

**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE VALLELUNGA-MARIANOPOLI
di Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado**C.da Piante, s. n. – e-mail: clic80400g@istruzione.it - Tel. e Fax 0934/814078

Cod. Fisc. 80009750854 – Cod. Mecc. CLIC80400G

93010 VALLELUNGA PRATAMENO**CAPITOLATO TECNICO**

Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d'investimento: 13i
– (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di
COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente
dell'economia" - Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente
dell'economia – Azione 13.1.5 "**Ambienti didattici innovativi per le scuole dell'infanzia**"

13.1.5A-FESRPN-SI-2022-59

CUP: D88C22000990001**CIG: Z4F38D17B5**

Il presente Avviso è finalizzato alla realizzazione di ambienti didattici innovativi nelle scuole dell'infanzia statali per la creazione e l'adeguamento di spazi di apprendimento innovativi per poter garantire lo sviluppo delle abilità cognitive, emotive e relazionali delle bambine e dei bambini nei diversi campi di esperienza previsti dalle *Indicazioni nazionali per la scuola dell'infanzia e per il primo ciclo di istruzione* e in coerenza con le *Linee pedagogiche per il sistema integrato zero-sei*.

L'istituzione scolastica mira a realizzare ambienti esperienziali, spazi didattici dotati di strumenti ottimali al fine di favorire le pratiche più appropriate per l'esplorazione e la scoperta, il gioco, la creatività, la sperimentazione e il benessere, e introdurre nelle prime esperienze di apprendimento dei bambini (nella fascia di età 3-6 anni) l'acquisizione delle prime abilità nel pensiero critico e nel *problem solving*, nel pensiero computazionale, nella collaborazione, nella comunicazione, nella creatività, nell'alfabetizzazione tecnologica, nelle STEM.

Gli arredi e i monitor touch screen saranno installati in tutte le sei classi dei tre Plessi dell'Infanzia dei 3 Comuni. Il Campus Infanzia - Set Discorsi e parole e il resto delle attrezzature (robottoni, droni, set per Steam e per motricità) serviranno a realizzare tre aule-laboratorio uno per Plesso (**uno ogni Comune – Vallalunga, Villalba e Marianopoli**).



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE VALLELUNGA-MARIANOPOLI
di Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado**

C.da Piante, s. n. – e-mail: clic80400g@istruzione.it - Tel. e Fax 0934/814078
Cod. Fisc. 80009750854 – Cod. Mecc. CLIC80400G
93010 VALLELUNGA PRATAMENO

FORNITURE E INSTALLAZIONE

LOTTO 2

Attrezzature digitali innovative, calibrate sulla base delle diverse tappe di sviluppo infantile (kit e strumenti per l'introduzione al *coding*, alla robotica educativa, alle STEM, kit per la creatività digitale, schermi digitali interattivi adeguati, etc.

MATERIALE DIDATTICO TECNOLOGICO

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	QUANTITÀ
Monitor touchscreen infanzia e Webcam per videoconferenze	<p>Monitor Touch Interattivo di almeno 65" Capacitivo almeno 10 tocchi con Player Android integrato completa di staffa di montaggio a muro inclusa con VESA 400x400 ad altezza bambino 3-6 anni.</p> <p>Pensato per essere utilizzato in piena sicurezza nelle scuole dell'infanzia e ludoteche, per bambini in età pre-scolare.</p> <p>Water-proof: La caduta accidentale di liquidi non dovrà causare alcun problema al funzionamento del monitor, per cui le attività digitali possono essere abbinare ad attività fisiche di manipolazione e creatività.</p> <p>SOFTWARE E APP INCLUSE IWB per la creazione di lezioni con oltre 10.000 risorse didattiche. SmartTouch per la creazione e la gestione di presentazioni multimediali di qualsiasi tipo. Entrambi i software devono essere compatibili con Windows. Installazione STANDARD aperte.</p> <p>Display LCD con retroilluminazione LED</p> <p>Vetro temperato Antiriflesso e anti-impronta digitale;</p> <p>Sistema operativo Android 10, 4 GB RAM, 32 GB ROM espandibile, Connettività Android WiFi, LAN, Bluetooth, Risoluzione 4K (3840 x 2160), Contrasto 4000:1, Numero di tocchi 10, Tempo di risposta 5 ms, Risoluzione touch 4980 x 4980, Casse integrate 2 x 5W, Uscita USB touch 1, Ingresso USB 1 x USB 3.0 e micro USB, Ingresso HDMI 1, Ingresso LAN 1, Uscita cuffie 1, Lettore schede scheda SD, 2 penne incluse, Pulsante di spegnimento.</p> <p>App di google e meet per DAD/DDI già installate e funzionanti, Software inclusi IWB, SmartTouch (compatibili Windows) e cavi inclusi e corso di addestramento per docenti sull'utilizzo.</p> <p>Standard: 14 strumenti di disegno (matita, evidenziatore, forme, torcia linea). Galleria multimediale video ed immagini statiche oltre alla tastiera su monitor.</p> <p>Webcam-videoconferenze per monitor touch con microfono.</p> <p>Installazione standard a parete.</p> <p>Certificazione CE –R&TTE-RED- Garanzia almeno 36 mesi</p>	6
Robotette Bee Bot	<p>Robot da pavimento programmabile e ricaricabile, confezione da 6 per l'introduzione del coding</p>	3



