







## MINISTERO DELL' ISTRUZIONE UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "P.MATTEJ"

SCUOLA INFANZIA – PRIMARIA - SECONDARIA I GRADO Via Palazzo n. 163 04023 FORMIA (LT) Tel. 0771/24495 cod. fisc. 90028000595 – codice meccanografico LTIC812003 e. mail ltic812003@istruzione.it

## <u>CAPITOLATO TECNICO</u> PROPOSTA PROGETTUALE

Agli Atti dell'Istituto Al Sito Web All'Albo

CUP: **C89J22000090006** 

CIP: 13.1.3A-FESRPON-LA-2022-26

CIG: ZF138195EC

Oggetto: Acquisto strumenti per progetto "Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo"

## Lotto 1: Laboratorio di coltura idroponica in aula, mini-serra e studio energie alternative

Quantità	Descrizione
3	KIT Laboratorio di coltura idroponica in aula (include 10 sistemi per coltivazione)
3	KIT mini-serra (include 2 mini-serre)
1	KIT per studio energie alternative







COLTIVAZIONE IDROPONICA IN AULA				
Q.tà	Prodotto	Descrizione		
30	SISTEMI PER COLTIVAZIONE IDROPONICA DA SCRIVANIA	Sistema per coltivazione idroponica da scrivania per 12 piante completo di: sistema di illuminazione a LED da 23W, pompa d'acqua e sistema di ventilazione temporizzati, 72 spugne di torba biologica, 12 canestri di coltivazione, 12 cupole di crescita, Nutrienti liquidi A (1I) +B (1I).		

MINI-SERRA			
Q.tà	Prodotto	Descrizione	
6	MINI SERRA IN POLICARBONATO	mini serra con ingombro 118x118x148 h cm; letto rialzato ad altezza 72 cm; struttura in alluminio, base in acciaio zincato e pannelli in policarbonato; 2 vassoi profondità 13 cm con sistema di drenaggio dell'acqua in eccesso; vano inferiore porta oggetti per attrezzature da giardinaggio.	
24	TERRICCIO 50L	Composizione: 20% di torba scura; 35% di torba da giardino; 10% di humus di lombrico di altissima qualità; 30% di perlite; 5% di Pre- Mix. PH: 6.6. EC: 2.4. Peso 50 Kg	
3	ARGILLA ESPANSA PER DRENAGGIO 50 L	Argilla espansa utilizzabile per favorire il drenaggio dell'acqua nei terreni di coltura. Volume 50 litri.	
6	SISTEMA DI IRRIGAZIONE SOLARE A GOCCIA	Sistema di irrigazione automatizzato con pannello solare, batterie ricaricabili, sensore crepuscolare, centralina di controllo e temporizzazione, impianto di irrigazione a goccia con 15 ugelli e 5 metri tubazione, tubo 2 metri per carico acqua con filtro in metallo e sensore di livello acqua.	
3	SISTEMA DI RACCOLTA DELLE ACQUE PIOVANE DA 200 LITRI	Misure totali (Ø x alt.): circa 59 x 68 cm; Volume: 200 l; Foro con griglia: circa 15,5 cm; Diametro delle barre: circa 1,9 cm; Troppopieno: 1 pollice; Rubinetto di scarico: 3/4 di pollice.	
3	COMPOSTIERA DA ESTERNO 220 L	Compostiera da giardino in polipropilene resistente ai raggi UV. Dimensioni 61x61x75h cm. Volume 220 litri.	







3	KIT COMPLETO DI ATTREZZI	Il kit è composto da
~	PER ORTI E GIARDINI	n.1 Paletta cm 19,5
		n.10 Paletta quadra cm 18,5
		n.10 Rastrello cm 13
		n.10 Forca cm 18,8
		n.10 Set completo 3 attrezzi
		n.6 Badiletto con manico cm 86
		n.6 Rastrello con manico cm 81
		n.6 Zappetta con manico cm 82
		n.10 Scopa saggina
		n.6 Scopetta con manico cm 85
		n.36 Guanti da giardino bimbo-bimba (misura S)
		n.6 Innaffiatoio

STUDIO ENERGIE RINNOVABILI				
Q.tà	Prodotto	Descrizione		
1	KIT FOTOVOLTAICO 1,12 KW CON ACCUMULO 2,4 KW	Kit completo per lo studio delle energie rinnovabili:  • n. 3 pannelli 375W al silicio monocristallino ad altissima efficienza, con garanzia di 10 anni sul prodotto e 25 anni sul decadimento di produzione del 20%; N. 1 Inverter Edison a onda pura 3000W 24V programmabile, dotato di display, regolatore di carica integrato da 50A e funzione di scambio automatico batterie/generatore o rete a batterie scariche; N. 2 Batterie LiFePo4 (Litio-Ferro-Fosfato) da 100Ah/12V di ultima generazione con accumulo totale 2,4 kWh (*) Morsettiera di parallelo per 6 pannelli; Connettori MC4 (3 coppie); Quadro DC/AC; Supporto zavorra 3 pannelli su tetto piano, inclinazione 30 gradi.		

## LA DIRIGENTE SCOLASTICA

Dott.ssa Gabriella Curato Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005