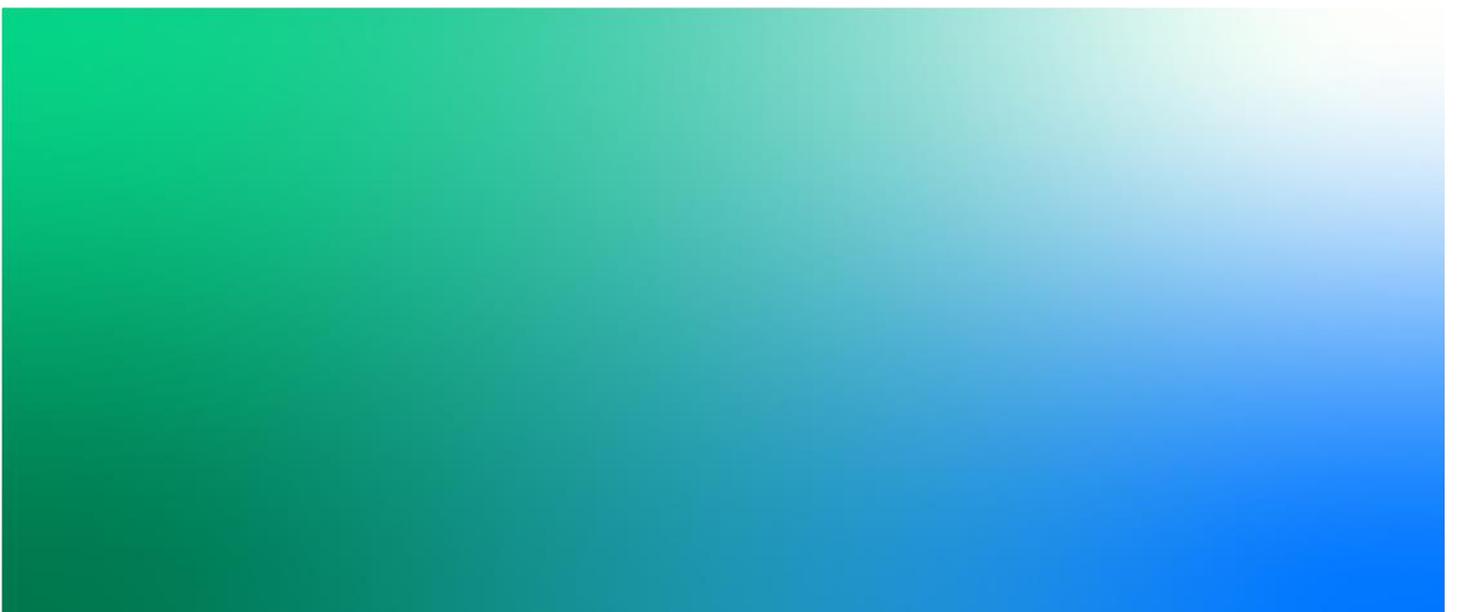




Annex 4Da – Invarianza e Infiltrazione

5 Gennaio 2024

Microsoft 4825 Italy Srl



Nome del progetto

No. del progetto: LSMILO41
Titolo del progetto: MIL04 – Peschiera Borromeo
No. del documento: Annex 4Da – Invarianza e Infiltrazione
Revisione: 00
Data: 5 Gennaio 2024
Cliente: Microsoft 4825 Italy Srl
Project Manager: Stefano Piccio
Preparato da: Paolo di Vara
Nome del documento: Annex 4Da_MIL04

CH2M HILL s.r.l.

Via Alessandro Volta N 16
Cologno Monzese (MI)
Milan
Italy
T +39 02 250 981
F +39 02 250 98506
www.jacobs.com

Questo documento è stato predisposto da Jacobs e può essere utilizzato esclusivamente per le finalità previste dal contratto in base al quale lo stesso è stato fornito; la riproduzione, la cessione e comunque ogni utilizzo per finalità diverse sono vietati in assenza di preventiva autorizzazione da parte di Jacobs. Il contenuto del documento è protetto dalle norme sul diritto d'autore e la proprietà intellettuale.

Stato del documento

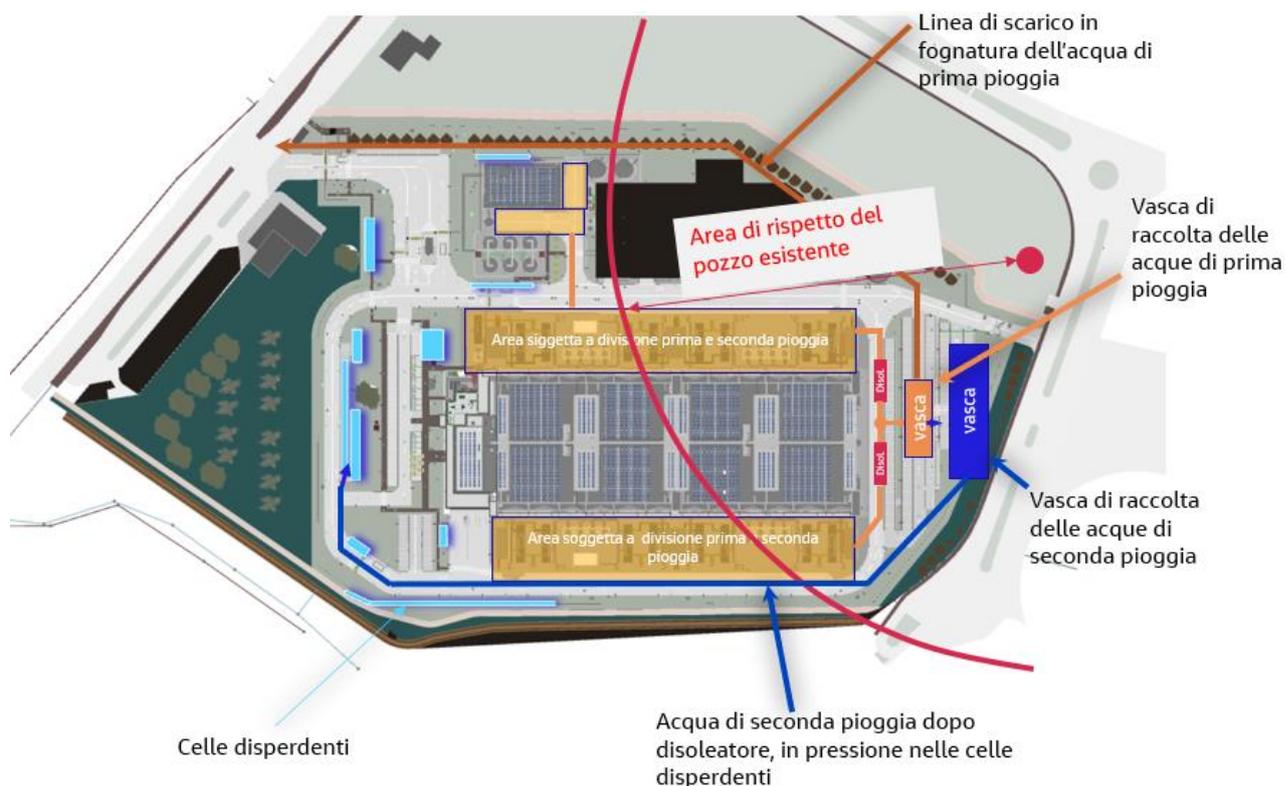
Rev.	Data	Descrizione	Originato	Verificato	Approvato
5/1/2024	5/1/2024	MIL04 – Screening VIA – integrazione Volontaria – Annex 4Da	PDIV	NCAR	PCAV

Annex 4Da – Invarianza e Infiltrazione

Il Progetto, come previsto dal RR 7/2017 “Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell’invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell’articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)” e s.m.i., prevede un sistema di gestione delle acque di prima e seconda pioggia al fine di conservare e preservare il delicato equilibrio idraulico del territorio.

Il progetto prevede quindi:

- il collettamento e il conseguente invio in fognatura delle prime piogge (i primi 5 mm di pioggia) che cadono sui piazzali denominati Equipment Yard; su questi, infatti, sono presenti i serbatoi del carburante per i generatori di emergenza oltre al sistema di tubazioni per il loro riempimento. Queste aree sono quindi suscettibili di eventuali sversamenti e, come tali, nel preservare il territorio e il terreno sottostante, vengono, dopo passaggio in due disoleatori (da 200 l/s e da 300 l/s per un totale di 0,5 mc/s di capacità disoleante) inviate in fognatura e, conseguentemente, agli impianti di depurazione
- l’infiltrazione nel terreno interno al sito per tutte le altre aree impermeabili, non soggette a eventuali sversamenti e presenza di idrocarburi, e per le seconde piogge (dopo i primi 5 mm di pioggia) dei piazzali Equipment Yard.
 - La rete di scarico convoglia:
 - l’acqua piovana della zona nord/ovest del lotto in sistemi disperdenti
 - l’acqua piovana della zona sud/est del lotto in una vasca di contenimento che poi, tramite pompe di rilancio, invia le acque nei sistemi disperdenti del punto precedente. Questo “doppio passaggio”, nella vasca e il seguente invio dell’acqua in filtrazione, è dovuto al fatto che l’area Sud/est del sito rientra nella fascia di rispetto del pozzo esistente dell’acquedotto pubblico. In questa fascia non è possibile prevedere l’infiltrazione che potrebbe interferire con il pozzo presente.



L'infiltrazione è progettata con l'utilizzo di serbatoi di plastica, a moduli disperdenti da installare nel sottosuolo allo scopo di raccogliere e accumulare l'acqua. I moduli disperdenti catturano temporaneamente l'acqua piovana per rilasciarla in un secondo momento.

Questo sistema, rispetto ai tradizionali bacini di dispersione in ghiaia o ai pozzi perdenti, permette di ridurre i volumi di scavo e di stoccare e disperdere grandi quantità di acqua, oltre a elevata flessibilità, rapida posa e facilità di utilizzo e manutenzione.



Per dettagli tecnici, si rimanda alla relazione di calcolo allegata "Annex 4Db - Relazione Invarianza Idraulica"