



**Cambridge English**  
Exam Preparation Centre



V.le M. D'UNGERIA N. 86 - 74013 GINOSA (TA)  
tel.+390998245663 - E-mail: TAIC82600L@istruzione.it  
PEC: TAIC82600L@pec.istruzione.it  
Sito web: www.scuolacalo.edu.it C.F. 90122060735

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE - "G. CALÒ"-GINOSA  
Prot. 0005880 del 20/10/2022  
VI (Uscita)

**Al Dirigente Scolastico**  
**Istituto Comprensivo "Giovanni Calò"**  
**Ginosa (TA)**

### **Oggetto: CAPITOLATO TECNICO**

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”.

Autorizzazione progetto nota M.I. Prot.AOOGABMI – 0035942 del 24/05/2022

CODICE PROGETTO: 13.1.3A-FESRPN-PU 2022-203

TITOLO : “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo”

CUP: C89J22000060006

Il sottoscritto Rocco Luigi Menzella in riferimento alla nomina come progettista per il PON 13.1.3A-FESRPN-PU 2022-203 “Edugreen: laboratori di sostenibilità per il primo ciclo” prot. 5551 del 10/10/2022 invia il seguente

### **CAPITOLATO TECNICO:**

Il progetto ha come scopo la realizzazione di attività attraverso le quali gli alunni vengano stimolati ad utilizzare i propri sensi per mettersi in contatto con la natura e sviluppare o potenziare abilità diverse, quali l'esplorazione, osservazione, la riscoperta delle tradizioni contadine e delle più recenti tecniche agronomiche.

L'azione da svolgere intende favorire la realizzazione di orti didattici all'interno degli spazi della scuola, nei plessi G. Calò, Morandi e Lombardo Radice.

Gli orti didattici saranno realizzati mediante la sistemazione ,in appositi spazi ritenuti idonei, di diversi orti rialzati, i quali andranno ad ospitare la coltivazione di piante ortive ed officinali. I suddetti spazi saranno

collegati alla rete idrica e delimitati da fioriere e vasi di varie dimensioni, all'interno dei quali sarà possibile osservare il ciclo vegetativo e produttivo di alcune specie ornamentali e frutticole.

Gli alunni dei vari ordini di scuola potranno vivere in prima persona diverse esperienze legate al mondo dell'agricoltura e del giardinaggio. Gli orti didattici infatti saranno provvisti delle attrezzature necessarie per permettere a tutti gli studenti di toccare con mano la coltivazione delle specie orticole ed officinali e di effettuare esperimenti legati al mondo delle scienze e della botanica.

Gli spazi in oggetto saranno anche dotati di panche che permetteranno agli alunni di sostare negli ambienti didattici e di fare quando necessario lezioni ed attività didattiche all'aperto, nonché piccole pause ricreative.

Gli studenti delle classi quinte della scuola primaria verranno in aggiunta forniti di un vero e proprio kit da esplorazione esterna, in modo da favorire l'apprendimento STEM ed incoraggiare l'amore e la conoscenza per la natura, supportandoli in vista del passaggio dalla scuola primaria alla scuola secondaria .

Gli orti didattici saranno inoltre muniti di un sistema di monitoraggio delle condizioni meteorologiche, tramite una piccola stazione meteo, così da permettere ai ragazzi di fare delle rilevazioni relative al clima e al meteo e di ottenere informazioni utili per le attività svolte all'aperto.

Il progetto prevede inoltre l'acquisto di orto verticale, per permettere agli studenti di scoprire il vertical farming, tecnica agronomica innovativa, da sempre citate come esempio di sostenibilità in quanto consente un bassissimo consumo di acqua e permette di massimizzare le rese anche avendo a disposizione piccoli spazi.

CAPITOLATO TECNICO		
DESCRIZIONE PRODOTTO	QUANTITA'	NOTE
Cassa/Vaso quadrato basso 100 cm x 100 cm x h. 40 cm	16	Per realizzazione orto rialzato
Fioriera quadrata 40 cm x 40 cm x h. 40 cm	4	Per piantumazione alberello o arbusto
Fioriera rettangolare 100 cm x 40 cm x h. 40 cm	4	Per piante ornamentali ed officinali
Fioriera a cassetta 100 cm x 40 cm x h. 40 cm	12	Per siepe di Lauro e Viburno Per piante officinali
Set da 3 vasi impilabili	15	Per fioriera verticale con piante officinali
Vaso a campana 70 cm x h. 56 cm	3	per Citrus Sinensis/Paradisi/Reticulata
Vaso a campana 70 cm x h. 75 cm	3	per Olea Europea per Punica Granatum
Myrtus communis in vaso 24 cm	15	
Piante aromatiche in vaso 14 cm	80	Rosmarino, Lavanda, Timo, Salvia ecc...
Buste semi piante orticole	100	varie
Ortaggi in vaschetta da 12 piante	50	varie
Acca Sellowiana in vaso 24 cm	4	

