



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



Ministero dell'Istruzione,
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"AMARI MERCURI" 00043 CIAMPINO



Codice Meccanografico RMIS09600E C.F.90075190588 CodiceUnivocoUF32XS

Ambito15 www.iis-amarimercuri.edu.it mail rmis09600e@pec.istruzione.it

Sede Ciampino: Tel.06121127765 Sede Marino: Tel.06121125671/5

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – 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 - Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 “Ambienti e laboratori per l’educazione e la formazione alla transizione ecologica”.

Azione 13.1.4 - “Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo”

DETERMINA A CONTRARRE AFFIDATIVA

Affidamento diretto su MEPA tramite Trattativa Diretta inferiore ai 139.000 euro ai sensi dell’art. 36 comma 2 lettera a) del Dlgs 50/2016 e successive mm.ii. in conformità con il D.I. 129/2018 anche in deroga ai sensi dell’art. 55 comma 1 lettera b)

CUP: B84D22000450006

Codice identificativo progetto: 13.1.4A-FESRPON-LA-2022-61

CIG: 9733841BB1

Lotto unico: Realizzazione di spazi didattici completi di attrezzature da destinare a AIUOLE DIDATTICHE e LABORATORIO PROGETTAZIONE TRANSIZIONE ECOLOGICA

IMPORTO BASE D’ASTA: € 100.398,00 escluso iva.

Il Dirigente Scolastico

VISTO

il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440 e ss.mm.ii., concernente l’amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato ed il relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e ss.mm.ii.;

- VISTA** la Legge 7 agosto 1990, n. 241e ss.mm.ii. recante “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”;
- VISTA** la Legge 15 marzo 1997, n. 59, concernente “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- VISTO** il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, “Regolamento recante norme in materia di Autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'Art.21, della Legge 15 marzo 1997, n. 59”;
- VISTO** l’Art. 26 c. 3 della Legge 23 dicembre 1999, n. 488 “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (Legge finanziaria 2000) e ss.mm.ii.;
- VISTO** il D.Lgs30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii. recante “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni Pubbliche”;
- TENUTO CONTO** delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dall’articolo 1, comma 78, della legge n. 107 del 2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. 129/2018;
- VISTA** la Legge 13 luglio 2015, n. 107 recante “Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti”;
- VISTO** l’art. 1, comma 449 della L. 296 del 2006, come modificato dall’art. 1, comma 495, L. n. 208 del 2015, che prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi comprese le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;
- VISTO** l’art. 1, comma 450, della L. 296/2006, come modificato dall’art. 1, comma 495, della L. 208/2015 450, il quale prevede che «Le amministrazioni statali centrali e periferiche, ad esclusione degli istituti e delle scuole di ogni ordine e grado, [...] specificando tuttavia che «Per gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, [...] sono definite, con decreto del Ministro dell’istruzione, dell’università e della ricerca, linee guida indirizzate alla razionalizzazione e al coordinamento degli acquisti di beni e servizi omogenei per natura merceologica tra più istituzioni, avvalendosi delle procedure di cui al presente comma;
- VISTO** l’art. 1 comma 130 della legge di bilancio che dispone: “All'articolo 1, comma 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, le parole: «1.000 euro», ovunque ricorrono, sono sostituite dalle seguenti: «5.000 euro»”;
- VISTO** il D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50 recante “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;
- CONSIDERATO** in particolare l’art. 32, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che, prima dell’avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- CONSIDERATO** in particolare l’Art. 36 (Contratti sotto soglia), c. 2, lett. a, del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 come modificato dal D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 che prevede che “le stazioni appaltanti procedono all'affidamento di lavori, servizi e forniture ... per affidamenti di importo inferiore a 40.000 euro, mediante affidamento diretto, anche senza previa consultazione di due o più operatori economici”;
- CONSIDERATO** in particolare l’Art. 36 (Contratti sotto soglia), c. 7 del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 come modificato dal D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 che prevede che L'ANAC con proprie linee guida stabilisce le

modalità per supportare le stazioni appaltanti e migliorare la qualità delle procedure di cui al presente articolo;

