



CITTÀ METROPOLITANA  
DI NAPOLI



COMUNE DI NAPOLI

Comune di Napoli  
Area Ambiente  
Servizio Verde della Città

**PARCO VIALE DEL POGGIO**  
**Viale Poggio di Capodimonte, 53**  
**80131 Napoli NA**

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE "PARCO DEL POGGIO"**

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**INTEGRAZIONE**

**TAV. 5B R**

**Allegati Render**

**Data**

**NOVEMBRE 2022**

**Il Responsabile del Procedimento** **Il Dirigente del Servizio Verde della Città**

**Arch. Francesca SPERA**

**dott.ssa Teresa BASTIA**

**Il Progettista**

**Ing. Vincenzo PALMA**

**Agronomo**

**Dott. Agr. Federico ABATE**

**RTP**

**Ing. Vincenzo PALMA**

**Dott. Agr. Federico ABATE**

## RELAZIONE PAESAGGISTICA – NOTA INTEGRATIVA

A seguito della richiesta di integrazione della Relazione Paesaggistica – Prot. della C.I.P. n°43/22 del 21/07/2022 si precisa come la **pavimentazione da realizzare sia in calcestruzzo drenante.**

La scelta progettuale è ricaduta su materiali innovativi, permeabili con materiale drenante, che si integrano perfettamente con il contesto, anche da un punto di vista estetico, e consentissero il naturale deflusso delle acque meteoriche, senza alterare le caratteristiche di permeabilità del sottosuolo.

A tale fine per una migliore comprensione della tipologia del materiale da utilizzare, si riporta in allegazione la scheda tecnica del calcestruzzo drenante.



**Calcestruzzi**  
HEIDELBERGCEMENT Group



## **i.idro DRAIN** **Scheda tecnica**

### **Descrizione**

i.idro DRAIN è un calcestruzzo pre-confezionato per pavimentazioni pedonabili e carrabili con un'alta capacità drenante garantita da un'accurata selezione degli aggregati, dal mix design e dalla specifica azione del legante cementizio utilizzato nella miscela.

### **Campi d'impiego**

i.idro DRAIN è particolarmente indicato per realizzare strade secondarie ( $v < 40$  Km/h) o di accesso, aree di sosta, marciapiedi, parcheggi, aree pedonali, piste ciclabili, viali o strade sottoposte a tutela ambientale, giardini pubblici.

E' fornito in colorazione naturale grigia; previa valutazione tecnica è possibile consegnare il prodotto pigmentato in diverse colorazioni.

### **Specifiche del prodotto\***

| <b>i.idro DRAIN</b>                                 | <b>sfuso - betoniera</b>         |
|---|----------------------------------|
| Diametro max aggregato                              | da 8 a 22 mm                     |
| Resistenza a compressione a 28 gg (UNI EN 12390 -3) | > 15 Mpa                         |
| Massa Volumica allo stato fresco                    | 1.700 -- 2.100 Kg/m <sup>3</sup> |
| Capacità di drenaggio (UNI EN 12697 -40)            | ≥ 200 mm/min                     |
| Percentuali di vuoti                                | > 15% <25%                       |
| Area libera superficiale (Drenante)                 | 25 %                             |
| Resistenza a flessione                              | > 1 Mpa                          |

\* in base al livello di costipazione raggiunto

### **Applicazione e posa**

i.idro DRAIN può essere messo in opera mediante l'ausilio di vibro finitrici stradali o a mano mediante apposite attrezzature da cantiere (stagge vibranti), a seconda del tipo e dimensione della pavimentazione. La tipologia e il grado di costipazione raggiunta influenzano le prestazioni finali di resistenza meccanica e la percentuale di vuoti.

Prima della sua stesa prevedere la realizzazione di un substrato drenante realizzato con materiale inerte costipato la cui superficie dovrà essere complanare, uniforme, pulita, senza grasso o sale che possono impedire a i.idro DRAIN di aderire perfettamente al substrato. Per una corretta maturazione, si consiglia, a stesa avvenuta, di proteggere la superficie con teli in plastica o con soluzioni alternative.

## Vantaggi

### Sostenibilità ambientale

- i.idro DRAIN è una nuova soluzione per il drenaggio sostenibile delle acque: riduce l'impermeabilizzazione del suolo favorendo il ripristino del ciclo naturale dell'acqua. Aumenta il drenaggio e diminuisce il deflusso – ruscellamento delle acque piovane.
- i.idro DRAIN riduce l'effetto isola di calore: la colorazione chiara della pavimentazione favorisce una maggior riflessione dei raggi solari, diminuendone l'assorbimento, abbattendo così sensibilmente la sensazione di calore superficiale percepito dai pedoni nei periodi molto caldi (es. in una giornata estiva il differenziale di temperatura superficiale può raggiungere anche i 30°C). Per lo stesso motivo durante le ore notturne la maggior riflessione assicura una maggior visibilità.
- EPD registrata (n° S-P- 0123) tramite Program Operator International EPD System

### Gestione delle acque meteoriche

- i.idro DRAIN riduce i costi connessi alla gestione delle acque meteoriche in quanto il drenaggio delle acque può rappresentare un'importante fonte di risparmio per le pubbliche amministrazioni rispetto alle classiche soluzioni (raccolta puntuale, vasche di accumulo e rilascio in fognatura bianca o mista).
- i.idro DRAIN è anche compatibile con i tradizionali sistemi di raccolta e il riciclo delle acque piovane, che possono essere adeguatamente gestite attraverso la progettazione di opportuni sottoservizi.

### Sicurezza per i cittadini

- i.idro DRAIN aumenta la sicurezza delle pavimentazioni: evita il formarsi di pozzanghere e i pericoli legati all'acquaplaning e alla formazione di lastre di ghiaccio.

### Durabilità e bassi costi

- i.idro DRAIN assicura elevata durabilità e bassi costi di gestione in particolare rispetto a pavimentazioni pedonabili, ciclabili o carrabili realizzate con le tradizionali soluzioni.
- La posa di i.idro DRAIN avviene "a freddo" quindi senza emissioni in atmosfera e rischi per la sicurezza degli operatori e, grazie all'impiego di betoniere e mezzi appropriati, in tempi rapidi.

## Voce di capitolato

Calcestruzzo drenante pre-confezionato, tipo i.idro DRAIN, a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, consegnato in autobetoniera, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di substrati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte, al di fuori della composizione formulata da Calcestruzzi, sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto.

I dati riportati in questa scheda sono il frutto dell'esperienza Calcestruzzi e sono indicativi e non contrattuali. Il nostro personale tecnico è a disposizione per fornire consulenza ed assistenza per la corretta prescrizione ed utilizzo di i.idro DRAIN®.

Calcestruzzi S.p.A.  
i.lab (Kilometro Rosso)  
Via Stezzano, 87  
24126 Bergamo - Italia  
Tel. +39 035 41 67 111  
www.calcestruzzi.it

Ultimo aggiornamento Febbraio 2019













