**BANDO DI GARA PER LA FORNITURA DI BENI E SERVIZI
CAPITOLATO TECNICO**

| Voci di costo | Prodotto | Descrizione | Q.tà | Offerta tecnico - economica Costo unitario | Offerta tecnico - economica Totale |
|---------------|---|---|------|--|------------------------------------|
| ARREDI | SEDIA PER ARREDO SCOLASTICO SCUOLA PRIMARIA | Sedia per arredo scolastico conforme alle norme UNI EN 1729 1-2, progettata per garantire comfort e una corretta postura, da combinare con tavoli trapezio in configurazione esagonale; altezza seduta 38 cm per studenti scuola primaria 8-10 anni. | 6 | | |
| ARREDI | TAVOLO MODULARE PER ARREDO SCOLASTICO FORMA TRAPEZIO SCUOLA PRIMARIA | Tavolo per arredo scolastico conforme alle norme UNI EN 1729 1-2, di forma trapezoidale di dimensioni minime cm 88(spigolo max)x50cm, per configurazioni modulari, anche a esagono come quella indicata in figura; altezza 64 cm per studenti scuola primaria 8-10 anni. Il piano tavolo deve essere realizzato in pannello di nobilitato ecologico certificato FSC, risbordato in ABS, a bassa emissione di formaldeide classe E1, di spessore mm 25; struttura metallica costituita da 4 montanti in tubo di acciaio collegati sotto il piano con traverse a sezione rettangolare. Saldatura a filo continuo. Gambe dotate alla base di puntali inestraibili in materiale plastico antisdrucciolo.  | 6 | | |
| ARREDI | TAVOLO PER ARREDO SCOLASTICO SCUOLA SECONDARIA I GRADO TIPO COLLABORATIVO | Tavolo per arredo scolastico conforme alle norme UNI EN 1729 1-2, a forma di “ferro di cavallo” (similare a quello in figura), pensato per attività collaborative, lavori di gruppo, di dimensioni non inferiori a 180x120cm, per gruppi fino a 7 persone (es. 1 docente e 6 studenti); altezza 70 cm per studenti di scuola  | 2 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|--|----------|--|--|
| | | <p>secondaria I grado. Specifiche tecniche: superficie in laminato di tipo compatto, di colore blu oppure violetto; telaio in acciaio verniciato argento RAL9006.</p> | | | |
| ARREDI | TAVOLO PER ARREDO SCOLASTICO SCUOLA SECONDARIA I GRADO | <p>Tavolo per arredo scolastico conforme alle norme UNI EN 1729 1-2, di forma rettangolare 70x50cm, altezza 70 cm per studenti di scuola secondaria I grado. Specifiche tecniche: superficie in laminato di tipo compatto, telaio in acciaio verniciato argento RAL9006.</p> | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CARRELLO MOBILE 3 RIPIANI PER TRASPORTO KIT E STRUMENTI DIDATTICI | <p>Carrello in metallo con 3 ripiani più il ripiano base per il trasporto di kit e strumenti per la didattica in ambiente scolastico. Ruote con sistema frenante in modo tale da poter passare comodamente dall'uso dinamico all'uso statico. Dotato di maniglie per il trasporto. Dimensioni carrello (LxPxH) di massima: 100x45x100 cm</p> | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CARRELLO PORTA MONITOR INTERATTIVO ELETTRIFICATO CON FUNZIONE TAVOLO | <p>Carrello elettrico per monitor interattivo con funzione "da tavolo", dotato di sistema di regolazione elettrica dell'inclinazione e dell'altezza, e staffa per alloggiare monitor fino a 75", regolabile in due posizioni: verticali per presentazione ed orizzontale. Altezza minima del piano di fissaggio del monitor in modalità tavolo: non superiore a 75 cm. Dotato di 4 ruote per carichi pesanti, 2 delle quali bloccabili. Peso supportato: almeno 150 Kg. Garanzia 2 anni.</p> | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CARRELLO PORTA MONITOR INTERATTIVO A PAVIMENTO CON MENSOLA | <p>Carrello a pavimento porta monitor/TV, con mensola integrata porta attrezzature/pc e staffa di supporto per monitor/TV 55"/65". Supporto VESA max: 800x600. Peso supportato: non inferiore a 150 kg. Base con ruote di cui due dotate di freno. La confezione deve contenere il materiale per l'installazione. Garanzia almeno 2 anni.</p> | 3 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CARRELLO PER RICARICA N. 16 CHROMEBOOK 14" | <p>Carrello per conservare in sicurezza e per ricaricare contemporaneamente 16 Chromebook 14", dotato di ventola, fori di ventilazione, multipresa universale bipasso (italiana+schuko). Fornito di maniglia, 4 ruote di cui 2 con freno. Composto da moduli rimovibili per essere adattato alle esigenze. Porta anteriore con maniglia e serratura a chiave. Conforme alle norme EN 60950-1 e BS 6396. Garanzia: almeno 2 anni.</p> | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CARRELLO PER RICARICA N. 32 | <p>Carrello per conservare in sicurezza e per ricaricare contemporaneamente 32 Chromebook 14", dotato di</p> | 7 | | |

| | | | | | |
|-----------------|---|--|------------|--|--|
| | CHROMEBOOK 14" | ventola, fori di ventilazione, multipresa universale bipasso (italiana+schuko). Fornito di maniglia, 4 ruote di cui 2 con freno. Composto da moduli rimovibili per essere adattato alle esigenze. Porta anteriore con maniglia e serratura a chiave. Conforme alle norme EN 60950-1 e BS 6396. Garanzia: almeno 2 anni. | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CARRELLO PER RICARICA N. 32 TABLET/NOTEBOOK 15.6" | Carrello metallico per conservare in sicurezza e per ricaricare contemporaneamente almeno 32 dispositivi, sia tablet che notebook fino a 15,6", dotato di ventola, fori di ventilazione, multipresa universale bipasso (italiana+schuko). Fornito di maniglia, 4 ruote di cui 2 con freno. Composto da moduli rimovibili per essere adattato alle esigenze regolando la distanza tra i divisori. Porta con maniglia e serratura a chiave. Conforme alle norme EN 60950-1 e BS 6396. Garanzia: almeno 2 anni. | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CHROMEBOOK 14" CON LICENZA CHROME EDUCATION UPGRADE INCLUSA | Dispositivo Chromebook 14" Processore AMD® A4 dual-core o equivalente o prestazioni sup., 64-bit, 2 Core / 2-4 Threads, frequenza 1,2 / 2,3 GHz o sup. Memoria RAM 8 GB Memoria di archiviazione non inferiore a 64 GB Schermo 14" FHD 1920x1080 (no touch) con trattamento antiriflesso Scheda grafica 32 bit UHD Tastiera Italiana Connettività: Wi-Fi 6 - Bluetooth 5 Porte: 1x USB-C, 2x USB-A 3.2 Gen 2, 1x combo jack cuffie/microfono (3.5mm), 1x HDMI 1.4 Audio: 2 speakers stereo Fotocamera HD 720p integrata Microfono dual array integrato Batteria integrata durata fino a 10 ore Power Adapter 45W USB-C Sistema operativo: Chrome OS 64-bit Sicurezza e privacy: Google Security Chip H1, Kensington Security Slot Prodotto conforme al principio Do No Significant Harm previsto dal PNRR Piano Scuola 4.0: Certificazione consumi energetici: Etichetta EPA ENERGY STAR Certificazioni alta sostenibilità ambientale: etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (TCO Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente). Garanzia 3 anni. Licenza perpetua Google Chrome Education OS Upgrade Management Console | 173 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | COSTRUZIONI GEOMETRICHE | Costruzioni geometriche Polydron Frameworks MULTIPACK: set con 460 pezzi per costruire strutture e | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|---|------------|--|--|
| | | solidi geometrici. Il set da 460 pezzi contiene 20 esagoni, 80 quadrati, 160 triangoli equilateri, 40 pentagoni, 80 triangoli ad angolo retto, 40 triangoli isoscele, 20 grandi triangoli equilateri e 20 rettangoli in 4 colori e una guida. | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CUFFIE STEREO | Cuffie over-ear stereo (senza microfono) Connettività cablata con jack da 3,5 mm per tablet/notebook Auricolari con morbidi cuscinetti Controllo volume lungo il cavo Volume Diametro del diaframma: almeno 1,6 in Risposta in frequenza: 50 - 20000 Hz Orecchio Impedenza: 32 Ohm Potenza massima di ingresso: 40 Sensibilità: 114 dB Modalità uscita audio: Stereo | 70 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | CUFFIE STEREO CON MICROFONO | Cuffie con microfono on-ear stereo Connettività cablata con jack singolo 3,5 mm per tablet/notebook. Auricolari con morbidi cuscinetti Archetto regolabile per una vestibilità comoda Controllo del volume lungo il cavo di connettività Caratteristiche cuffie: frequency range 50 - 20000 Hz Impedenza: 32 ohm Sensibilità: da 114dB Caratteristiche microfono: Cancellazione di rumore con parabrezza interni Braccio microfonico rigido e girevole Range Frequenza 100 - 10000 Hz Rapporto segnale elettrico/rumore > 60dB | 32 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | GOOGLE UPGRADE | Licenza Google Workspace for Education Plus - Studiante/Anno per 3 anni | 550 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: LE BASI DELLA CHIMICA - PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | Kit per lo studio delle basi della chimica, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti: - soluzioni e solubilità - metodi di separazione: filtraggio, evaporazione, cromatografia - cristallizzazione - soluzioni acide, alcaline e neutre - combustione e ossigeno - combustione e anidride carbonica - riconoscimento di sostanze - reazione chimica e prodotto di reazione - reazione chimica e energia termica | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: | Kit per lo studio dell'elettricità e del magnetismo, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare | 2 | | |

| | | | | | |
|-----------------|---|--|----------|--|--|
| | ELETTRICITÀ E MAGNETISMO - PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | esperienze di laboratorio riguardanti: <ul style="list-style-type: none"> - elettrizzazione per frizione: cariche elettriche, cariche opposte - circuito elettrico - Misura delle grandezze elettriche (intensità di corrente, tensione) - conduttori elettrici e isolanti - collegamento in serie: conduttori, lampadine, batterie - collegamenti in parallelo: conduttori, lampadine, batterie - elettromagnete - motore elettrico - la corrente elettrica e magnete - magnetizzazione - magneti permanenti - linee di forza magnetiche - bussola | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: LA MECCANICA - PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | Kit per lo studio della meccanica e del moto dei corpi, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti: <ul style="list-style-type: none"> - le forze - misure di massa e di peso, il dinamometro - il piano inclinato - la leva - l'attrito radente e volvente - il baricentro - equilibrio tra le forze - gli ingranaggi - l'elasticità - la densità e il galleggiamento dei corpi | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: L'ENERGIA - PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | Kit per lo studio dell'elettricità e del magnetismo, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti: <ul style="list-style-type: none"> - generatore di corrente, ad es., come ricavare energia da una patata - ruota idraulica - cella galvanica - turbina - cella fotovoltaica - pannello solare - motore elettrico - generatore eolico - generatore eolico e motore elettrico - generatore eolico e lampadina - trasformazione di energia - cambio di tensione | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: IL SUONO - PER STUDENTI DI | Kit per lo studio del suono, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti: | 2 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|---|----------|--|--|
| | ETA' 8-13 ANNI | <ul style="list-style-type: none"> - le origini del suono: vibrazioni, il movimento delle onde - il modello di corde vocali - la propagazione del suono - il telefono - amplificazione del suono - isolamento del suono - proprietà del suono e strumenti musicali - come varia l'intensità, l'altezza, il timbro, la durata | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | <p>Kit per lo studio della temperatura e del calore, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - misure di temperatura - la conduzione di calore: conduttori, isolanti - la capacità termica - la radiazione del calore - la temperatura e il colore dei metalli - dilatazione termica: solida, liquida, dei gas - temperatura e densità - passaggi di stato: condensazione, solidificazione, evaporazione - sorgenti di calore: resistenza, attrito, reazioni chimiche | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: LA LUCE E IL COLORE - PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | <p>Kit per lo studio della luce e del colore, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la propagazione della luce - ombra e penombra - la riflessione della luce - specchi concavi e convessi - diversi tipi di specchi - la riflessione totale - la rifrazione - le lenti concave e convesse - funzionamento del microscopio - funzionamento del telescopio - i filtri - scomposizione della luce - i colori complementari - combinazione di luci e colori | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | KIT STEM PER ESPERIENZE SUL TEMA: L'ARIA E L'ACQUA - PER STUDENTI DI ETA' 8-13 ANNI | <p>Kit per lo studio dell'aria e dell'acqua, adatto agli studenti della scuola primaria (ultime classi) e secondaria di primo grado, contenente attrezzature, materiali didattici e quant'altro necessario per realizzare esperienze di laboratorio riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le proprietà dell'acqua e dell'aria: forma, volume, compressibilità, elasticità - la tensione superficiale dell'acqua: la forza di coesione - il principio dei vasi comunicanti - la densità e la salinità - la pressione: flusso d'aria, la compressione e decompressione del gas | 2 | | |

| | | | | | |
|-----------------|---|--|----------|--|--|
| | | - gravità: livella a bolla, sifone - meteometria: le precipitazioni, la temperatura dell'aria | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | LEGO EDUCATION SPIKE ESSENTIAL - PER STUDENTI DELLA SCUOLA PRIMARIA + N.2 ORE DI FORMAZIONE DOCENTI | LEGO Education SPIKE Essential Set - per mezza classe (12 studenti) della scuola primaria. Set da 449 pezzi tra cui un hub intelligente a 2 porte, 2 motori piccoli, una matrice LED e un sensore di colore. Il set deve includere anche una colorata selezione di mattoncini LEGO adatti all'età, elementi di ricambio e una resistente scatola per la conservazione dei pezzi, con vassoi di smistamento codificati a colori per facilitare il processo di costruzione e la gestione della classe. Programmazione (coding) accessibile a blocchi: deve includere 5 unità didattiche da 8 lezioni STEAM di 45 minuti. Ogni lezione include piani di lezione online completi con approfondimenti sulla matematica e le lingue. Il set deve includere 4 minifigure ciascuna rappresentante un personaggio e una specifica personalità, per attività di Storytelling. n. 2 ore di Formazione per docenti certificata LEGO Education. | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | MAKEY MAKEY - KIT INNOVATION - JOYLABZ | MaKey MaKey prodotto da Joylabz Kit di invenzione, individuale, che propone diversi modi per trasformare oggetti di tutti i giorni in tastiere e altri strumenti da combinare con internet e un pc. Il kit include: MaKey MaKey, cavetti a coccodrillo, cavo USB. | 4 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | MICRO:BIT V2 - SET PER LA CLASSE | Set Educativo composto da 10 kit micro:bit V2 ciascuno dei quali include: - 1 scheda micro:bit V2 - 1 battery holder - 2 batterie ricaricabili AAA - 1 cavo micro-usb da 1m - 1 cover protettiva | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | MICROFONO PROFESSIONAL E CONDENSATOR E ALTA QUALITÀ - USB - DA TAVOLO | Microfono professionale ad alte prestazioni, adatto a registrazioni in studio con due modalità di registrazione dedicate: cardioide (per streaming e gioco) e omnidirezionale (per videoconferenze o eventi) - Potenza: 5V 300 mA (USB) - Frequenza di campionamento: 48Khz - Bit Rate: 16 bit - Risposta di frequenza: 20Hz-20kHz - Cavo USB da 3m, - Manuale utente - Base integrata o supporto da tavolo | 3 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | MONITOR PER PC TOWER 21-24" | Monitor LCD per PC TOWER con retroilluminazione a LED - da 21 A 24" Rapporto d'aspetto 16:9 Tipo di schermo VA Risoluzione Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 75 Hz Pixel Pitch 0.27 mm | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|--|-----------|--|--|
| | | <p>Luminosità minima 250 cd/m² Rapporto di contrasto 3000:1 / 8000000:1 (dinamico) Tempo di risposta 5 ms (gray-to-gray con overdrive) Supporto colore 16,7 milioni di colori (8-bit) Connettori di ingresso HDMI, VGA Regolazione posizione display Inclinazione Prodotto conforme al principio Do No Significant Harm previsto dal PNRR Piano Scuola 4.0: Certificazione consumi energetici: Etichetta EPA ENERGY STAR Certificazioni alta sostenibilità ambientale: etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (TCO Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente). Standard di conformità Italia Garanzia almeno 3 anni</p> | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | <p>MONITOR TOUCH INTERATTIVO 65" + N. 9 INSTALLAZIONI STANDARD SU PARETE</p> | <p>Monitor touch interattivo per uso didattico Dimensioni schermo 65" Rapporto di visualizzazione 16:9 Tecnologia a infrarossi Risoluzione 4k UHD Luminosità >450 nit. Schermo antiriflesso Tocchi supportati fino a 20 Rapporto contrasto 1200:1 Angolo visualizzazione 178 x 178 Colori 10 bit, 1,07 miliardi col. Tempo risposta 3 ms Precisione puntamento < 1 mm Modalità scrittura: dita, penna o qualsiasi altro strumento non trasparente Sistema screen share integrato per la condivisione dello schermo per presentazioni Sistema operativo Android 8 o sup. Sensore luce ambientale Integrato CPU dual core A73 - A53 - GPU Quad core - RAM 4 GB - ROM 32 GB Ingressi: USB type-C x1, USB 2.0 x2 - USB 3.0 x2 - RS232 x1 - USB touch x2, SD card x1 - HDMI x3 (1x OPS slot), Audio-input x1 - AV-in x1 - RJ45-in x1 - Display Port x1. Uscite: Audio, SPDIF x1 - HDMI-out x1 - AV-out x1 - RJ45-out x1 Altoparlanti integrati x2 potenza 10 W minimo. Dotazioni: Penna x2, Telecomando x1, cavo alimentazione, cavo HDMI x1, cavo USB TOUCH x1, staffe per montaggio fisso a parete x1. Connessioni: Wireless integrato 802.11 a/b/g/n/ac - WIFI (5G) - Bluetooth 5.0 (con antenne) Prodotto conforme al principio Do No Significant Harm previsto dal PNRR Piano Scuola 4.0: Certificazione consumi energetici: Etichetta EPA ENERGY STAR Certificazioni alta sostenibilità ambientale: etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (TCO</p> | 12 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|---|------------|--|--|
| | | Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente). Installazione standard su parete x9 monitor | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | MOUSE USB | Mouse ottico USB per pc e chromebook con le seguenti caratteristiche: - 3 tasti e rotella di scorrimento verticale - Risoluzione media 1000dpi - Cavo di collegamento USB almeno 1,5 m - Adatto sia all'uso con mano destra che sinistra - Plug & Play | 190 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | NOTEBOOK i3 (o similare) - 8GB - SSD 256GB | Sistema operativo Windows 10 o sup., 64 bit Processore Intel Core i3 (10 gen) o AMD equivalente o sup. - 64 bit, Frequenza 1.2 GHz / 3.4 GHz Memoria RAM 8 GB Memoria 256 GB SSD Schermo 15.6" retroilluminazione LED 1920x1080 Scheda grafica UHD Tastiera Italiana Tastierino numerico Webcam Integrata Connessioni: Wi-Fi IEEE 802.11ac o Wi-Fi 6 - Bluetooth 5, 1x HDMI, 1x USB 2.0, 2x USB 3.0 Lettore schede memoria Batteria Fino a 6 ore Prodotto conforme al principio Do No Significant Harm previsto dal PNRR Piano Scuola 4.0: Certificazione consumi energetici: Etichetta EPA ENERGY STAR Certificazioni alta sostenibilità ambientale: etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (TCO Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente). Garanzia almeno 2 anni | 25 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | PC DESKTOP - MINITOWER - i5 (O SIMILARE) - 8GB - SSD 512GB | Personal Computer - Tower Processore Intel Core i5 12500/12400 o equivalente (12 [^] Gen.) 64 bit, Frequenza 3 GHz / 4.4 GHz, 6 processori cache 18 MB. Memoria RAM 8 GB Memoria interna non inf. a 64GB Disco rigido SSD 512 GB - Memorizzazione ottica Masterizzatore DVD Controller grafico UHD dinamico Uscita audio Stereo Networking GigE Connessioni: Wi-Fi IEEE 802.11ac o Wi-Fi 6 - Bluetooth 5, 1x HDMI, 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 2 x USB 3.0 Gen, 1x combo jack cuffie/microfono (3.5mm), 1 x LAN (Gigabit Ethernet) Tastiera Italiana Mouse ottico USB Alimentazione (50/60 Hz) Prodotto conforme al principio Do No Significant Harm | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------|---|--|----------|--|--|
| | | <p>previsto dal PNRR Piano Scuola 4.0: Certificazione consumi energetici: Etichetta EPA ENERGY STAR Certificazioni alta sostenibilità ambientale: etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024 (TCO Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente). Sistema operativo: Windows 10 o sup. Garanzia almeno 2 anni.</p> | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | PLOTTER DA TAGLIO E INCISIONE | <p>Plotter da taglio e incisione Cricut Maker 3 - prodotto da Cricut Maker - con la seguente dotazione: Lama a punta fine premium Brochure di benvenuto Cavo USB Alimentatore Iscrizione di prova gratuita a Cricut Access 80 progetti gratuiti pronti e più di 2.000 immagini da utilizzare senza limiti Materiali per un progetto di prova</p> | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | (PLOTTER) ACCESSORI - KIT MATERIALI ACCESSORI PER CRICUT MAKER 3 | <p>Kit di materiali accessori per Cricut Maker 3 che include: - Cricut Smart Sticker Cardstock Bright Bows (10) - Cricut Smart Vinyl Permanent 33cm x 91cm (Rosso) - Cricut Smart Vinyl Permanent 33 cm x 91cm (Bianco) - Cricut Smart Vinyl Permanent 33cm x 91cm (Oro Shimmer) - Cricut Smart Iron-On 33cm x 91cm (Nero) - Cricut Set 5 utensili base - Cricut StandardGrip Transfer Tape 30 cm x 120 cm</p> | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - BLUE BOT - PER STUDENTI SCUOLA PRIMARIA | <p>Blue-Bot - Robot educativo: nuova e più avanzata versione di Bee-Bot, a forma di ape, che si controlla sia "on board", permettendo ai bambini più piccoli di elaborare sequenze di comandi, che con tablet e PC. Mega set per la classe composto da: 18 x Blue-Bot, 3 x Docking station per ricaricare fino a 6 Blue-Bot contemporaneamente, Guida didattica in italiano.</p> | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - MTINY DISCOVER CLASS PACK - MAKEBLOCK - PER STUDENTI SCUOLA PRIMARIA | <p>mTiny Discover Card Pack - prodotto Makeblock - Set robot educativi mTiny per studenti della scuola primaria nella nuova versione Discover che offre la possibilità di installare pennarelli colorati consentendo a mTiny di disegnare linee, forme e lettere. Kit per la classe composto da 6 mTiny Discover. Il set base per ogni mTyni deve essere composto da: 1 robot mTiny 1 reading pen 4 pennarelli colorati compatibili 36 blocchi di programmazione 24 tessere puzzle per comporre le mappe tematiche 1 storybook</p> | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------|---|--|----------|--|--|
| | | <p>1 carta golf game 1 carta racing game 1 carta destinazione 1 carta musica 3 maschere per robot mTiny 1 asta per bandiera 8 bandierine 1 guida rapida 1 cavo micro USB 2-in-1 1 quick start guide 1 piano di attività</p> | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - KIT PENNARELLI PER MTINY - MAKEBLOCK - PER STUDENTI DELLA SCUOLA PRIMARIA | <p>Kit composto da 8 pennarelli per mTiny Discover per studenti della scuola primaria - prodotto Makeblock: - 2 x mTiny Color Markers Nero - 2 x mTiny Color Markers Blu - 2 x mTiny Color Markers Arancio - 2 x mTiny Color Markers Verde</p> | 2 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - KIT CODING CARD PER MTINY - MAKEBLOCK - PER STUDENTI DELLA SCUOLA PRIMARIA | <p>Set di tasselli di istruzione (coding card) per il robot mTiny - prodotto Makeblock, per studenti della scuola primaria, comprensivo di scatola per riporli ordinatamente, per eseguire la programmazione di mTiny. Tasselli realizzati in robusto cartone compresso e con una stampa speciale per permettere di interagire con il controller Tap Pen.</p> | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - ACCESSORI MBOT2 | <p>Accessori per mBot2 Makeblock: Smart World Add-on per mBot2 - L'add-on deve contenere i componenti strutturali, i servocomandi e le istruzioni per trasformare mBot2 in tre diverse forme: - Trasportatore robotico - Sorvegliante robotico - Braccio robotico La confezione deve contenere 1x Trave 036 2x Trave 060 4x Trave 076 1x Trave 092 1x Trave scorrevole 016 2x Trave scorrevole 032 6x Rinforzi 1x Staffa 3*3 2x Piatto 3*6 1x Piatto B 7*9 15 Viti M4*8 mm 8x Viti M4*10 mm 5x Viti M4*14 mm 3x Viti M4*16 mm 2x Viti M4*22 mm 2x Viti M4*25 mm 2x Borchia in ottone M4*8+6 mm</p> | 6 | | |

| | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|---|----------|--|--|
| | | <p>6x Viti di fermo senza testa M3*5 mm 2x Sfere/ruote universali 2x Servo 9g (MS-1.5A) 7x Dadi M4 6x Collare per albero 4 mm 7x Anello di plastica 4*7*3 mm 2x Anello di plastica 4*7*2 mm 1x Chiave inglese 1x Chiave a brugola esagonale da 1,5 mm 1x Chiave a brugola esagonale da 2,5 mm 1x Cavo di collegamento (20 cm) 3x Albero a D 4*56 mm 2x Palline</p> | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - ACCESSORI MBOT2 | <p>Accessori per mBot2 Makeblock: CyberPi Innovation Add-on Pack Kit composto da sensori e componenti per ampliare le potenzialità di CyberPi. Kit composto da: 1x mBuild Slider 1x mBuild Ultrasonic 1x mBuild multi-touch 1x motore DC 1x motore servo 1x LED strip 50 cm</p> | 6 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | ROBOTICA - ACCESSORI MBOT2 | <p>Accessori mBot2 Makeblock: Smart Camera Add-on Pack per il riconoscimento di oggetti, colori, codici a barre e linee. Compatibile con mBot2 e CyberPi. Il dispositivo accessorio smart camera di mBot2 riconosce oggetti, identifica i blocchi di colore dopo l'apprendimento, quindi restituisce le coordinate, la lunghezza e la larghezza, e riconosce codici a barre.</p> | 6 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | TREPIEDE PER SMARTPHONE E CAMERA | <p>Treppiede telescopico per smartphone e camera con asta per 4 modalità di supporto: impugnatura, impugnatura estesa, treppiede da tavolo e treppiede. Struttura modulare con gambe che si fissano in 3 posizioni per ottenere la migliore stabilità, in grado acquisire: - Inclinazione verticale e orizzontale per streaming e vlogging - Supportare fotocamere compatte, anche 360°, action cam fino a 1 kg - posizioni allungate telesopicamente fino a 70 cm - tipo di attacchi: 1/4"-20 standard tripod mount, GoPro mount, Universal flash shoe.</p> | 3 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | VISORI PICO G2 4K | <p>Visore VR PICO G2 4K, dotato di display LCD 4K con risoluzione dello schermo 3840x2160p, frequenza di aggiornamento 75Hz, ppi di 818.</p> | 5 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | VISORI - KIT LEZIONI PER | <p>Kit di 10 lezioni già pronte per Showtime VR per la fruizione di contenuti digitali in ambiente virtuale</p> | 1 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|---|-----------|--|--|
| | SHOWTIME VR ULTRA | riguardanti: Capitali d'Europa - Fiumi italiani e del Mondo - Laghi italiani e del Mondo - Vulcani italiani e del Mondo - Deserti del Mondo - Antiche società civilizzate in Grecia, Egitto, Cina, America - Le 7 meraviglie del Mondo - Castelli in Europa - Cattedrali Europee - Architettura moderna. | | | |
| DOTAZ. DIGITALI | VISORI - LICENZA SHOWTIME VR ULTRA | Licenza perpetua Showtime VR Ultra per 1 visore PICO G2 4K Soluzione per riprodurre contemporaneamente un contenuto digitale su tutti i visori VR PICO G2 collegati in cui è installata l'app Showtime VR. Funzionalità: - Compatibilità con Pico G2 - Compatibilità cartone / Daydream - Riproduzione sincrona sui visori collegati - Audio spaziale (Ambix, TBE) - Lettore video 360 3D/2D (sferico, EAC) - 180 lettore video 3D / 2D - Sportello di assistenza - Ricerca e download automatica aggiornamenti - Sincronizzazione in tempo reale su tutte le piattaforme - Utilizzabile con la propria rete WIFI - Controllore Android - Controllore PC - Applicazione lettore PC - Visualizzatore di immagini 360 2D/3D (fino a 16k) - Gestione playlist di video/immagini - Monitoraggio avanzato della riproduzione - Regolazione del volume a distanza - Comunicazione audio - Supporto di più tracce audio - Streaming da fonti online (DASH, HLS, Smooth Streaming) - Statistiche di riproduzione in linea - Compatibile con la libreria Showtime VR | 11 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | VISORI - VALIGIA PER TRASPORTO E RICARICA N. 10 PICO G2 4K | Trolley Tecnologico per trasporto, stoccaggio e ricarica simultanea di max 10 Visori Pico G2 4K. Prese USB-A | 1 | | |
| DOTAZ. DIGITALI | WEBCAM CON MICROFONO INCORPORATO PER MONITOR TOUCH | Webcam Full HD USB con microfono incorporato da collegare a monitor touch. Webcam con sensore 1080P FULL HD Registrazione video di qualità HD reale fino a 30 fps Microfono digitale ad alta fedeltà, con tecnologia di eliminazione del rumore Plug-and-play su Windows 10 o sup. Multi-sampling intelligente per trasmissione video senza distorsioni o ritardi Fuoco fisso Interfaccia USB | 11 | | |