- CONSIDERATO** che ai sensi dell'articolo 36, comma 6, ultimo periodo del Codice, il Ministero dell'Economia e delle Finanze, avvalendosi di CONSIP S.p.A., ha messo a disposizione delle Stazioni Appaltanti il Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni e, dato atto, pertanto che sul MEPA si può acquistare mediante Trattativa Diretta;
- VISTO** il D.Lgs 25 maggio 2016, n. 97 recante "Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";
- CONSIDERATE** la Delibera del Consiglio ANAC del 26 ottobre 2016, n. 1097 – Linee Guida n. 4, di attuazione del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 recante "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, individuazione degli operatori economici" e le successive Linee Guida dell'ANAC;
- VISTO** il D.Lgs 19 aprile 2017, n. 56 recante "Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50";
- VISTO** il D.I. 28 agosto 2018, n. 129 "Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107";
- CONSIDERATO** in particolare l'Art. 4 c. 4 del D.I. 28 agosto 2018, n. 129 che recita "Con l'approvazione del programma annuale si intendono autorizzati l'accertamento delle entrate e l'impegno delle spese ivi previste";
- VISTO** Il Decreto di semplificazione e rilancio degli appalti pubblici cd. "Sblocca Cantieri" (D.L. 32/2019), in vigore dal 19 aprile 2019, che apporta modifiche al Codice dei Contratti Pubblici (D. Lgs. 50/2016) anche nelle acquisizioni di beni e servizi;
- VISTO** Il Decreto n° 76/2020 cosiddetto "Decreto Semplificazioni" e la successiva legge di conversione n° 120/2020 che istituisce un regime derogatorio a partire dalla entrata in vigore del decreto fino alla scadenza del 31/12/2021;
- VISTO** in particolare l'articolo 1 comma 2 lettera 2) che eleva il limite per gli affidamenti diretti "anche senza previa consultazione di due o più operatori economici" a euro 75.000,00;
- VISTO** La legge 108/2021 di conversione del Decreto Legge n° 77 del 31 maggio 2021 cosiddetto decreto semplificazioni Bis;
- VISTO** *in particolare l'articolo 51 comma 1 lettera a) punto 2. che eleva il limite per gli affidamenti diretti "anche senza previa consultazione di due o più operatori economici" a euro 139.000,00 euro;*
- VISTO** *in particolare l'articolo 51 comma 1 lettera a) punto 1. che eleva il limite per gli affidamenti diretti "anche senza previa consultazione di due o più operatori economici" a euro 139.000,00 euro;*
- VISTO** *in particolare l'art. 55 comma 1 lettera b) punto 2. che autorizza il Dirigente Scolastico ad operare in deroga alle disposizioni del Consiglio di istituto di cui all'art. 45 comma 2 lettera a);*
- VISTO** *in particolare l'art. 55 comma 1 lettera b) punto 1. che autorizza il Dirigente scolastico, laddove ne ricorrano le esigenze, ad operare anche al di fuori degli obblighi definiti all'art. 1 comma 449 e comma 450 della legge 296/2006;*
- VISTI** i Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recanti disposizioni comuni sui Fondi strutturali e di investimento

europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n. 1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;

- VISTO** il PON - Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 “Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento” approvato con Decisione C(2014) n. 9952, del 17 dicembre 2014 della Commissione Europea
- VISTO** l’Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 “Ambienti e laboratori per l’educazione e la formazione alla transizione ecologica”.
Azione 13.1.4 – “Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo”.
- VISTA** la delibera del Consiglio d’Istituto e successive modificazioni e integrazioni con la quale è stato approvato il P.T.O.F. per gli anni scolastici 2019/2022
- VISTA** la Delibera del Consiglio d’Istituto n. 1 del 18/01/2022 di approvazione del Programma Annuale dell’Esercizio finanziario 2022;
- VISTO** la Delibera del Consiglio d’Istituto n. 4 del 22 Giugno 2022 con la quale è stato deliberata l’approvazione e la realizzazione del progetto FESR EDUGREEN;
- VISTE** le note M.I.U.R. - DGEFID prot.2670 dell’08.02.2016, 3021 del 17.02.2016, 5577 del 21.03.2016, 5610 del 21.03.2016, 6076 del 4.4.2016, 6355 del 12.04.2016 e 6534 del 15.04.2016;
- VISTA** la nota Prot. AOOGABMI – 73106 del 05/09/2022 autorizzativa del progetto in oggetto;
- VISTO** il decreto Prot. 0005890/U del 09/09/2022 di assunzione in bilancio;
- VISTO** il progetto presentato dal dr. Ferdinando Zaccaria, progettista esterno selezionato con avviso di questa Istituzione prot 6771/U del 10/10/2022;
- CONSIDERATO** che la realizzazione delle serre previste dal progetto necessitavano di autorizzazione edilizia e che la scuola è soggetta a vincolo di PTPR REGIONE LAZIO e ricade nel Parco dei Castelli;
- VISTA** la variazione progettuale che non snatura il senso dell’intervento;
- RILEVATA** pertanto la necessità di acquistare sollecitamente il servizio/fornitura che si intende acquisire senza previa consultazione di due o più operatori economici (ai sensi del Decreto correttivo n. 56/2017);
- RILEVATA** l’assenza di convenzioni Consip attive nel settore delle forniture di beni e servizi relativamente ai beni riguardanti la presente determina;
- VISTA** la procedura di negoziazione su MEPA RDO n. 3497922 per l’acquisto di beni per Realizzazione di spazi didattici completi di attrezzature da destinare a AIUOLE DIDATTICHE e LABORATORIO PROGETTAZIONE TRANSIZIONE ECOLOGICA;
- TENUTO CONTO** che gli operatori economici in possesso dei requisiti tecnico economici sono individuati:
- Design D'Elite Office Store S.R.L. (C.F. 06456771218) con sede in Pozzuoli (NA) - Via Antiniana 115;
 - Es S.R.L. Progetti E Sistemi (C.F. 06295370636) con sede Roma (RM) - Via Fontana Zoe 220;
 - Espin S.R.L. (C.F. 07668220630) con sede in Napoli (NA) - Via M. Cervantes De Saavedra 64.

- PRESO ATTO** che è pervenuta unica offerta dalla ditta Espin S.R.L. (C.F. 07668220630) con sede in Napoli (NA) - Via M. Cervantes De Saavedra 64;
- PRESO ATTO** che l'offerta economica è congrua e rispondente con quanto nelle disponibilità della scuola;
- VISTO** la documentazione richiesta e allegata alla offerta economica;
- VISTO** la regolarità del DURC in corso di validità al momento del presente decreto;
- VISTO** l'assenza di annotazioni riservate sul sito Anac;
- VISTO** le dichiarazioni relative alla tracciabilità dei flussi finanziari;
- VISTO** la dichiarazione relativa al possesso dei requisiti di moralità art. 80;
- VISTO** l'art. 32 comma 8 del Dlgs. 50/2016 che autorizza la pubblica amministrazione a dare esecuzione al contratto in urgenza annoverando tra le cause di urgenza anche la possibile perdita di fondi comunitari
- RITENUTO** pertanto di poter dare esecuzione al contratto nelle more dell'esito delle risposte alle verifiche art.80

DETERMINA

Art. 1

Tutto quanto in premessa indicato fa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 2

Si delibera l'affidamento diretto, a seguito di procedura di negoziazione RDO n. 3497922 su MEPA, alla ditta Espin S.R.L. (C.F. 07668220630) con sede in Napoli (NA) - Via M. Cervantes De Saavedra 64, per la fornitura dei beni dettagliati nel capitolato tecnico allegato.

Art. 3

L'importo complessivo oggetto della spesa, desunto dai prezzi offerti dal fornitore, per l'acquisizione in affidamento diretto di cui all'Art. 2 è determinato in € 100.250,00 (centomiladuecentocinquanta/00 euro) escluso IVA al 22%

La spesa sarà imputata, nel Programma Annuale, che presenta un'adeguata e sufficiente disponibilità finanziaria.

Art. 4

Sulla base di quanto specificato al punto 4.3.5 delle Linee Guida n°4 dell'ANAC, approvate il 26/10/2016, e di quanto disposto nel DL 76/2020 cosiddetto "decreto semplificazioni", all'operatore economico individuato per la procedura di affidamento diretto non saranno richieste:

- garanzia provvisoria, pari al 2% del prezzo base (al netto dell'IVA), di cui all'art.93 comma 1 del Dlgs 50/2016;

Art. 5

Si approvano contestualmente alla presente gli atti relativi alla procedura stessa.

Art. 6

Ai sensi dell'Art. 31 del Decreto legislativo. n. 50/2016 e ss.mm.ii. e dell'Art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 viene individuato quale Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico Salvatore MONTESANO

Il Dirigente Scolastico

Allegati:

- 1) Capitolato tecnico



Ministero dell'Istruzione,
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"AMARI MERCURI" 00043 CIAMPINO



Codice Meccanografico RMIS09600E C.F.90075190588 CodiceUnivocoUF32XS

Ambito15 www.iis-amarimercuri.edu.it mail rmis09600e@pec.istruzione.it

Sede Ciampino: Tel.06121127765 Sede Marino: Tel.06121125671/5

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – 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 - Avviso pubblico prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 “Ambienti e laboratori per l’educazione e la formazione alla transizione ecologica”.

