



**ISTITUTO
AGRARIO
DOMENICO
SARTOR**

**ISTITUTO TECNICO
IN AGRARIA,
AGROALIMENTARE
E AGROINDUSTRIA**

**ISTITUTO PROFESSIONALE
IN AGRICOLTURA,
SVILUPPO RURALE,
VALORIZZAZIONE DEI
PRODOTTI DEL TERRITORIO
E GESTIONE DELLE RISORSE
FORESTALI E MONTANE**

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE
PROFESSIONALE
PER OPERATORE AGRICOLO**

Sede Centrale

Via Postioma di Salvarosa, 28
31033, Castelfranco Veneto (tv)
tel 0423 490615 - fax 0423 721103
posta@istitutoagrariosartor.edu.it
posta@pec.istitutoagrariosartor.it
MUR tvs018005@istruzione.it
MUR tvs018005@pec.istruzione.it

Sezione Associata

Via San Gaetano, 156
31044, Montebelluna (tv)
tel 0423 22283 - fax 0423 602276
montebelluna@istitutoagrariosartor.edu.it

istitutoagrariosartor.edu.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

I.S.I.S.S. "DOMENICO SARTOR"
Prot. 0010042 del 23/11/2022
IV-5 (Uscita)

CAPITOLATO TECNICO

**PROGETTO 13.1.4A-FESRPON-VE-2022-24
PIANO OPERATIVO NAZIONALE 2014-2020
CUP: C29J21048950006
CIG: 91430424F1**

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. 22550 del 12 aprile 2022 "Avviso pubblico per la realizzazione di laboratori green nelle scuole del secondo ciclo delle regioni del Centro Nord".

13.1.4 – "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo".

L'importo massimo del finanziamento è pari a **euro 122.200,00** con la seguente ripartizione:

Laboratori didattici di agricoltura 4.0	€ 114.400,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	€ 1.300,00
Piccoli lavori di sistemazione edilizia/terreno	€ 6.500,00.

SEDE CASTELFRANCO

SISTEMA DIDATTICO PRODUTTIVO DI IDROPONICA/ACQUAPONICA - SEDE CENTRALE				
OGGETTO	DESCRIZIONE		PREZZO (IVA ESCLUSA)	
	Gruppo	Sottogruppo		
FORNITURA DI BENI ED ATTREZZATURE	KIT FLOATING RAFT	N°6 vasche "Floating Raft" in HDPE (dimensioni 1x1.2x0.8 m ciascuna) autoportanti e materiale alloggiamento piantine		
		Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole e varie		
		Materiale per fornitura ossigeno alle vasche: ossigenatore, tubi flessibili, raccordi, curve, pietre porose e varie		
		Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit		
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		
	KIT MEDIA BED	N°2 vasche "Media Bed" in vetroresina (dimensioni 3x1.2x0.4 mt ciascuna) con sostegni e materiale substrato		
		Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole e varie		
		Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit		
		Trasporto, montaggio e avvio		
	KIT WICKING BED	N°3 vasche "Wicking Bed" in HDPE (dimensioni 1x1.2x0.8 mt ciascuna)		
		Materiale idraulico: tubi rigidi, curve, valvole e varie		
		Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit		
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		
	KIT VERTICAL GARDEN	N. 30 colonnine "Vertical Garden" con supporti superiori, supporti inferiori e materiale substrato interno		
		N°1 Vasca "Sump" cilindrica per alloggiamento di N. 2 pompe		
		N°1 vasca "Filtro" cilindrica per filtraggio materiali grossolani		
Materiale idraulico: tubi flessibili, tubi rigidi, raccordi, valvole, curve, riduzioni e varie				
Predisposizioni impiantistiche per				

		allacciamento kit	
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita	
	KIT SUMP	N°1 vasca "Fish Tank" in vetroresina da 4.3 mc	
		N°1 vasca "Filtro" cilindrica per filtraggio materiali grossolani	
		N°2 vasche "Sump" per alloggiamento di N. 2 pompe	
		N°1 chiarificatore UVC con lampada sostitutiva	
		Materiale per fornitura ossigeno alle vasche: ossigenatore, tubi flessibili, raccordi, curve, pietre porose e varie	
		Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole, curve e varie	
		Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit	
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita	
	KIT MINERALIZZATORE - COMPOSTIERA	N°1 vasca "Mineralizzatore" cilindrica	
		N° 1 termocompostiera da giardino	
		Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole	
		Materiale per fornitura ossigeno alla vasca: tubi flessibili, raccordi, curve, pietre porose e varie	
		Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit	
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita	
	MATERIALE TECNOLOGICO VARIO E DI BACK UP	N° 1 pompe per sistema di pompe ricircolo di back up	
		N°2 ossigenatori di back up	
		Abbonamento al portale "SmartAP" per 5 anni e servizio di monitoraggio a distanza	
		Sistema IoT sensoristica (n°1 sensori ph, n°1 sensori livello, n°1 sensori temperatura acqua, n°1 sensori parametri ambientali per interno ed esterno)	
		N° 1 distributore mangime pesci programmabile	
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita	
	ALTRI COMPONENTI	N°1 Aspirafango professionale e accessori di aspirazione	

