



I.C. D. MATTEUCCI FAENZA CENTRO

Via Martiri Ungheresi 7 - Faenza - 48018 0546 21277

raic82200c@istruzione.it- raic82200c@pec.istruzione.it

Oggetto: **CAPITOLATO TECNICO DOTAZIONI DIGITALI/STEAM KIT/ROBOTICA** nell'ambito del **progetto PNRR 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 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi**

CNP: **M4C1I3.2-2022-961-P-24335**

TITOLO: **La scuola che piace a tutti**

CUP: **E24D22003300006**

1. TIPOLOGIA FORNITURA

La tipologia della fornitura fa riferimento al seguente capitolato tecnico e comprende:

DOTAZIONI DIGITALI/STEAM KIT/ROBOTICA			
Tipologia prodotto	Quantità	Descrizione	Luogo di Consegna
Notebook	32	Notebook Dell Vostro 3500 CARATTERISTICHE <ul style="list-style-type: none">- Processore: i5-1135G7- Schermo: 15.6" FHD- RAM: 8GB- Memoria: 512 GB- Sistema operativo: Win 10 Pro Academic	<ul style="list-style-type: none">- n. 2 Scuola primaria "PIRAZZINI"- n. 30 Scuola primaria "TOLOSANO"



Tastiera	4	<p>Tastiera facilitata didakeys in italiano con tasti dimensioni (2x2 cm).</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni: 480 x180 x 40 mm - Peso: 1050 gr - Sistema Operativo: Windows, Mac - Connessione: PS2-USB 	<ul style="list-style-type: none"> - n. 2 Scuola secondaria di primo grado "COVALANZONI" - n. 1 Scuola primaria "PIRAZZINI" - n. 1 Scuola primaria "TOLOSANO"
Steam	1	<p>Stazione meteorologica 7-in-1 WLAN BRESSER- 8 giorni 4CAST XL ad energia solare.</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Previsioni meteo per 8 giorni (oggi e altri 7 giorni); - Display a colori extra-large da 48,3 cm (19") con bordi stretti; - Display grandangolare per una facile lettura dei dati quando montato a parete; - Connessione WiFi per la pubblicazione dei dati meteo locali su portali come ProWeatherLive, Awegas, Weather Underground o WeatherCloud; Previsioni per temperatura massima e minima e probabilità di precipitazioni tramite il server ProWeatherLife Visibilità 	<ul style="list-style-type: none"> - n. 1 Scuola secondaria di primo grado "COVALANZONI"



		<p>locale e nuvolosità tramite i server ProWeatherLive; Temperatura interna (°C/°F) e umidità dell'aria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visualizzazione dei dati di misurazione esatti del sensore solare esterno 7 in 1 (temperatura esterna, umidità, velocità del vento, direzione del vento, quantità di precipitazioni, livello UV, intensità della luce); - Indicatori meteorologici (temperatura esterna percepita, punto di rugiada, fattore Windchill di raffreddamento da vento, indice di calore); Velocità raffiche e velocità media del vento; Indice di Beaufort (scala per la classificazione della forza del vento); <p>Visualizzazione degli orari in cui si rischia di scottarsi al sole (min.); Pressione dell'aria; Calibrazione dati meteo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impostazioni di possibile allarme meteo tramite il server ProWeatherLive. 	
Steam	1	<p>BRESSER. Microscopio digitale per LIM da 5 Mpixel</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo biologico, digitale - Testata schermo digitale/monitor PC - Ingrandimento, x 30—1125 - Obiettivi 4x, 10x, 40x - Revolver portaobiettivi per 3 	<ul style="list-style-type: none"> - n. 1 Scuola secondaria di primo grado "COVALANZONI"



		<p>obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche tavolino a due coordinate con scala traslatore meccanico, con mollette - Diaframma a disco - Fuoco macro e micro - Illuminazione LED - Regolazione della luminosità - Alimentazione 5 V, Adattatore AC - Filtri ottici - Megapixel 5.0 - Elemento sensore 1/2,5" con risoluzione 2592x1944 pixel - Registrazione video sì - Frequenza fotogrammi 30@1920x1080, 60@1280x720 - Formato immagine *.jpg - Bilanciamento del bianco automatico - Output mini-USB, microHDMI - Possibilità di connettere equipaggiamento aggiuntivo - supporta scheda di memoria microSD fino a 32 GB (non inclusa), al computer tramite cavo USB, monitor/TV (con porta HDMI) - Livello di difficoltà assemblaggio e installazione facile - Formato video *.mov (codice mjpeg) - Posizione illuminazione - Metodo di ricerca campo chiaro - Kit per esperimenti incluso - Risoluzione massima: foto: 2592x1944 pixel / video: 1920x1080 pixel, 1280x720 pixel 	
--	--	--	--