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE VALLELUNGA-MARIANOPOLI
di Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado**

C.da Piante, s. n. – e-mail: clic80400g@istruzione.it - Tel. e Fax 0934/814078

Cod. Fisc. 80009750854 – Cod. Mecc. CLIC80400G

93010 VALLELUNGA PRATAMENO

<p align="center"><u>Il drone Tello EDU</u></p>	<p>Per essere programmato con Scratch Swift e Python</p> <ul style="list-style-type: none"> • tecnologia di controllo di DJI • Impara a programmare con Swift, Scratch o Python • Programma un'intera flotta di droni • I Mission Pad offrono diverse divertenti modalità d'uso • Sblocca ulteriori funzioni di programmazione con il nuovo kit SDK 2.0 • Controlla Tello Edu con l'app sul tuo smartphone/tablet • Foto da 5MP e video a 720p con stabilizzazione elettronica dell'immagine • Hovering preciso • Diverse modalità di volo • Sicuro e semplice da usare • Quattro Mission Pad • Due coppie di eliche aggiuntive • Cavo micro USB • Batteria di volo • Strumento per la rimozione delle eliche • Guida rapida • Garanzia 	<p align="center">6</p>
<p align="center"><u>CodeCube</u></p>	<p>CodeCube (consigliato per infanzia e primaria) Kit Per per l'insegnamento dei principi base del Coding e delle STEM nelle scuole del primo ciclo d'istruzione. Immagina, realizza, programma, gioca! Il set di blocchi programmabili più semplice al mondo che consente ai bambini di esplorare il mondo della tecnologia e ottenere primo approccio al coding!</p>	<p align="center">6</p>
<p align="center"><u>Parco delle competenze STEAM Lego</u></p>	<p>Il parco delle competenze STEAM mira a sviluppare fin dall'infanzia la naturale curiosità dei bambini nei confronti del mondo che li circonda, e il desiderio di creare, esplorare, capire principi e concetti connessi alle scienze, alle tecnologie, alla matematica ma anche all'arte attraverso il gioco.</p> <p>Le possibilità sono infinite, come infinite sono le possibilità di gioco con i mattoncini LEGO DUPLO che compongono questo set che rende possibile costruire scene ispirate alla vita reale, ideare congegni in movimento e inventare giochi davvero divertenti. Ogni volta che giocano con il Parco delle competenze STEAM i bambini hanno una possibilità in più di riflettere e capire ingranaggi, movimento, misura e problem-solving in modo divertente e coinvolgente.</p> <p>Caratteristiche chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 295 mattoncini LEGO® DUPLO® inclusi ingranaggi, binari, pulegge, barche e simpatici personaggi – 8 schede d'ispirazione fronte-retro con 16 modelli di partenza da costruire – 5 card con idee di attività aiutano a sviluppare giochi entusiasmanti con importanti ricadute educative – guida per l'insegnante (online) con 6 attività di approfondimento sulle STEAM – Mini video tutorial online – Permette di costruire altalene, caroselli, scivoli e molto altro! 	<p align="center">6</p>



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE VALLELUNGA-MARIANOPOLI
di Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado**

C.da Piante, s. n. – e-mail: clic80400g@istruzione.it - Tel. e Fax 0934/814078
Cod. Fisc. 80009750854 – Cod. Mecc. CLIC80400G
93010 VALLELUNGA PRATAMENO

