

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Ministero dell'Istruzione
e del Merito**ISTITUTO COMPRENSIVO "Coldigioco" APIRO**

Via Madonna della Figura, 14 – 62021 APIRO (MC) -- tel. e fax: 0733611122

Codice Meccanografico: MCIC805002 - Codice Fiscale: 93026880430 Codice Univoco: UF0AK6

e-mail: mcic805002@istruzione.it - pec: mcic805002@pec.istruzione.it - Sito Web:<https://coldigioco.edu.it/>**Codice Progetto M4C1I3.2-2022-961-P-16409****Titolo del Progetto INSIEME VERSO IL FUTURO****C.U.P. G54D23000240006****PROGETTO METODOLOGICO-DIDATTICO****1. Analisi preliminare e ricognizione degli spazi e delle dotazioni esistenti.**

In seguito agli eventi sismici verificatisi nel Centro-Italia nel 2016, le classi della primaria sono state ospitate presso la sede centrale dell'Istituto Comprensivo dove tradizionalmente si trova la scuola secondaria di primo grado. Le nuove esigenze hanno richiesto la rimodulazione delle aule sacrificando il laboratorio di arte, di scienze e tecnologia, di musica e la sala insegnanti. Solamente il laboratorio di informatica è rimasto tale ma la maggior parte delle postazioni risultano obsolete, sia nella dotazione dei PC sia per quanto riguarda gli arredi, ovvero consolle singole che non agevolano il lavoro di gruppo e non risultano funzionali alla migliore gestione degli spazi.

Nel trasloco, la scuola primaria ha rinunciato ai propri laboratori di informatica e di scienze i quali saranno però ripristinati nella nuova sede attualmente in costruzione, della quale si prevede l'inaugurazione prima dell'inizio dell'a.s. 2023/24. Per tali aule il mobilio è già in possesso della scuola ma la dotazione di PC va aggiornata e integrata con nuovi notebook. Per quanto riguarda le aule delle classi della scuola primaria e secondaria, queste sono tutte già dotate di monitor interattivi o LIM.

2. Progetto e ambienti che si intendono realizzare.

La didattica digitale è ormai diffusa nelle scuole italiane, ma ha costantemente bisogno di essere potenziata e sostenuta da adeguate attrezzature. I dispositivi elettronici si vanno sempre più perfezionando, offrendo notevole supporto alla didattica innovativa. Gli obiettivi educativi generali del presente progetto possono essere così individuati: promozione e potenziamento delle competenze e delle discipline STEM e digitali così come previsto dal documento delle competenze chiave per l'apprendimento permanente del Consiglio Europeo del 22/05/2018; sviluppo del pensiero computazionale; promozione del lavoro cooperativo; acquisizione della metodologia della ricerca; acquisizione della capacità di ricercare informazioni in Internet e più in generale il miglioramento nell'utilizzo delle TIC; acquisizione della capacità di valutare le fonti; acquisizione della capacità di programmare e progettare. Lo sviluppo del pensiero computazionale è legato alle attività di coding, che vengono proposte fin dalla scuola dell'infanzia. Si parte dall'individuazione di un percorso, che può essere concreto, riguardante la sfera motoria e riproducibile con il corpo, ma anche astratto, riguardante la conoscenza procedurale. Tali esperienze, sperimentate con la guida dell'insegnante, permettono ai bambini e alle bambine, ai ragazzi ed alle ragazze di imparare a fare previsioni ed a programmare secondo un diagramma di flusso che espliciti ogni passaggio necessario. Tali attività contribuiscono a fare

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PIANO NAZIONALE LO SVILUPPO DELL'ITALIA

chiarezza nel pensiero, sviluppando capacità logiche e organizzative che porteranno all'elaborazione di veri e propri progetti. Imparando a ricercare informazioni, valutando l'attendibilità delle fonti, si promuove quella scuola attiva che rende ciascuno protagonista del proprio percorso di apprendimento, che aumenta la motivazione allo studio e previene la dispersione scolastica. Il lavoro cooperativo sarà fortemente incrementato.

Il progetto prevede di creare 6 ambienti di apprendimento, di cui 2 dedicati specificamente alla tecnologia, 2 alle scienze, altri 2 corrispondenti ad aule di scuola primaria, adottando quindi un sistema ibrido, basato cioè su aule assegnate a ciascuna classe e ambienti di apprendimento disciplinari utilizzati a rotazione dalle classi. Ciò darà impulso alla didattica digitale integrata in tutte le classi della primaria e della secondaria, ovvero la maggior parte delle classi dell'Istituto. Le due aule di tecnologia saranno attrezzate rispettivamente con notebook e 6 kit di robotica, un carrello per la custodia e la ricarica dei notebook e tavoli disposti ad isola per le attività laboratoriali. Per l'aula di tecnologia della scuola primaria si prevede l'acquisto di 15 notebook di ultima generazione mentre per la stessa aula della scuola secondaria si prevede l'acquisto di 10 notebook di ultima generazione che andranno a sostituire quelli obsoleti, oltre al rinnovo del mobilio logoro con l'acquisto di 8 tavoli e 14 sedie nuovi. Le aule per le scienze saranno dotate rispettivamente di un microscopio digitale collegato al monitor interattivo oltre a due nuovi notebook da integrare con quelli già in possesso. Infine sono state individuate due aule della scuola primaria che hanno bisogno di nuovi monitor interattivi per sostituire le LIM più obsolete che, con le loro potenzialità, permettano una didattica digitale più efficace ed efficiente. Il monitor interattivo ha infatti una migliore leggibilità rispetto alla LIM, l'interfaccia è user-friendly, e ciò favorisce l'inclusione; permette una scrittura più semplice e immediata e l'uso in contemporanea di più bambini. Rispetto ai kit di robotica, la scelta è ricaduta sul Set LEGO Education SPIKE Essential dedicato alla scuola primaria e al Set LEGO Education SPIKE Prime indicato per la scuola secondaria. Questi kit si differenziano per avere al loro interno, oltre all'hub di controllo, diversi motori e una sensoristica completa, una App proprietaria freeware integrata con il noto software di coding education Scratch e tutti i componenti della serie LEGO Technic. Ne deriva una grande facilità d'utilizzo degli elementi da costruzione già noti agli studenti, limitando i tempi di apprendimento dei nuovi sistemi; in aggiunta, lo stesso kit è utilizzabile da più gruppi o da gruppi più numerosi ed è espandibile attraverso componenti economici e facilmente reperibili in commercio.

I nuovi ambienti di apprendimento che si verranno a creare sfrutteranno anche le risorse già disponibili, per sperimentare nuove attività volte a rendere la scuola un ambiente attivo, inteso come centro di ricerca, con alunni protagonisti del loro apprendimento, capaci di lavorare in maniera cooperativa e di supportare i propri compagni attraverso una peer education che favorisca l'inclusione di tutti e lo sviluppo delle potenzialità di ciascuno. Tutto ciò modificherà in maniera innovativa la didattica, favorendo un percorso di apprendimento motivante e significativo, fondato sulla ricerca e sul lavoro cooperativo, nel quale il discente riveste un ruolo attivo e produttivo. Un ulteriore vantaggio di questo modo di lavorare sarà l'utilizzo consapevole delle tecnologie, la promozione della cittadinanza attiva, e la prevenzione del bullismo e del cyberbullismo.

Per quanto riguarda l'attivazione di ambienti di apprendimento specificamente dedicati alla tecnologia, la finalità educativa è di permettere agli alunni di apprendere l'utilizzo dei dispositivi digitali, di effettuare ricerche online e di approcciare alla disciplina della programmazione informatica, sviluppando competenze per quando riguarda il pensiero computazionale e l'operatività nello sviluppo e realizzazione di prodotti digitali. L'obiettivo è di estendere le attività di coding a tutte le classi e a tale scopo è previsto l'acquisto di robottini da utilizzare con gli alunni, per una verifica concreta della correttezza della programmazione effettuata e per favorire in generale la motivazione verso le attività STEM da parte dei bambini e delle bambine, dei ragazzi e delle ragazze. Si prevede inoltre di creare un ambiente di

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PIANO NAZIONALE DI SVILUPPO DELL'ISTRUZIONE

apprendimento dedicato alla scienza nella scuola primaria e uno nella scuola secondaria, con l'obiettivo di favorire lo sviluppo di una mentalità scientifica, fondata sulla sperimentazione, sulla verifica delle ipotesi, sulla ricerca.

3. Innovazioni organizzative, didattiche, curricolari e metodologiche che saranno intraprese a seguito della trasformazione degli ambienti.