Citrus Sinensis In vaso 45 cm	1	Arancio
Citrus Paradisi In vaso 45 cm	1	Pompelmo
Citrus Reticulata In vaso 45 cm	1	Mandarino
Olea europea in vaso 50 cm	1	Olivo
Laurus nobilis in vaso 24/26 cm	18	Lauro
Viburnum tinus in vaso 24 cm	6	Viburno
Albero Punica Granatum	2	Melograno
Terriccio Universale per fioriere	80	Sacco da 70 l
Argilla espansa	35	Sacco da 50 l
Corteccia per pacciamatura	20	Sacco da 60 l
Innaffiatoio	20	In plastica da 2 l
Innaffiatoio	1	In plastica da 5 l
Paletta	20	da giardinaggio
Zappetta	20	da giardinaggio
Rastrello	20	da giardinaggio
Piantatoio	20	da giardinaggio
Scopa da giardino	4	da giardinaggio
Misuratore pH – Umidità - Luce	2	da giardinaggio
Spruzzatore a pressione nebulizzatore	2	da giardinaggio 1,5/ 2 litri
Carriola da giardino Da 110 l	2	Per trasporto piante e attrezzature
Kit da irrigazione	2	Inseribile direttamente al rubinetto con un filetto da 3/4" oppure su qualsiasi tipo di centralina per rendere l'impianto automatico. Dovrà disporre di doppia uscita dell'acqua con rubinetto autonomo e collegamento ad impianto a goccia da realizzare nella zona adibita agli orti.

Centralina digitale per l'irrigazione	2	Frequenza d'irrigazione 1, 2, 3, 4, 6,8 ,12 ore / 1-7 giorni Attacco rubinetto: 3/4" - 1"
Panchina in legno impregnato con schienale	3	Lunghezza c.ca 200 cm Altezza c.ca 60 cm
Panca senza schienale Da esterno	6	Lunghezza da 110 a 150 cm
Cassapanca 140 cm x 60 cm x h. 90 cm	1	Porta attrezzi
Fertilizzante biologico	20	Granulare, sacchi da 10 kg
Kit esploratore per bambini	100	Zaini con pinzette, lente d'ingrandimento, torcia, raccoglitore di insetti, telescopio, bussola, fischietto, retino per farfalle.
Stazione meteorologica	1	Temperatura, umidità, direzione e velocità del vento, precipitazioni
Armadio da giardino in resina	1	Porta attrezzi
Orto verticale a spalliera	1	Realizzato con telaio in legno, pareti formate da sacchi e impianto irriguo.

IL PROGETTISTA

*Mario Luigi Menzella*

CAPITOLATO TECNICO			
PLESSO	DESCRIZIONE PRODOTTO	QUANTITA'	NOTE
Calò	Cassa/Vaso quadrato basso 100 cm x 100 cm x h. 40 cm	8	Per realizzazione orto rialzato
Morandi	Cassa/Vaso quadrato basso 100 cm x 100 cm x h. 40 cm	8	Per realizzazione orto rialzato
Calò	Fioriera quadrata 40 cm x 40 cm x h. 40 cm	4	Per piantumazione alberello o arbusto
Calò	Fioriera rettangolare 100 cm x 40 cm x h. 40 cm	4	Per piante ornamentali ed officinali
Morandi	Fioriera a cassetta 100 cm x 40 cm x h. 40 cm	8	Per siepe di Lauro e Viburno
Lombardo Radice	Fioriera a cassetta 100 cm x 40 cm x h. 40 cm	4	Per piante officinali
Calò	Set da 3 vasi impilabili	5	Per fioriera verticale con piante officinali
Morandi	Set da 3 vasi impilabili	10	Per fioriera verticale con piante officinali
Calò	Vaso a campana 70 cm x h. 56 cm	3	per Citrus Sinensis/Paradisi/Reticulata
Calò	Vaso a campana 70 cm x h. 75 cm	1	per Olea Europea
Radice	Vaso a campana 70 cm x h. 75 cm	2	per Punica Granatum
Calò	Myrtus communis in vaso	15	
Calò	Piante aromatiche in vaso 14 cm	30	Rosmarino, Lavanda, Timo, Salvia ecc...
Morandi	Piante aromatiche in vaso 14 cm	30	Rosmarino, Lavanda, Timo, Salvia ecc...
Radice	Piante aromatiche in vaso 14 cm	20	Rosmarino, Lavanda, Timo, Salvia ecc...
Calò	Ortaggi in vaschetta da 12 piante	25	varie
Morandi	Ortaggi in vaschetta da 12 piante	25	varie
Calò	Buste semi piante orticole	50	varie
Morandi	Buste semi piante orticole	50	varie
Calò	Acca Sellowiana in vaso 24 cm	4	
Calò	Citrus Sinensis In vaso 45 cm	1	Arancio
Calò	Citrus Paradisi In vaso 45 cm	1	Pompelmo
Calò	Citrus Reticulata In vaso 45 cm	1	Mandarino