COMPONENTI ACCESSORI ATTI A GARANTIRE IL FUNZIONAMENTO DELL'INTERA DOTAZIONE

Garanzia dei Produttori per i monitor Touch	Almeno 36 mesi decorrente dalla data di collaudo positivo della fornitura.
Garanzia dei Produttori sul resto dell'intera soluzione	Almeno 24 mesi decorrente dalla data di collaudo positivo della fornitura.
Addestramento dei docenti	Addestramento (in presenza oppure on line) all'utilizzo della soluzione tecnologica e del software didattico
Addestramento dei docenti all'utilizzo della soluzione tecnologia, del software didattico e dei componenti delle apparecchiature con rilascio finale dell'attestato	La formazione tecnica dei docenti consiste nell'erogazione di formazione sulle modalità di utilizzo della soluzione tecnologica (monitor touch e App, Drony, Robot educativi, ecc..) e del software didattico. Il fornitore dovrà predisporre e condividere con questa scuola il Piano di formazione tecnica che dovrà contenere il calendario delle lezioni. La formazione tecnica dovrà essere erogata in sessioni collettive tenendo in debita considerazione che i docenti sono impegnati su più Istituti e su più Comuni; L'attività di formazione tecnica può essere erogata, in accordo tra le parti, non contestualmente all'installazione. Il fornitore dovrà prendere accordi in tal senso in fase di definizione del Piano di formazione.

QUALITA' DEI MATERIALI

Il materiale della fornitura dovrà essere di marca e conforme alle **specifiche tecniche (REQUISITI MINIMALI)** descritte nel capitolato.

Non saranno accettati materiali, apparecchiature e accessori con caratteristiche tecniche diverse da quelle minimali previste.

A tale scopo, l'Istituzione Scolastica potrà effettuare controlli e prove su campioni per stabilire l'idoneità e la conformità del materiale offerto e disporre la sostituzione o rinunciare all'acquisto nel caso in cui questo istituto, a suo insindacabile giudizio, le ritenesse non idonee o non conformi a quanto descritto nel capitolato.-

Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, presenti nei listini ufficiali delle case madri al momento dell'offerta e possedere le seguenti certificazioni:

- Certificazione ISO 9000/9001 del produttore rilasciata da enti accreditati;
- Certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica;
- Certificazione EN 60950 e EN 55022 con **marcatura CE apposta sull'apparecchiatura** o sul materiale. È ammessa l'apposizione del marchio CE sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l'apposizione diretta sul componente.-

Alla luce di quanto sopra, si fa presente che la scuola si riserva la facoltà di richiedere la prova tecnica di parte/tutti i materiali offerti. Nei confronti del concorrente che abbia presentato, nei modi e termini descritti nella presente gara, nel presente Disciplinare e nel Capitolato Tecnico, la migliore offerta valida, nella fase di verifica delle offerte, l'amministrazione, si riserva di procedere alla verifica di quanto dichiarato nella documentazione di offerta tecnica, in merito alle caratteristiche delle apparecchiature offerte.

Il fornitore si impegna a garantire l'addestramento professionale sulle apparecchiature con **corsi in presenza o on line con rilascio dell'attestato ai docenti che frequentano i corsi.**



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE VALLELUNGA-MARIANOPOLI
di Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado**

C.da Piante, s. n. – e-mail: clic80400g@istruzione.it - Tel. e Fax 0934/814078

Cod. Fisc. 80009750854 – Cod. Mecc. CLIC80400G

93010 VALLELUNGA PRATAMENO

RISPETTO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

La fornitura dovrà rispettare i seguenti criteri definiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per le attrezzature elettriche ed elettroniche da ufficio (DM 22 febbraio 2011; DM 31 dicembre 2013):

- le attrezzature acquistate dovranno rispettare il principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali ai sensi dell'art.17 del regolamento (UE) n. 2020/852 (DNSH). *(A tal fine è possibile verificare il rispetto di tale principio, applicando i requisiti previsti dal Documento di Lavoro dei Servizi della Commissione "Criteri in materia di appalti pubblici verdi dell'UE per i computer, i monitor, i tablet e gli smartphone", SWD (2021) 57 final del 5.3.2021);*
- attrezzature a ridotto consumo energetico;
- apparecchiature caratterizzate da basse emissioni sonore;
- apparecchiature caratterizzate da batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose;
- apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla Direttiva 67/548/CEE;
- attrezzature a ridotto contenuto di mercurio nei monitor LCD.-

La dirigente scolastica
Loredana Paola Matraxia