Steam	1	<p>ClassVR Premium - Kit per realtà virtuale in classe (4 visori) 64GB + contenuti 3 anni</p> <p>Kit per realtà virtuale/aumentata in classe composto da 4 visori con display 2K HD a commutazione rapida, processore Qualcomm ad alte prestazioni realizzato appositamente per dispositivi AR e VR, campo visivo di 100 gradi, ottiche aggiornate, fotocamera frontale, spazio archiviazione interna 64GB</p>	- n. 1 Scuola secondaria di primo grado "COVA-LANZONI"
Steam	1	<p>Planetario Portatile Star Theatre.</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni proiettore: 16,7x15,9x15,1 cm - Peso proiettore: circa 800 g - Fonte luminosa: LED bianco ad alta luminosità - Superficie di proiezione: soffitto, parete o altre superfici piane - Distanza di proiezione: 200-230 cm (messa a fuoco regolabile) - Area di proiezione: un cerchio di circa 270 cm di diametro. 	- n. 1 Scuola secondaria di primo grado "COVA-LANZONI"
Steam	1	<p>LEGO® Education - SPIKE™ Essential - Set per 12 studenti</p> <p>Set per 12 studenti composto da 6 LEGO Education SPIKE Prime (324270) e 3 set di espansione (338442)</p>	- n. 1 Scuola secondaria di primo grado "COVA-LANZONI"
Steam	1	<p>LEGO® Education - BricQ™ Motion Secondaria - Set plus</p>	- n. 1 Scuola secondaria di primo grado "COVA-



		<p>per la mezza classe</p> <p>Set composto da 6 set base e 12 set individuali, per far lavorare un gruppo di 12 studenti.</p>	LANZONI"
Steam	2	<p>LEGO® Education - SPIKE™ Essential - Set per 12 studenti.</p> <p>Set per mezza classe LEGO Education SPIKE Essential composto da: 6x LEGO® Education SPIKE™ Essential set base</p>	<p>- n. 1 Scuola primaria "PIRAZZINI"</p> <p>- n. 1 Scuola primaria "TOLOSANO"</p>

1. Rispetto del principio di DNSH

Gli interventi previsti nell'ambito della linea di investimento "Scuola 4.0" sono soggetti alla verifica circa il rispetto del principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali" (principio del "Do No Significant Harm", DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, di cui all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852. Tale verifica deve essere effettuata da parte delle istituzioni scolastiche soggetti attuatori nella fase ex ante (progettazione, procedure di gara e contratto, etc., ad esempio, prevedendo esplicitamente clausole nel bando e nel contratto che vincolano alla fornitura di attrezzature, dispositivi e servizi digitali rispondenti al principio DNSH), in itinere (nella fase di allestimento e di acquisizione delle forniture con la verifica dei requisiti delle stesse) ed ex-post (nella fase di collaudo/certificazione di regolare esecuzione o verifica di conformità delle attrezzature e dei dispositivi durante la quale accertare l'effettiva conformità dei beni e delle attrezzature ai principi DNSH). La circolare del MEF-RGS n. 33 del 13 ottobre 2022 contiene, in allegato, una Guida operativa per il rispetto del principio DNSH, con relative schede di autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento e check list. Sulla base di tale Guida, per l'investimento "Scuola 4.0" è prevista la correlazione con l'applicazione della "Scheda 3 – Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche" e della "Scheda 6 - Servizi informatici di hosting e cloud", che dovranno essere utilizzate per la valutazione di conformità al principio DNSH rispettivamente per l'acquisto di beni e attrezzature digitali e per l'eventuale acquisto di servizi informatici di hosting e cloud. Per entrambe queste schede è disponibile anche una checklist che dovrà essere utilizzata dalla scuola per verificare nelle fasi ex ante, in itinere ed ex post, la conformità dei beni e dei servizi oggetto di acquisto al principio DNSH. Dell'utilizzo di tali checklist e del rispetto del principio dovrà essere data evidenza nella documentazione relativa alla procedura di gara e di affidamento, nel verbale di collaudo e nelle dichiarazioni finali del dirigente scolastico in sede di rendicontazione. Le attrezzature acquisite con i "progetti in essere" del PNRR sono altresì soggette alla verifica del principio DNSH, integrandole all'interno degli ambienti e dei laboratori realizzati nell'ambito del Piano "Scuola 4.0".



2. Condizioni

Tutti i beni dovranno essere dotati, a pena di esclusione dall'affidamento:

- 1) delle certificazioni che attestano il rispetto delle norme di sicurezza in base agli standard nazionali ed europei;
- 2) delle dichiarazioni di rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.) di cui al D.M. 23 giugno 2022 n. 254, G.U. n. 184 del 8 agosto 2022, in vigore dal 6 dicembre 2022;
- 3) delle dichiarazioni che attestano che le caratteristiche tecniche dei prodotti risponderanno ai requisiti ambientali fissati dall'art. 17 del R.E. n. 2020/852 (DNSH), in conformità a quanto riportato nella Scheda n. 3 "Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche" della Circolare RGS n. 33/2022.

F.to Digitalmente da

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

PATERNI NICOLETTA