Calò	Olea europea in vaso 50 cm	1	Olivo
Morandi	Laurus nobilis in vaso 24/26 cm	18	Lauro
Morandi	Viburnum tinus in vaso	6	Viburno
Lombardo Radice	Albero Punica Granatum	2	Melograno
Calò/Morandi/ Lombardo Radice	Terriccio Universale per fioriere	80	Sacco da 70 l
Calò/Morandi/ Lombardo Radice	Argilla espansa	35	Sacco da 50 l
Calò/Morandi/ Lombardo Radice	Corteccia per pacciamatura	20	Sacco da 60 l
Calò	Innaffiatoio	10	In plastica da 2 l
Morandi	Innaffiatoio	10	In plastica da 2 l
Lombardo Radice	Innaffiatoio	1	In plastica da 5 l
Calò	Paletta	10	da giardinaggio
Morandi	Paletta	10	da giardinaggio
Calò	Zappetta	10	da giardinaggio
Morandi	Zappetta	10	da giardinaggio
Calò	Rastrello	10	da giardinaggio
Morandi	Rastrello	10	da giardinaggio
Calò	Piantatoio	10	da giardinaggio
Morandi	Piantatoio	10	da giardinaggio
Calò	Scopa da giardino	2	da giardinaggio
Morandi	Scopa da giardino	2	da giardinaggio
Calò	Misuratore pH – Umidità - Luce	1	da giardinaggio
Morandi	Misuratore pH – Umidità - Luce	1	da giardinaggio
Calò	Spruzzatore a pressione nebulizzatore	1	da giardinaggio 1,5/ 2 litri
Morandi	Spruzzatore a pressione nebulizzatore	1	da giardinaggio 1,5/ 2 litri
Calò	Carriola da giardino Da 110 l	1	Per trasporto piante e attrezzature

Morandi	Carriola da giardino Da 110 l	1	Per trasporto piante e attrezzature
Calò	Kit da irrigazione	1	Inseribile direttamente al rubinetto con un filetto da 3/4" oppure su qualsiasi tipo di centralina per rendere l'impianto automatico. Dovrà disporre di doppia uscita dell'acqua con rubinetto autonomo e collegamento ad impianto a goccia da realizzare nella zona adibita agli orti.
Morandi	Kit da irrigazione	1	Inseribile direttamente al rubinetto con un filetto da 3/4" oppure su qualsiasi tipo di centralina per rendere l'impianto automatico. Dovrà disporre di doppia uscita dell'acqua con rubinetto autonomo e collegamento ad impianto a goccia da realizzare nella zona adibita agli orti.
Calò	Centralina digitale per l'irrigazione	1	Frequenza d'irrigazione 1, 2, 3, 4, 6,8, 12 ore /1-7 giorni Attacco rubinetto: 3/4" - 1"
Morandi	Centralina digitale per l'irrigazione	1	Frequenza d'irrigazione 1, 2, 3, 4, 6,8, 12 ore /1-7 giorni Attacco rubinetto: 3/4" - 1"
Calò	Panchina in legno impregnato con schienale	3	Lunghezza c.ca 200 cm Altezza c.ca 60 cm
Calò	Panca senza schienale Da esterno	3	Lunghezza da 110 a 150 cm
Morandi	Panca senza schienale Da esterno	3	Lunghezza da 110 a 150 cm
Morandi	Cassapanca 140 cm x 60 cm x h. 90 cm	1	Porta attrezzi
Calò	Fertilizzante biologico	10	Granulare, in sacco da 10 kg
Morandi	Fertilizzante biologico	10	Granulare, in sacco Da 10 kg
Calò/Morandi/ Lombardo Radice	Kit esploratore per bambini	100	Zaini con pinzette, lente d'ingrandimento, torcia, raccoglitore di insetti, telescopio, bussola, fischietto, retino per farfalle.
Calò	Armadio da giardino in resina	1	Po

Calò	Orto verticale a spalliera	1	Realizzato con telaio in legno, pareti formate da sacchi e impianto irriguo.
Calò	Stazione meteorologica	1	Temperatura, umidità, direzione e velocità del vento, precipitazioni

IL PROGETTISTA

*Poco Luigi Musella*