



## ISTITUTO COMPRENSIVO BASTIA 1

Via Alessandro Manzoni 1, 06083 BASTIA UMBRA (PG)

Tel. 0758000571 Mail: PGIC84300R@ISTRUZIONE.it - PEC: PGIC84300R@PEC.istruzione.it

Codice Fiscale: 80012480549 - C.M.: PGIC84300R - C.U.U.: UFZOFZ

**Fondi PNRR finanziato nell'ambito del decreto del Ministro dell'istruzione 8 agosto 2022, n. 218, 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”, Azione 1 - Next generation classroom - Ambienti di apprendimento innovativi, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU**

**Titolo del Progetto: Insieme verso il futuro;**

**Identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-11242;**

**CUP: F84D22006390006;**

**CIG: A01FD869A8**

**CPV: 30230000-0 - Apparecchiature informatiche**

### CAPITOLATO TECNICO

Descrizione Voce (Marca/Modello/Tipo E Ogni Altra Caratteristica Atta Ad Individuare Con Precisone Il Modello)	N°
Sistema mobile di ricarica per min. n. 24 tablet/notebook 15,6" con ventola e certificazioni adeguate	1
Notebook con le seguenti caratteristiche:  Dimensione Dischi: SSD 512 GB Grafica Integrata: Sì Processore: Intel Core i7 12.ma generazione Display: 15,6 " FHD RAM: 16 GB espandibile, Sk video dedicata 4 Gb Webcam integrata Microfono integrato S.O.: Windows 11 Connessioni: Porte USB 3.2 Gen 1 SuperSpeed (5 Gbps) Type-A: 2; Porte USB 3.2 Gen 2 SuperSpeed (10 Gbps) Type-C: 1; Ethernet 10/100/1000; Bluetooth Versione 5: Sì; Porte HDMI: Sì; Wireless (standard): 802.11ac.	6
Monitor 24" Lunghezza diagonale:24 Nr. porte HDMI:1 Risoluzione massima orizzontale:1.920 px Regolazione Altezza: Sì	15



<p>Funzione Pivot: Sì          Luminosità: 300 cd/m<sup>2</sup>          Risoluzione massima verticale: 1.080 px          Frequenza ottimale: 60 HZ          Tempo di risposta: 5 ms          Dot pitch: 0,28 mm          Frequenza massima: 60 HZ          Nr. porte HDMI: 1          Risoluzione massima orizzontale: 1.920 px          Regolazione Altezza: Sì          Funzione Pivot: Sì</p>	
<p>Monitor Interattivo 65'', 4K, formato 16:9; tempo di risposta 3 ms; Luminosità 500 cd/m<sup>2</sup>; min. 10 tocchi comprensivo di: Touch pen x 2, antenna WIFI x 2, antenna bluetooth x 1, cavo USB 3m x 1, telecomando x 1, cavo HDMI 3 m x 1, Cavo di alimentazione 1,5 x 1, Staffe per montaggio a parete x1.          OPS Android min. RAM 3 GB, Storage 32 Gb          Comprensivo di montaggio e configurazione a regola d'arte. Il costo deve comprendere l'eventuale smaltimento del kit LIM esistente</p>	2
<p>Monitor Interattivo 75'',          Schermo 4K, formato 16:9; tempo di risposta 3 ms; Luminosità 500 cd/m<sup>2</sup>; min. 10 tocchi comprensivo di: Touch pen x 2, antenna WIFI x 2, antenna bluetooth x 1, cavo USB 3m x 1, telecomando x 1, cavo HDMI 3 m x 1, Cavo di alimentazione 1,5 x 1, Staffe per montaggio a parete x1.          OPS Android min. RAM 3 GB, Storage 32 Gb          Comprensivo di montaggio e configurazione a regola d'arte. Il costo deve comprendere l'eventuale smaltimento del kit LIM esistente</p>	1
<p>PC AllinONE 24 ''          Dimensione Tot. Supporti: 512 GB SSD (Solid State Disk)          Processore: Intel Core i5 2,7 Ghz          Lunghezza diagonale: 23,8 ''          RAM Installata: 16 GB          Versione S.O.: 11 Professional          N° totale porte USB: 4; HDMI: Sì; N° porte Audio: 1          WebCam: Sì          Connattività: Wireless (standard): 802.11ax/ac/a/b/g/n; Bluetooth: Sì; Ethernet Giga: si          Tastiera e mouse ottico incluso</p>	13
cuffie con microfono	42



Tablet tipo GALAXY TAB A8 WIFI 10.5 4GB+128G Dimensione: 10,5" (1200 x 1920) RAM: 4 GB ROM: 128 GB S.O.: Android vers. 11	<b>24</b>
Sistema mobile di ricarica per min. n. 24 tablet/notebook 15,6" con ventola e certificazioni adeguate	<b>1</b>
LEGO Education SPIKE Prime (324270) e 4 ore di formazione on-line certificata LEGO Education.	<b>3</b>
LEGO Education SPIKE Prime 45681 - Set di espansione - Nuova versione con Maker Plate	<b>1</b>
Metallofono (Tipo Soundsation SG-30N)	<b>1</b>
MACBOOK AIR - 256GB \\ CHIP APPLE M1 8-CORE CPU 7-CORE GPU - GRIGIO SIDERALE	<b>1</b>
ARCube - Kit da 8 cubi per Realtà Aumentata e Mista per visori ClassVR	<b>1</b>
Apple iPad 9^ gen. - Tablet 10.2" 64GB Wi-Fi Schermo: 10.2" IPS retroilluminazione LED 2160x1620 (264 ppi) - multi touch Processore: Apple A13 Bionic Memoria: 64 GB Connettività wireless: WiFi 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2 Fotocamera posteriore: 8 Megapixel; Obiettivo: Automatico Fotocamera anteriore: 12 Megapixel Dispostivi di sicurezza: Lettore di impronte digitali Durata batteria: Fino a 10 ore	<b>42</b>
Apple M2 con CPU 8-core, GPU 10-core e Neural Engine 16-core 8GB di memoria unificata Unità SSD da 256GB Gigabit Ethernet Due porte Thunderbolt 4, porta HDMI, due porte USB-A, jack cuffie	<b>15</b>
Mouse compatibile con MAC	<b>15</b>
Tastiera wireless compatibile con MAC	<b>15</b>