Azione 13.1.4 – “Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo”.

CAPITOLATO TECNICO

Affidamento diretto su MEPA tramite Trattativa Diretta inferiore ai 139.000 euro ai sensi dell’art. 36 comma 2 lettera a) del Dlgs 50/2016 e successive mm.ii. in conformità con il D.l. 129/2018 anche in deroga ai sensi dell’art. 55 comma 1 lettera b)

CUP: B84D22000450006

Codice identificativo progetto: 13.1.4A-FESRPN-LA-2022-61

Lotto unico: Acquisto di numero due manufatti prefabbricati completo di attrezzature da destinare a SERRA BIOCLIMATICA PASSIVA e LABORATORIO PROGETTAZIONE TRANSIZIONE ECOLOGICA

IMPORTO BASE D'ASTA: € 100.398,00 escluso iva.

Tenendo conto del progetto presentato dal dott. Dott. Ferdinando Zaccaria, si prevedono le seguenti componenti edilizie e tecnologiche per la realizzazione del progetto:

N	DESCRIZIONE Area Green		UM	Q.Tà	PREZZO UNITARIO	IMPONIBILE	IVA 22%	PREZZO IVATO
1	AIUOLE	Fornitura e posa aiule con fioriere in Legno di pino, impregnato verde (non marcisce) Dimensioni: 106 x 106 x 48 cm (L x P x A) Costruzione in legno massello con fondo aperto complete di painte	N.	20	800,00	16.000,00	3.520,00	19.520,00
2	BANCALE DA LAVORO	BANCALI da modulari 1mt con Sponde in alluminio H 13,5 cm, Romprattata, Cavalletti in alluminio, Barre di supporto in ferro zincato; Regolazione dell'altezza a mezzo vite senza-fine, Piano in polistirene per flusso e riflusso, Piano con rete zincata ondulata	N.	4	700,00	2.800,00	616,00	3.416,00
3	CASSAPANCA	Cassapanca per attrezzi porta Attrezzi da Giardino LT350 - 122 X 56 X 63 CM	N.	3	150,00	450,00	99,00	549,00
4	KIT IDRAULICO PER ALLACCIO IDRICO	Istallazione impianto idraulico;Tubazioni, allacci, raccordi, rubinetti compreso di ogni onere e magistero	N.	1	700,00	700,00	154,00	854,00
5	KIT COMPOSTAGGIO	Compostiera in materiale plastico Dimensioni totali 800L (LxLxA): 135 x 72 x 83cm, Capacità: 800L	N.	1	60,00	60,00	13,20	73,20
6	SET ATTREZZI DA LAVORO	Set di Attrezzi da Giardino con Borsa da Giardino, Guanti per la Gulizia del Giardino, Gecespugliatore, Pala da Giardinaggio	N.	20	25,00	500,00	110,00	610,00
7	SET 10 BUSTINE SEMI	Semi - 12 Varietà di Semi di Ortaggi, 5100 Semi Pronti per la Coltivazione - pomodoro, peperone dolce, lattuga, zucchine, cetrioli, pomodorini, carote, piselli, o analoghi	N.	50	2,00	100,00	22,00	122,00
8	CARRELLO AVVOLGITUBO	Carrello avvolgitubo equipaggiato con sistema rotativo - tubo da 20 m	N.	1	95,00	95,00	20,90	115,90
9	TERRICCIO UNIVERSALE	Miscela di torbe, inerti e compost verde, ricco di sostanza organica, aiuta la radicazione e stimola la crescita, concimato- LT 80	N.	20	4,50	90,00	19,80	109,80
10	KIT GOCCIOLATORI	Kit Irrigazione a Goccia per 100 metri quadri: Contenuto della confezione: 25 mt di Tubo 20 PN6, 100 mt Ala gocciolante doppio foro da 16 mm - Passo 30 cm, 10 Tee 20x3/4x20 mm con filetto maschio, 10 Valvole 16x3/4 con filetto femmina, 10 Tappi da 16 mm, 10 Picchetti Reggitubo, 1 Tappo da 20 mm, 1 Gomito da 20 mm, 1 manicotto da 1", Filtro a Y, 1 Set Clic-Clac.	N.	2	500,00	1.000,00	220,00	1.220,00
11	POMPA X CONCIMARE	Pompa a pressione lt. 2. per acqua, fertilizzanti, pesticidi e diserbanti	N.	2	6,00	12,00	2,64	14,64
12	INNAFFIATORE	inaffiatore a cipolla in plastica verde per irrigazione giardino (Capacità 6 Litri)	N.	2	5,50	11,00	2,42	13,42

16	DOSATORE	Dosatore fertilizzante Drip-System additivo per fertilizzanti liquidi	N.	2	550,00	1.100,00	242,00	1.342,00
17	SERBATOIO	Serbatoio in materiale plastico 300 lt per additivi fertilizzanti liquidi	N.	1	200,00	200,00	44,00	244,00
18	TESTER MISURATORE PH	Misuratore portatile di pH/EC/TDS Scala alta EC: 0.00 a 20.00 mS/cm, one touch - tenuta stagna	N.	2	350,00	700,00	154,00	854,00
19	CARRELLO RACCOGLITORE	Sack Trolley con posizionamento multiplo dei sacchi di raccolta 100lt	N.	2	30,00	60,00	13,20	73,20
20	SPAZZOLONE DA SERRA	spazzolone con asta telescopica - diametro 19 - 22,6 mm - lunghezza 100 =180 cm	N.	2	20,00	40,00	8,80	48,80
21	SECCHIO	secchio agricolo verde lt 18 d cm 37	N.	5	7,00	35,00	7,70	42,70
22	CARRIOLA	telaio tubolare in acciaio verniciato, vasca in polipropilene. Ruota pneumatica gonfiabile , mm 380x100 Ideale per il trasporto di concimi, letami, liquami, materiali in macerazione. Capacità 100 l	N.	2	52,00	104,00	22,88	126,87
23	TUBAZIONI ILLUMINAZIONE	Raccordi RK	N.	1	1,00	1,00	0,22	1,22
24	CAVO ELETTRICO	cavo elettrico FROR gommato tripolare 3 poli antifiamma 3g1,5 "3x1,5" mm ² 100 metri	N.	1	300,00	300,00	66,00	366,00
25	ILLUMINAZIONE	Plafoniera LED 18W 60 cm IP65	N.	4	15,00	60,00	13,20	73,20
26	MATERIALI	argilla espansa lt.10 per idrocolture, drenaggi, aerazioni e guarniture	N.	30	3,00	90,00	19,80	109,80
27	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Generatore Solare CON Pannello Solare Incluso, 537Wh Centrale Elettrica Portatile Batteria Backup	N.	1	4.233,75	4.233,75	931,43	5.165,18
28	KIT PROGRAM. ELETTRIC. PER IRRIGAZIONE 2	Centralina per irrigazione multifunzionale programma per 1-7 giorni - 2 uscite con Irrigazione Temporizzata Separata- 6 Programmi Individuali	N.	1	500,00	500,00	110,00	610,00
29	COMPOSTER	Acceleratore attivatore di Compostaggio per Compostiera Da Giardino - Acceleratore Biologico Naturale, Stimola La Decomposizione Dei Residui Organici E Assorbe I Cattivi Odori - Granulare x 1 kg	N.	3	11,50	34,50	7,59	42,09
30	TUBO ANTIGELO	Tubo antigelo Flessibile da Giardino In Plastica rinforzata, Lunghezza 20 m, Diametro 1/2" (13 mm)	N.	1	50,00	50,00	11,00	61,00

31	IMPIANTO ELETTRICO	fornitura, montaggio e cablaggio prese interruttori e Quadro in contenitore modulare di materiale plastico autoestinguente IP66, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interruttore a blocco meccanico. presa 2P+T 16A 220V. Data in opera completa di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 o RK 15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma in parte incassato nelle murature ed in parte a vista, Il prezzo comprende la quota a parte della linea principale di alimentazione e di distribuzione dall'inverter, compresi cavi di adeguata sezione, cavidotti, e canali e cavi di adeguata sezione per garantire la sfilabilità dei cavi ed il rispetto delle norme	N.	1	1.809,00	1.809,00	397,98	2.206,98
32	CONCIME AZOTATO	concime sangue blu organico minerale azotato N 12 Formulazione liquida concentrata Ricco di sostanze organiche 1LT	N.	7	20,00	140,00	30,80	170,80
33	FORBICI PER POTATURA	Forbici Cesoi da Potatura a Cricchetto per Giardinaggio Professionale con lame Condor 20 cm	N.	4	40,00	160,00	35,20	195,20
34	TERMOMETRO SERRA	Termometro Digitale Misuratore Temperatura da Ambiente Professionale	N.	2	35,00	70,00	15,40	85,40
35	ORTO LEGNO	Orto Rialzato da Esterno a Scomparti Fioriera Alta in Legno Naturale Lettino per Pianta Urbano Giardino con Ripiano e Griglia min 50 x 50 cm	N.	6	125,00	750,00	165,00	915,00
36	SET VASI 50 pezzi 10 cm	Vasi di plastica per Pianta, Fiori e per la Semina, di 10 cm di Diametro per Il Giardinaggio simil terracotta	N.	2	40,00	80,00	17,60	97,60
37	SET VASI 50 pezzi 15 cm	Vasi di plastica per Pianta, Fiori e per la Semina, di 15 cm di Diametro per Il Giardinaggio simil terracotta	N.	2	50,00	100,00	22,00	122,00
38	SET VASI 20 pezzi 20 cm	Vasi di plastica per Pianta, Fiori e per la Semina, di 20 cm di Diametro per Il Giardinaggio simil terracotta	N.	2	130,00	260,00	57,20	317,20
39	SET VASI 10 pezzi 50 cm	Vasi di plastica per Pianta, Fiori e per la Semina, di 25 cm di Diametro per Il Giardinaggio simil terracotta	N.	2	250,00	500,00	110,00	610,00
40	CARRELLO AVVOLGITUBO	Carrello Avvolgitubo da Giardino Professionale, Carrello per Tubo Irrigazione in Metallo con Ruote Grande,	N.	1	250,00	250,00	55,00	305,00
						33.445,25		40.803,20

N	Laboratorio Transizione ecologica e sostenibilità		UM	Q.Tà	PREZZO UNITARIO	IMPONIBILE	IVA 22%	PREZZO IVATO
44	PC	Computer desktop - Intel Core I7 /RZ7 - Ram 16 GB - SSD 1 TB - Scheda Video dedicata 4 GB - - WIFI interno - - HDMI	N.	13	2.000,00	26.000,00	5.720,00	31.720,00

45	monitor 27 pollici	monitor 27" LED IPS Full HD, 4 ms, 3 Side Frameless, Low Blue Mode, Flicker Free, HDMI, DVI, VGA, Audio Integrato, Nero	N.	13	400,00	5.200,00	1.144,00	6.344,00
46	BIM Architettonico	Software BIM per progettazione 2D e 3D con funzioni specifiche per il design architettonico che consentono di creare e visualizzare progetti architettonici e modelli 3D realistici con materiali, texture, luci, ecc.	N.	13	520,00	6.760,00	1.487,20	8.247,20
47	BIM energetico	Software BIM per modelli energetici dell'edificio e dell'impianto (BEM - Building Energy Modeling). Modellazione 3D parametrica, calcolo automatico delle dispersioni termiche e dei ponti termici, controllo del comportamento termodinamico dell'edificio e dell'impianto, caratteristiche prestazionali durante tutto il lifecycle dell'edificio	N.	13	520,00	6.760,00	1.487,20	8.247,20
48	BIM progettazione impianti	software BIM per impianti per la progettazione di impianti meccanici, elettrici ed idraulici. Integrare dinamica della modellazione, calcolo e documentazione per migliorare la progettazione e la realizzazione di impianti, rappresentazione dei tracciati e dei componenti dell'impianto, integrazione del progetto dell'impianto con il progetto architettonico e strutturale 3D	N.	13	520,00	6.760,00	1.487,20	8.247,20
49	BIM per il calcolo strutturale	software BIM e di modellazione 3D input di strutture in cemento armato, acciaio, legno, muratura, ecc., calcolo e visualizzazione interferenze, documentazione automatica e dinamicamente integrata al modello strutturale BIM	N.	13	520,00	6.760,00	1.487,20	8.247,20
50	trasporto installazione		N.	1	2.085,25	2.085,25	458,75	2.544,00

60.325,25 **73.596,80**

Totale						93.770,50		114.400,00
51	FORMAZIONE	formazione per l'esemplificazione del funzionamento dell'area green	N.	8	162,50	1.300,00	0,00	1.300,00
52	ADATTAMENTI EDILIZI A CORPO	Riconfigurazione cablaggio laboratorio, preparazione installazione sottofondi e pavimentazioni per installazione serre, ancoraggi, platee e sistemazione terreno	N.	1	5.327,87	5.327,87	1.172,13	6.500,00
Totale						6.627,87		7.800,00

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Salvatore MONTESANO



Firmato da: Il Dirigente
 SALVATORE MONTESANO
 23/03/2023 19:19:07