I nuovi ambienti di apprendimento daranno impulso a una trasformazione della didattica in senso innovativo, favorendo le attività di ricerca, l'apprendimento cooperativo e la scuola attiva. Cambierà il setting dei banchi, che saranno disposti secondo le indicazioni del metodo TEAL (Technology Enhanced Active Learning); tutti avranno accesso alle dotazioni tecnologiche. Si favorirà una didattica attiva, che parta dagli interessi degli alunni e da situazioni concrete e li porti a ricercare in autonomia informazioni e dati per la risoluzione di problemi e compiti di realtà. Sarà dato spazio alla riflessione, condotta tramite discussioni in assemblea di classe, per incentivare la motivazione attraverso l'empowerment degli alunni stessi. L'obiettivo è quello di ottenere un apprendimento che non sia superficiale, ma che al contrario vada in profondità, risultando significativo e duraturo nella vita dei discenti. Altro obiettivo è altresì quello di acquisire un'autonomia operativa che consenta, ad esempio, per quanto riguarda gli alunni della scuola secondaria, di effettuare esperienze di flipped classroom. Le nuove attrezzature daranno forte impulso alle discipline STEM, incoraggiando tutti gli alunni ad acquisire una mentalità scientifica, volta alla ricerca delle informazioni, alla valutazione delle fonti e al corretto utilizzo di Internet. L'utilizzo dei robot per le attività di coding svilupperà il pensiero computazionale, permettendo agli alunni di programmare e progettare, aiutandoli a comprendere e utilizzare il processo di progettazione utilizzato in ambito scientifico e tecnico, scomponendo problemi complessi e applicando il pensiero algoritmico. I monitor interattivi permettono il contemporaneo utilizzo da parte di più alunni, favorendo la socialità, la collaborazione e l'inclusione.

4. Descrizione dell'impatto che sarà prodotto dal progetto in riferimento alle componenti qualificanti l'inclusività, le pari opportunità e il superamento dei divari di genere.

Le dotazioni che si prevede di acquistare potranno favorire l'inclusione degli alunni BES, fornendo un supporto visivo che accompagni gli argomenti di studio e la possibilità di ricercare in rete ulteriori strumenti utili; potranno eventualmente essere installati sulle attrezzature in dotazione software specifici per particolari esigenze. Gli alunni con bisogni educativi speciali o con disabilità, con l'assistenza del docente, potranno utilizzare le strumentazioni tecnologiche insieme ai compagni di classe, lavorando in piccolo gruppo o a coppie. Per quanto riguarda le pari opportunità, la promozione delle discipline STEM è volta a includere in maniera particolare le bambine e le ragazze, mostrando loro che le attività matematiche, scientifiche e tecnologiche sono alla loro portata e che possono operare in questi campi alla pari con i loro compagni di sesso maschile.

5. Descrizione delle misure di accompagnamento che saranno promosse per un efficace utilizzo degli ambienti realizzati.

Di fondamentale importanza sarà la formazione specifica per i docenti, sia per quanto riguarda l'utilizzo delle dotazioni tecnologiche, sia per quanto riguarda la didattica, a cura dell'animatore digitale. La formazione per l'utilizzo delle dotazioni riguarderà la totalità degli alunni coinvolti; sarà effettuata dai

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PIANO NAZIONALE DI INVESTIMENTI

docenti stessi, anche mediante l'organizzazione di interventi di peer education, con il supporto di colleghi più esperti e dell'animatrice digitale.

La comunità di pratica interna, fondata sull'interscambio costante tra docenti, anche appartenenti a ordini di scuola diversi, delle conoscenze e delle procedure, contribuirà a disseminare le esperienze creando una maggiore coesione fra le varie classi e i due ordini di scuola. Tali scambi si realizzeranno in occasioni sia informali che formali, con veri e propri gruppi di lavoro o più specificatamente nelle riunioni di dipartimento. Si sottolinea infine la scelta dei kit LEGO per quanto riguarda la dotazione di robotica, proprio per la particolare attenzione dedicata alla formazione e al supporto dei docenti. L'azienda fornisce piani specifici di formazione certificata, oltre a piani didattici già impostati su macro aree d'indagine e sperimentazione scientifica, incluse risorse digitali per l'insegnante e proposte per collegamenti multidisciplinari.

6. Piano degli acquisti.

Aule di tecnologia n. 2

L'aula di tecnologia sarà allestita con 15 notebook nella primaria e 10 nella secondaria, in modo da permettere agli alunni di lavorare a coppie o singolarmente. Le stesse saranno dotate rispettivamente di 6 kit di robotica adeguati all'età degli alunni.

Arredi: si prevede l'acquisto, per ciascuna aula, di un carrello per la custodia e la ricarica dei notebook. L'aula della scuola secondaria sarà dotata anche di 8 tavoli e 14 sedie nuovi per il lavoro di gruppo.

Aula di scienze n. 2

Ogni aula sarà dotata di 1 microscopio digitale e 2 notebook nuovi.

Classi innovative n. 2

Ogni ambiente sarà dotato di un nuovo monitor interattivo a disposizione di alunni e insegnanti.

Abaco degli acquisti

	Totale quantità
Monitor interattivo 4k 65"	2
Notebook 15.6"	29
Kit robotica educativa scuola primaria	6
Kit robotica educativa scuola secondaria	6
Carrello di ricarica notebook	2
Microscopio digitale HDMI	2
Tavolo fisso 140x65x74h cm	8
Sedia in polipropilene monoscocca	14

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
PIANO NAZIONALE DI INVESTIMENTI E INNOVAZIONE**Preventivo di spesa per dotazioni digitali e arredi innovativi**
suddivisione per ambienti d'apprendimento

	quantità	unitario	totale	totale – iva c.
Primaria “E.Mestica” – Aule di classe				
Monitor interattivo 4k 65”	2	€ 1.800,00	€ 3.600,00	€ 4.392,00
Primaria “E.Mestica” – Aula Scienze				
Notebook 15.6”	2	€ 500,00	€ 1.000,00	€ 1.220,00
Microscopio digitale HDMI	1	€ 355,00	€ 355,00	€ 433,10
Primaria “E.Mestica” – Aula Tecnologia				
Notebook 15.6”	15	€ 500,00	€ 7.500,00	€ 9.150,00
Kit robotica educativa scuola primaria	6	€ 280,00	€ 1.680,00	€ 2.049,60
Carrello di ricarica notebook	1	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.342,00
Secondaria “E.Mestica” – Aula Tecnologia				
Notebook 15.6”	10	€ 500,00	€ 5.000,00	€ 6.100,00
Kit robotica educativa scuola secondaria	6	€ 350,00	€ 2.100,00	€ 2.562,00
Carrello di ricarica notebook	1	€ 1.100,00	€ 1.100,00	€ 1.342,00
Tavolo fisso 140x65x74h cm	8	€ 250,00	€ 2.000,00	€ 2.440,00
Sedia in polipropilene monoscocca	14	50	€ 700,00	€ 854,00
Secondaria “E.Mestica” – Aula Scienze				
Notebook 15.6”	2	€ 500,00	€ 1.000,00	€ 1.220,00
Microscopio digitale HDMI	1	€ 355,00	€ 355,00	€ 433,10
Importo a base d'asta			€ 27.490,00	€ 33.537,80

Per facilitare gli acquisti su MePa e accedere a migliori offerte, nel Capitolato tecnico in allegato i materiali sono stati suddivisi in due lotti, ovvero **lotto n.1 “Dotazioni digitali”** con base d'asta **24.790€ + iva** e **lotto n.2 “Arredi”** con base d'asta **2.700€ + iva**.

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**7. Piano di collocamento ed utilizzo dei materiali per la didattica.**

da acquistare con fondi PNRR	in possesso	totale
------------------------------	-------------	--------

Primaria "E.Mestica"**C.da Cupo, Apiro (MC)****Aula di classe 1°**

Monitor interattivo 4k 65"	1	/	1
Notebook 15.6"		1	1

Aula di classe 2°

Monitor interattivo 4k 65"	1	/	1
Notebook 15.6"		1	1

Aula Scienze

Notebook 15.6"	2	2	4
Microscopio digitale HDMI	1	/	1

Aula Tecnologia

Notebook 15.6"	15	/	15
Kit robotica educativa scuola primaria	6	/	6
Carrello di ricarica notebook	1	/	1

Secondaria "E.Mestica"**Via Madonna della Figura n.14, Apiro (MC)****Aula Tecnologia**

Notebook 15.6"	10	10	20
Kit robotica educativa scuola secondaria	6	/	6
Carrello di ricarica notebook	1	/	1
Tavolo fisso 140x65x74h cm	8	4	12
Sedia in polipropilene monoscocca	14	8	22

Aula Scienze

Notebook 15.6"	2	2	4
Microscopio digitale HDMI	1	/	1

Schema esplicitativo dei materiali da acquistare con fondi del PNRR tramite il presente progetto, ad integrare la dotazione già in possesso. Totale delle attrezzature per ogni nuovo ambiente di apprendimento innovativo.

Apiro, lì 16/06/2023

Il progettista
Enrico Prenna

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPARAZIONE E RESILIENZA



ISTITUTO COMPRENSIVO "Coldigioco" APIRO

Via Madonna della Figura, 14 – 62021 APIRO (MC) -- tel. e fax: 0733611122

Codice Meccanografico: MCIC805002 - Codice Fiscale: 93026880430 Codice Univoco: UF0AK6

e-mail: mcic805002@istruzione.it - pec: mcic805002@pec.istruzione.it - Sito Web:

<https://coldigioco.edu.it/>



Codice Progetto M4C1I3.2-2022-961-P-16409

Titolo del Progetto INSIEME VERSO IL FUTURO

C.U.P. G54D23000240006

CAPITOLATO DOTAZIONI DIGITALI

Base d'asta lotto n.1: 24.790€ + iva

NOTEBOOK 15,6"

Quantità: n.29

Notebook 15.6". Caratteristiche minime richieste: sistema operativo Windows 11 Home; Processore Intel Core i5-1135G7 2.4 GHz (8M Cache, fino a 4.2 GHz, 4 core), schermo 15.6 pollici, LED, Anti-Riflesso, scheda video integrata, 8GB RAM espandibile, archiviazione 512GB SSD, Wi-Fi 5 (802.11ac) + Bluetooth 4.1 (Dual band), 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A, 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-C, 2 x USB 2.0 Type-A, 1 x HDMI 1.4, 1 x 3.5mm Combo Audio Jack, tastiera con tastierino numerico, fotocamera VGA, altoparlanti e microfono integrati. Tipo Asus serie F515 o superiore.

Notebook forniti con sistema operativo Windows 11 e pacchetto Office licenziati.

Fornitura completa di trasporto, installazione e configurazione alla rete interna esistente.

MONITOR INTERATTIVO 65"

Quantità: n.2

Monitor interattivo 65" 4K. Caratteristiche minime richieste: dimensione dello schermo 65" IPS DLED, risoluzione UHD 3840x2160, luminosità 400 cd/m2, angolo di visione (orizzontale/verticale) 178°/178°, vita leggera (tipica) 50.000 ore, bit del pannello 10, tempo di risposta 8 ms, tecnologia tocco IR, interfaccia touch x2 (USB tipo B), multi-touch fino a 20 punti, vetro temperato 4 mm, rivestimento antiriflesso (AG), altoparlante interno, sistema operativo Android v8.0 o successivo, processore Multi-Core ARM, GPU Quad-Core Mali G51, RAM 3GB DDR3, storage interno: 32GB, DisplayPort x1, VGA x1, HDMI x3 (2.0), Uscita HDMI x1, Slot OPS x1, USB-Touch x2, USB (foto/video) x4, Audio-In x1, Audio-Out x1, AV-In x1, AV-Out x1, SPDIF x1, Ingresso RS232 x1, Porta RJ45 x2, connessione wireless WiFi 802.11 Dual Band 2.4GHz / 5GHz. Inclusi: Maniglia x2, Cavo VGA 5mt, cavo HDMI 1.5mt, cavo USB 3mt, cavo alimentazione, Touch Pen (stilo) x2, Telecomando x1, staffa VESA a parete e accessori fissaggio. Tipo BenQ RE6501, SMART Board MX065-V3 o superiore.

Monitor forniti con sistema operativo licenziato.

Fornitura completa di trasporto, installazione e configurazione alla rete interna esistente.

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEUMinistero dell'Istruzione
e del MeritoItaliadomani
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**CARRELLO DI RICARICA NOTEBOOK****Quantità: n.2**

Carrello di ricarica notebook. Carrello per conservare e ricaricare i portatili in modo sicuro con minimo n.35 slot per notebook 15.6", dotati di prese multistandard europeo. Completo di sistema programmabile dei periodi di ricarica. Sistema di ventilazione passivo, predisposizione per ventilazione forzata. Serrature con chiave separate per vano dispositivi e vano carica batterie. Su ruote piroettanti bloccabili, dotato di maniglie laterali e sistema di apertura sicura degli sportelli. Dotato di certificato CE in dotazione per congruità in materia di sicurezza per apparecchiature elettromeccaniche e certificati dei componenti elettrici. Tipo SIAD Loom o simili.

Fornitura completa di trasporto e montaggio.**ROBOTICA PER LA SCUOLA PRIMARIA****Quantità: n.6**

LEGO Education SPIKE Essential. Set di robotica educativa per ragazze e ragazzi 6+ anni LEGO Education SPIKE Essential. Kit composto da set fisico con Hub programmabile (dotato di 2 porte di ingresso/uscita, connettività Bluetooth, giroscopio a 6 assi e una batteria ricaricabile al litio), sensore di distanza, una matrice di luce LED, sensore di colore, 2x motore piccolo, 449 elementi LEGO Technic, scatola per la conservazione e la protezione delle creazioni. Inclusa App proprietaria per ambiente di programmazione sviluppato in Scratch, compatibile con iOS, Chrome, Windows 10, Mac e Android.

Fornitura completa di trasporto.**ROBOTICA PER LA SCUOLA SECONDARIA****Quantità: n.6**

LEGO Education SPIKE Prime. Set di robotica educativa per ragazze e ragazzi 10+ anni LEGO Education SPIKE Prime. Kit composto da set fisico con Hub programmabile (dotato di 6 porte di ingresso/uscita, una matrice di luce LED 5x5, connettività Bluetooth, un altoparlante, giroscopio a 6 assi e una batteria ricaricabile al litio), sensore di distanza, sensore di forza/contatto, sensore di colore, 1x motore grande, 2x motore medio, 523 elementi LEGO Technic, scatola per la conservazione e la protezione delle creazioni. Inclusa App proprietaria per ambiente di programmazione sviluppato in Scratch, compatibile con iOS, Chrome, Windows 10, Mac e Android.

Fornitura completa di trasporto.**MICROSCOPIO BIOLOGICO DIGITALE HDMI****Quantità: n.2**

Microscopio biologico digitale HDMI. Caratteristiche minime richieste: schermo LCD con funzione touch e zoom, sensore fotocamera CMOS 5 MP, video FHD, frequenza fotogrammi 30 fps 1920x1080, 60 fps 1280x720, formato immagine *.jpg, formato video *.mov, bilanciamento del bianco automatico. Ingrandimento 40x, illuminazione LED dimmerabile. Cattura diretta di immagini e video, slot scheda SD, uscita HDMI x1, uscita USB x1. Compreso cavo HDMI e copertura antipolvere. Tipo Bresser Biolux Touch HDMI o superiore.

Fornitura completa di trasporto e montaggio.

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

CAPITOLATO ARREDI

Base d'asta lotto n. 2: 2.700€ + iva

TAVOLO FISSO

Quantità: n.8

Tavolo fisso 140x65x74h cm. Tavolo fisso 140x65x74h cm con gambe metalliche ad altezza fissa ("Tipo C" Rif. Normativa EN 527-1:2011) a forma di "U" rovesciata composte da un traverso orizzontale in tubolare metallico a sezione rettangolare e da due montanti verticali in tubolare metallico a sezione rettangolare. Le gambe terminali sono corredate, in ogni montante verticale, di tappi superiori e puntali in ABS, con relativi piedini livellatori. Le gambe terminali vengono collegate con le travi mediante appositi elementi di giunzione. Il piano di lavoro è realizzato in conglomerato ligneo sp. 18 mm rivestito con melamminico bianco con bordi perimetrali in ABS sp. 2 mm. Tavolo completo di passacavi circolare in ABS diametro 6 cm di colore bianco. Tavolo fisso tipo DVO mod. DV802, gamba colore nero o antracite, piano colore bianco.

Fornitura completa di trasporto e montaggio.

SEDIA DA LETTURA

Quantità: n.14

Sedia da lettura. Sedia da lettura con scocca stampata in polipropilene colorato in massa con pigmenti ad alta solidità alla luce (7 e/o 8). Autoestinguenza: certificazione Classe1 (Italia). Pattini in polipropilene. Struttura fissa impilabile a slitta realizzata in tondino di metallo diametro mm. 11. Sedia da lettura tipo Vaghi mod. Libera, struttura e seduta colore antracite.

Fornitura completa di trasporto e montaggio.

Apiro, lì 16/06/2023

Il progettista
Enrico Prenna