Cricut Maker3: plotter da taglio e incisione	q.tà: 1	
CRICUT LAMA COLTELLO CON PORTALAMA PUNTA PER INCISIONE 41 CON PORTAPUNTA SET 3 TAPPETINI DA TAGLIO 30,5X30,5 CM 6 FOGLI DI VINILE PERMANENTE LUMINOSI APPLICATORE PER VINILE PELLICOLA PER TRASFERIMENTO DI VINILE SET STRUMENTI ESSENTIAL	1	
Cricut EasyPress 3 Piastra riscaldante da 22,5 cm x 22,5 cm / Riscalda fino a 205°C/Termopressa abilitata Bluetooth per ferro su vinile (HTV), Infusible Ink e sublimazione.	1	
Stampante 3D, struttura del telaio in metallo, piattaforma di costruzione ottimizzata, doppio estrusore indipendente con 2 bobine, funziona con ABS e PLA. Allineamento del piatto automatico. Volume di stampa: 400*345*490mm	1	
Kit il calore I kit scienza può essere usato per studiare i seguenti fenomeni: - conduzione di calore: plastica, metalli - radiazione di calore: effetto del colore - conduzione del calore: il calore, isolamenti - espansione termica: la materia solida, gas, liquidi, densità del liquido - le variazioni di temperatura: condensazione del gas, solidificazione, evaporazione - sorgenti di calore: resistenza, attrito, reazioni chimiche	2	
Kit Luce e Colore Permette di studiare i seguenti fenomeni: - propagazione della luce - ombre - riflessione - specchi concavi e convessi - diversi tipi di specchi - due specchi - riflessione totale - rifrazione - lenti concave e convesse - microscopio - telescopio - filtri - i colori complementari - miscelazione di luci di colore	1	
Kit Aria e acqua Il kit scienza può essere usato per studiare i seguenti fenomeni:	2	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione superficiale: la superficie elastica dell'acqua, il ruolo della superficie d'appoggio, la forza che tiene insieme le cose</li> <li>- densità: acqua salata</li> <li>- pressione: flusso d'aria, la compressione e decompressione del gas</li> <li>- gravità: livella a bolla, sifone</li> <li>- materia: Jacuzzi, fontana</li> <li>- meteo: le precipitazioni, la temperatura dell'aria</li> </ul>	
<p><b>Kit Elettricità e Magnetismo</b></p> <p>I kit scienza può essere usato per studiare i seguenti fenomeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- energia elettrica per frizione: cariche opposte</li> <li>- circuito elettrico</li> <li>- conduttori elettrici e isolanti</li> <li>- collegamento in serie: lampadine, batterie</li> <li>- collegamenti in parallelo: lampadine, batterie</li> <li>- elettromagnete</li> <li>- la corrente elettrica e magnete</li> <li>- coppia elettrico</li> <li>- magnetizzazione</li> <li>- magneti permanenti</li> <li>- linee di forza magnetiche</li> <li>- bussola</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Kit di Meccanica</b></p> <p>usato per studiare i seguenti fenomeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- forza</li> <li>- galleggiamento</li> <li>- piano inclinato</li> <li>- leva</li> <li>- attrito radente</li> <li>- attrito volvente</li> <li>- rilevamento</li> <li>- baricentro</li> <li>- baricentro e peso</li> <li>- ingranaggi</li> <li>- ingranaggio passivo</li> <li>- elasticità</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Kit Chimica</b></p> <p>Il kit chimica può essere usato per studiare i seguenti fenomeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soluzioni</li> <li>- solubilità</li> </ul>	<b>2</b>



- metodi di separazione: filtraggio, evaporazione, cromatografia
- cristalli
- soluzioni acide
- soluzioni alcaline
- soluzioni neutre
- combustione e ossigeno
- combustione e anidride carbonica
- riconoscere le sostanze
- reazione chimica e prodotto di reazione
- reazione chimica e energia termica

Chimica degli alimenti

**2**

Composto da:

piastra di base

asta in alluminio

supporto ad anello

reticella spargifiamma

bruciatore ad alcool

beker in vetronda 250 ml

pinza in legno per provette

n°6 provette con tappo

portaprovette

reattivo di biureto

Sudan I V

reattivo di Fehling A

reattivo di Fehling B

soluzione iodata

Kit compensativi ePico! – Matematica e SuperMappe

**1**

Software Geco BES - licenza 5 anni

**1**

Software Inprint3 - Auxilia licenza singola

**1**

Poster Interattivi con APP di realtà aumentata (Terra, Marte, Luna)

**1**

Poster Interattivo con APP realtà aumentata Sistema Solare

**1**

Torso umano maschile-femminile h. 85 cm - 38 parti

**1**

TELLURIO PROFESSIONALE - ROTAZIONE TERRESTRE, ORBITA LUNARE, STAGIONI -  
DIMENSIONI 65X25 CM

**1**

Kit completo energie rinnovabili per l'educazione - 5 sistemi diversi. Contiene: una

**1**

# FUTURA

LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

turbina eolica, un pannello solare fotovoltaico, un elettrolizzatore, una cella a combustibile PEM e sistema di stoccaggio di idrogeno

Data \_\_\_\_\_

**Timbro e Firma**

---