



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"Alessandro Volta"

Via Vallone delle Pere - 88836 COTRONEI (KR)
Codice Fiscale 91021450795 - Codice Meccanografico KRIC81500P
Telefono 0962/44131 - Fax 0962/1906785 -
E-Mail: kric81500p@pec.istruzione.it - kric81500p@istruzione.it
Sito Web: www.iccotronei.edu.it



VERBALE DI COLLAUDO

CNP: 13.1.3A-FESRPON-CL-2021-142

CUP: J99J22000650006

L'anno 2023 il giorno 06 del mese di Febbraio alle ore 10,30 il Sig. Domenico AIELLO, rappresentante l'Istituto Comprensivo A. Volta Cotronei in qualità di COLLAUDATORE (NOTA: il sig. Aiello Domenico dalla data di nomina 03/02/2023 prot. n.373 ad oggi 06/02/2023 ha effettuato già alcuni sopralluoghi per verificare la rispondenza con il Capitolato di gara del materiale fornito e del lavoro eseguito), unitamente al Sig. RIZZO Antonio per la Ditta **FA.RI. Costruzioni generali s.a.s. di Rizzo Geom. Antonio & C.** con sede legale a Cotronei (KR) in Via Laghi Silani C.F. e partita IVA 028014750798 - Email: fari.sas@pec.it si sono riuniti per procedere alla verifica e al collaudo della fornitura relativa al **Progetto**, Codice: **13.1.3A-FESRPON-CL-2021-142** e Titolo: **"Edugreen: Laboratori di sostenibilità per il primo ciclo"**, il materiale di seguito indicato :

<p>Sistemazione area esterna</p>	<p>Formazione di prato con fornitura e messa a dimora di prato pronto in zolle per circa 100 mq, comprensivo di impianto di irrigazione costituito da rete di adduzione in PE, irrigatori dinamici e statici, ala gocciolante, elettrovalvole con solenoide bistabile, centralina di programmazione a batteria, compreso gli scavi ed il reinterro per allaccio a rete esistente.</p> <p>Fornitura e messa a dimora di:</p> <ul style="list-style-type: none">- n° 16 <i>Quercus Ilex</i> in vaso altezza 200/250 cm,- n° 4 <i>Ligustrum Japonico</i> in vaso altezza 200/250 cm,- n° 35 <i>Cicas revoluta</i> in vaso altezza 30 cm,- n° 16 <i>Buxus</i> in vaso altezza 50 cm e- n° 160 <i>Rampicante</i> in vaso altezza 150 cm, <p>Lavori comprensivi della formazione della buca ed il reinterro, pali tutori di sostegno e prima irrigazione nella formella.</p>
<p>Orto sensoriale a parete</p>	<p>Il sistema modulare WALLGREEN (muro verde) per pareti esterne, è composto da pannelli pronti all'uso e adatto per coltivazioni in Hydroponica per almeno 8 mq.</p> <p>Costituito da una struttura in materiale zincato, che garantisce l'impermeabilità della realizzazione oltre che un saldo fissaggio e una lunga durata negli anni. Il rivestimento frontale di prato sintetico riciclabile, garantisce l'immediato pronto effetto e protegge l'apparato radicale delle piante dagli effetti atmosferici e dalle escursioni termiche.</p> <p>All'interno di ogni modulo, tra la struttura in acciaio e il prato sintetico è posizionato il substrato di coltivazione, formato dalla sovrapposizione di tessuto non tessuto doppio, geocomposito, in fibra naturale, mediante l'uso di elementi metallici, in modo da creare dei vani, nel tessuto, tali da ospitare fino a 16 piante per metro quadro con il modello a 8 tasche.</p> <p>Nella parte superiore è presente una sede per l'inserimento dell'ala gocciolante per l'irrigazione del modulo.</p>

	<p>Il fissaggio è garantito da solidi montanti appositamente studiati per essere fissati alla parete, qualunque essa si tratti, ai quali vengono agganciati, in modo sicuro, tramite una cremagliera rivettata al modulo, gli stessi moduli.</p> <p>Gli studi hanno determinato che dal sistema di inverdimento con pareti verdi, i benefici sono di una diminuzione della temperatura di circa 4 gradi centigradi e risparmi energetici per raffrescamento del 40% e del 4% per riscaldamento.</p> <p>Altro beneficio del verde riguarda l'abbassamento della temperatura dell'aria dell'ambiente circostante l'edificio e miglioramento acustico degli ambienti interni causati dal traffico veicolare e miglioramento dell'efficientamento energetico della struttura;</p> <p>Le piante verranno scelte in base all'esposizione geografica e solare della parete vegetale con una particolare attenzione alle specie che riducano al minimo gli interventi manutentivi.</p> <p>Il sistema si completa con l'impianto di irrigazione che partendo dal punto di fornitura nelle adiacenze della parete, si sviluppa con una elettrovalvola gestita da una centralina di programmazione e da un dosatore di concime liquido NPK, da una rete di adduzione posizionata sulla colonna montante ed opportunamente mascherata da una cornice di prato sintetico giuntato al pannello e da una rete di distribuzione con ala gocciolante da 1,6 l/h con passo 20 cm.</p> <p>Il sistema completo di piantumazione ha un peso per mq di circa 30/40Kg per metro quadro, uno spessore di circa 8 cm, vegetazione esclusa.</p>
<p>Dimensioni del modulo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Larghezza 100 cm x altezza 50 cm e/o larghezza 50 cm x altezza 50 cm; - Spessore complessivo con moduli pre-vegetati a secondo delle essenze utilizzate: da 20 a 50 cm; - Diametro dell'apparato radicale 14 cm.

È conforme e pertanto risulta:

- La fornitura è conforme a quanto richiesto.
- La fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi.

Verificati i materiali non sono stati riscontrati difetti.

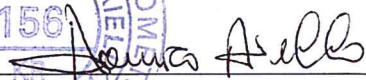
Rispetto al Capitolato predisposto sono presenti piccole differenze legate a necessità verificatesi in fase di realizzazione. Tuttavia le modifiche rese necessarie, hanno apportato delle migliorie rispetto ai materiali previsti, sia in termini di qualità dei componenti sostituiti che in termini di affidabilità.

Il Collaudatore pertanto ha considerato la perfetta efficienza dei materiali predetti che sono risultati qualitativamente rispondenti allo scopo cui devono essere adibiti ed esenti da menomazioni e difetti che ne possono pregiudicare il loro impiego.

Il Rappresentante della Ditta




Il Collaudatore

Il Dirigente Scolastico
Il Dirigente scolastico
Prof. Raffaele Marsicc