		Test acqua kit colorimetrici per n°6 mesi di monitoraggio (pH, NO2, NO3, NH4/NH3, Fe, KH)	
		Materiale sostitutivo e di ordinaria gestione vario	
		Materiale elettrico vario	
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita	
ALTRI LAVORI	ALTRI LAVORI	Sistemazione serra: sostituzione vetri, sicurezza aperture, sostituzione copertura su una navata, inserimento di n.1 finestra di tetto, smaltimento rifiuti da cantiere, autorizzazioni varie e direzione lavori	
TOTALE OFFERTA SEDE CENTRALE IVA ESCLUSA			0,00 €
IVA 22%			0,00 €
TOTALE OFFERTA SEDE CENTRALE IVA 22% INCLUSA			0,00 €
VOCI COMUNI	Lavori edilizia/terreni	Piccoli lavori di adattamento terreno ed edilizia	
	Addestramento all'uso delle risorse	N°2 corsi di formazione (32 ore totali)	
TOTALE OFFERTA			0,00 €

SEDE MONTEBELLUNA

SISTEMA DIDATTICO PRODUTTIVO DI IDROPONICA/ACQUAPONICA - SEDE ASSOCIATA			
OGGETTO	DESCRIZIONE		PREZZO (IVA ESCLUSA)
	Gruppo	Sottogruppo	
FORNITURA DI BENI ED ATTREZZATURE	KIT FLOATING RAFT	N°1 vasca "Floating Raft" in HDPE (dimensioni 1x1.2x0.8 m ciascuna) autoportanti e materiale alloggiamento piantine	
		Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole e varie	
		Materiale per fornitura ossigeno alle vasche: ossigenatore, tubi flessibili, raccordi, curve, pietre porose e varie	
		Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit	
		Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post	

		vendita	
KIT MEDIA BED	N°1 vasca "Media Bed" in vetroresina (dimensioni 1x1.2x0.8 mt ciascuna) con sostegni e materiale substrato		
	Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole e varie		
	Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit		
	Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		
KIT SUMP	N°1 vasca "Filtro" cilindrica per filtraggio materiali grossolani		
	N°1 vasca "Sump" per alloggiamento di N. 2 pompe		
	N°1 chiarificatore UVC con lampada sostitutiva		
	Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole, curve e varie		
	Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit		
	Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		
KIT MINERALIZZATORE - COMPOSTIERA	N°1 vasca "Mineralizzatore" cilindrica		
	N° 1 termocompostiera da giardino		
	Materiale idraulico: tubi flessibili, raccordi, valvole		
	Materiale per fornitura ossigeno alla vasca: tubi flessibili, raccordi, curve, pietre porose e varie		
	Predisposizioni impiantistiche per allacciamento kit		
	Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		
MATERIALE TECNOLOGICO VARIO E DI BACK UP	N° 1 pompe per sistema di pompe ricircolo di back up		
	N°1 ossigenatore di back up		
	Abbonamento al portale "SmartAP" per 5 anni e servizio di monitoraggio a distanza		
	Sistema IoT sensoristica (n°1 sensori ph, n°1 sensori livello, n°1 sensori temperatura acqua, n°1 sensori parametri ambientali per interno ed esterno)		
	N° 1 distributori mangime pesci programmabili		
	Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		
ALTRI COMPONENTI	N°1 Aspirafango professionale e accessori di aspirazione		
	Test acqua kit colorimetrici per n°6 mesi di monitoraggio (pH, NO2, NO3, NH4/NH3, Fe, KH)		
	Materiale sostitutivo e di ordinaria gestione vario		
	Materiale elettrico vario		
	Trasporto, montaggio, avvio e consulenza post vendita		

ALTRI LAVORI	ALTRI LAVORI	Una serra tunnel da 4.5 x 10.5m	
		Trasporto, montaggio, avvio, direzione lavori e consulenza post vendita	
TOTALE OFFERTA SEDE ASSOCIATA IVA ESCLUSA			
IVA 22%			
TOTALE OFFERTA SEDE ASSOCIATA IVA 22% INCLUSA			

Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Antonella Alban

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa