



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO "VIA MARELLI"
Via Ercole Marelli, 21 00133 Roma
XVI DISTRETTO SCOLASTICO CODICE MECC. RMIC8E4008
rmic8e4008@istruzione.it
www.icviamarelliroma.edu.it

Roma

Agli Atti

All' Amministrazione Trasparente

All'Albo On Line

All'operatore economico aggiudicatario

CUP: E89J22000370006

CIP: 13.1.3A-FESR PON-LA-2022-86

CIG: Z26381BB5F

DETERMINA VARIAZIONE FORNITURE

Affidamento diretto su MEPA (TRATTATIVA DIRETTA) della fornitura di materiale per la realizzazione di ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “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 13.1.3 – “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo”

Codice progetto 13.1.3A-FESR PON-LA-2022-86

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

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Visto che il Programma Annuale 2023 è stato approvato dal Consiglio d'Istituto;
Visto l'Avviso pubblico 50636 del 27/12/2021 per la realizzazione di ambienti e laboratori per l'educazione e la formazione alla transizione ecologica, Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “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 13.1.3 – “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo”;

- Visto** il Progetto all'uopo predisposto, denominato "Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo";
- Vista** la trasmissione on-line, tramite la piattaforma infotelematica GPU, all'Autorità di Gestione del Piano "de quo" e l'inoltro del progetto/candidatura, generata dal sistema GPU e firmata digitalmente dal Dirigente Scolastico, sulla piattaforma SIF;
- Vista** la nota MIUR – Ufficio IV - Prot. n. Prot. AOOGABMI - 0035942 del 24/05/2022 di autorizzazione del progetto e impegno di spesa a valere sull'Avviso pubblico Nota Prot. n. AOODGEFID/50636 del 27 dicembre 2021, che ha comunicato a questa Istituzione Scolastica la singola autorizzazione del progetto e dell'impegno di spesa, attuando la sotto Azione 13.1.3A definita dal seguente codice progetto: 13.1.3A-FESRPON-LA-2022-86 "Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo", pari ad € 25.000,00;
- Rilevata** la non presenza delle CONVENZIONI CONSIP, aventi ad oggetto beni/servizi comparabili con quelli relativi alla presente procedura di acquisto monitor digitali interattivi touch screen per la didattica.
- CONSIDERATO** che il servizio/fornitura è presente sul MEPA e che l'istituzione scolastica ha proceduto pertanto all'acquisizione in oggetto mediante Trattativa Diretta sul MEPA;
- CONSIDERATO** che la stazione appaltante ha provveduto ad indire Trattativa Diretta sul Sistema MEPA di Consip SPA n° 3243781 del 17/10/2022;
- CONSIDERATO** che l'Azienda Microtech srl, con sede in Viale Dante, 140/b 03043 Cassino (FR) individuata con partita Iva 01838920609, ha fatto pervenire offerta idonea;
- VISTO** il capitolato tecnico firmato per accettazione dalla ditta prot. n. 0006858/U del 12/10/2022;
- CONSIDERATO** che la ditta ha inviato a questo istituto una proposta di modifica del Capitolato, alla luce delle disponibilità di mercato per reperire gli apparati indicati nel capitolato progettuale posto in appalto, nostro prot. 4566 del 28/07/2023;
- VISTE** le modifiche proposte di seguito dettagliate:

APPARATI DA SOSTITUIRE

NUMERO	DESCRIZIONE	TOTALE (Iva esclusa)
1	KIT COMPLETO DI ATTREZZI PER ORTI E GIARDINI	€ 620,00
1	BUNDLE SENSORI WIRELESS CON APP PER ORTI E GIARDINI DIDATTICI	€ 1.200,00
TOTALE		€ 1.820,00

PROPOSTA SOSTITUTIVA

NUMERO	DESCRIZIONE	TOTALE (Iva esclusa)
1	Kit Composto da 34 pezzi (attrezzi giardinaggio)	€ 620,00
1	Dispositivo di controllo e monitoraggio attività edugreen mobili: NOTEBOOK CORE I5 – 15" FULL HD	€ 500,00
1	Dispositivo di controllo e monitoraggio attività edugreen mobili: Acer Aspire C 24 C24-1700 - All-in-one	€ 700,00

TOTALE

€ 1.200,00

VISTO il parere favorevole del progettista;

Tutto ciò visto e rilevato, che costituisce parte integrante della presente determina

DECRETA

L'approvazione delle modifiche proposte dal fornitore Microtech SRL al capitolato tecnico iniziale e la redazione del seguente nuovo elenco dei beni e dei servizi:

SERRA DIDATTICA COMPLETA		
Q.tà	Prodotto	Descrizione
1	SERRA IN POLICARBONATO SERRA 7,6 mq	Ampia porta scorrevole e 2 finestre di tetto manuali per garantire un accesso facilitato e un ottimo ricircolo di aria nei mesi più caldi; <ul style="list-style-type: none"> • Dotata di rampa bilaterale per un accesso facilitato alla serra; • Tamponata interamente (colmo e laterali) in policarbonato alveolare da 8 mm con K termico di 3,3 che garantisce anche nei periodi più freddi una massima protezione; • Garanzia 10 anni del produttore; • Installazione inclusa; • Struttura in alluminio anodizzato; • Viti e bulloni in acciaio inox; • Guarnizioni in EPDM per una durata massima nel tempo; • Canale di gronda destro e sinistro per l'acqua piovana e secondo canale di scolo per l'eventuale acqua di condensa del policarbonato; • Scarichi con gomiti e attacchi inclusi; • Dotata di picchetti per l'ancoraggio su terreno e staffe per il cemento; • Protezione completa contro i raggi UV, grazie al policarbonato trattato da entrambi i lati; • Tubo di irrigazione con ugelli con attacchi a colmo in dotazione. • Larghezza 200cm - Lunghezza 380cm • Altezza gronda 201cm - Altezza colmo 245cm - Porta 77x183cm • Superficie 7.60 mq
1	SISTEMA PER COLTIVAZIONE AEROPONICA	Sistema per coltivazione aeroponica per 40 piante completo di: Cavalletto - Vasca - Pompa ad immersione ad alta pressione - Moduli - Sistema di irrigazione - Istruzioni di montaggio. Inclusi 120 cubi di lana di roccia 7x7x7 cm, 6 litri di fertilizzante tricomponente (2l micro, 2l grow, 2l bloom), 1 litro soluzione per la diminuzione del pH.
1	SISTEMA DI FERTIRRIGAZIONE AUTOMATICA PER IDROPONICA	Sistema di fertirrigazione automatica con misura continua di pH, Conducibilità Elettrica, Temperatura ambiente, umidità ambiente, temperatura acqua. 3 pompe per dosaggio fertilizzante e 1 pompa per dosaggio acido. N° 2 prese Smart per il controllo automatico di apparati esterni tipo estrattori, umidificatori e riscaldatori ambientali. N° 4 kit di connessione per cisterne. N° 1 telecamera per controllo remoto.
1	BOX DI LEGNO PER ORTO	I letti rialzati sono appositamente progettati per essere incorporati in un giardino o in un appezzamento di terreno. Realizzato in legno di pino nordico di alta qualità Per uso esterno (resistente alle intemperie) Garantisce la sana crescita di qualsiasi pianta Include rete geotessile e accessori Dimensioni 120x80x30 cm superficie 0,80 m ² volume 230 litri

4	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
1	ARGILLA ESPANSA PER DRENAGGIO 50 L	Argilla espansa utilizzabile per favorire il drenaggio dell'acqua nei terreni di coltura. Volume 50 litri.
1	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.
1	CASSETTA DA GIARDINO STRETTA IN ABETE	dimensione totale di 770 x 540 x 1370 mm (LxPxA); due ripiani (345 x 250 mm ciascuno); vano ripostiglio sottotetto; tetto sigillato con bitume.
1	CASSETTA DA GIARDINO STRETTA IN ABETE	dimensione totale di 770 x 540 x 1370 mm (LxPxA); due ripiani (345 x 250 mm ciascuno); vano ripostiglio sottotetto; tetto sigillato con bitume.
1	Kit Composto da 34 pezzi (attrezzi giardinaggio)	Small Foot 11881 Grembiule attrezzi in legno e metallo, compresi guanti da giardinaggio. Dai 3 anni, Multicolore, Toys

SISTEMA DI SENSORI

Q.tà	Prodotto	Descrizione
2	NOTEBOOK CORE I3 – 14" FULL HD – RAM 8GB – SSD 256GB	Display 14" 1920x1080, Processore Core i3 di 10° generazione (serie G1), RAM 8GB DDR4, SSD 256GB PCIe, scheda Grafica integrata Intel HD, WiFi AC, Bluetooth 4.2, tastiera retroilluminata, 2x USB 3.2 Gen 1, 1x USB-C 3.2 Gen 1, 1x HDMI, sistema operativo Windows 10 professional.
1	Dispositivo di controllo e monitoraggio attività edugreen mobili	Notebook Core i5 – 15" Full Hd – Ram 8gb – Ssd 256gb uguali a quelli già dati
1	Dispositivo di controllo e monitoraggio attività edugreen mobili	Acer Aspire C 24 C24-1700 - All-in-one - Core i5 1235U - RAM 8 GB - SSD 512 GB - Iris Xe Graphics - GigE - WLAN: Bluetooth 5.0, 802.11a/b/g/n/ac/ax - Win 11 Home - monitor: LED 23.8" 1920 x 1080

STAZIONE METEO

Q.tà	Prodotto	Descrizione
1	SISTEMA WIRELESS DI MONITORAGGIO METEO AMBIENTALE	palo di supporto e treppiede, console con ampio display LCD retroilluminato (9 x 15 cm) con sensore temperatura e umidità interna, alimentatore, Blocco sensori integrato alimentato da cella solare: Pluviometro, Sensori temperatura e umidità dell'aria in schermo solare passivo, Anemometro con 12 metri di cavo, Radiazione solare, Radiazione UV. Datalogger per Trasmissione dati in tempo reale su cloud, possibilità di collegare oltre 80 sensori a ciascun hub, distanza di acquisizione/trasmissione fino a 300 m, compatibile con Amazon Alexa. Incluso servizio in abbonamento per 1 anno per Archivio e visualizzazione dei dati storici sul cloud, Possibilità di esportazione dei dati (anche formato Excel), Visualizzazione dei grafici di tutti i parametri a differenti passi temporali.

ENERGIE RINNOVABILI

Q.tà	Prodotto	Descrizione
1	KIT FOTOVOLTAICO 1,12 KW CON ACCUMULO 2,4 KW	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.
--	--	---

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Enrico Farda

Documento informatico firmato
digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005