

PROVINCIA DI BRESCIA
COMUNE DI CALVISANO

RELAZIONE TECNICA DEGLI SCARICHI IDRICI DERIVANTI DALLA
MODIFICA DELL' IMPIANTO DI GESTIONE RIFIUTI AI SENSI DELL'ART.
208 DEL D.LGS. A.D. 1607 DEL 19/07/2020 E S.M.I.

PROPONENTE

TAFFELLI SCAVI S.R.L.

VIA ZILIE INFERIORI 19 CALVISANO (BS)

ESTENSORI DELLO STUDIO

SIAT AMBIENTE E SICUREZZA SRL

VIA BRESCIA 43 – 25014 CASTENEDOLO (BS)

TEL.030.21.32.560 – FAX 030.65.91.879

C.F E P.IVA.: 0227800981 - E-MAIL: INFO@AMBIENTESIAT.IT

TECNICO

DOTT. ING. LUIGI CATTERINA

Relazione tecnica degli scarichi idrici

Descrizione delle superfici dell'impianto allo stato di fatto A.D. 3109/2022

Superficie totale insediamento

mq 16.806

- superfici scoperte impermeabili
 - piattaforma gestione rifiuti mq 3780
 - strada interna di accesso alla piattaforma mq 572
 - area deposito inerti da cava mq 623
 - piazzola rifornimento gasolio mq 18
 - parcheggio mq 183
 - area ingresso in asfalto mq 2126
- mq 7.302
- superfici coperte mq 1.020
- Area permeabile gestione terre e rocce mq 8.089
- Area verde mq 395

Descrizione degli scarichi allo stato di fatto a.d. 3109/2022

- lo scarico **S1** in corpo idrico superficiale Vaso Saugo è costituito dalle acque di prima pioggia dell'area di messa in riserva e trattamento rifiuti (3.780 mq) sottoposte a trattamento di sedimentazione e disoleazione, e dalle acque di prima pioggia dell'area di rifornimento carburante (18 mq) sottoposte a trattamento in impianto con funzionamento in continuo di disoleazione. A valle dei trattamenti è possibile procedere a campionamento tramite pozzetto di ispezione;
- lo scarico **S2** negli strati superficiali del sottosuolo è costituito dalle acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici ad uso del personale e dall'edificio residenziale, caratterizzate da un carico organico complessivo di 5 abitanti equivalenti, sottoposte a trattamento in vasca Imhoff e trincee di sub-irrigazione, previa possibilità di procedere a campionamento tramite pozzetto di ispezione;
- le acque meteoriche provenienti dalla superficie scolante adibita a transito dei mezzi pari a circa 2.698 mq non soggette a separazione, in quanto dal dilavamento non derivano pericoli di contaminazione ai sensi dell'art. 9, comma 4, lettera b, del regolamento regionale n.4/2006, confluiscono in parte negli strati superficiali del sottosuolo (**S3**) e in parte in corpo idrico superficiale attraverso lo scarico **S1** a valle dei trattamenti e del relativo pozzetto di campionamento;
- le acque meteoriche derivanti dalle coperture e dell'area parcheggio (1.203 mq) sono collettate alla condotta con scarico S1 nel corpo idrico superficiale "Vaso Saugo", a valle del pozzetto di ispezione delle acque di prima pioggia.

Descrizione delle superfici dell'impianto allo stato di progetto

A seguito della nuova richiesta di variante è previsto l'ampliamento del perimetro attuale dell'impianto con l'acquisizione di un lotto di terreno adiacente il lato est dell'insediamento avente una superficie totale di 12.700 mq dove sarà svolta l'attività di ricovero mezzi al coperto e deposito e commercializzazione di terre e rocce da scavo e materiali inerti da cava posti all'aperto su superficie permeabile. Una parte della superficie di nuova acquisizione,

corrispondente a 5.260 mq, sarà impermeabilizzata per agevolare il transito dei mezzi alla pensilina di ricovero e dotata di parcheggi interni.

Alcune varianti riguarderanno anche il sito autorizzato (lotto A) dove è prevista l'estensione della pavimentazione permeabile adibita all'attività di gestione rifiuti per stoccare i lotti di aggregati prodotti dall'attività di recupero.

Superficie totale insediamento di progetto mq 29.506

$$\text{(lotto A) + (lotto B) = 16.806+12.700 = mq 29.506}$$

- superfici scoperte impermeabili lotto A+B

Lotto A

– piattaforma gestione rifiuti	mq 3.780
– strada interna di accesso alla piattaforma	mq 572
– area deposito inerti da cava	mq 623
– piazzola rifornimento gasolio	mq 18
– parcheggio	mq 183
– area ingresso in asfalto	mq 2.126
– nuova pavimentazione impermeabile	mq 5.460

Lotto B

– area di transito impermeabile	mq 5.260
– parcheggi	mq 327
– pesa	mq 70

mq 18.419

- Superfici coperte lotto A+B
 - superficie coperta lotto A
 - superficie coperta lotto B

mq 1.020
mq 943

mq 1.963

- Area permeabile lotto A+B
 - superficie pavimentata permeabile lotto A
 - superficie pavimentata permeabile lotto B

mq 2.629
mq 5.048

mq 7.677

- Area verde lotto A+B
 - superficie pavimentata permeabile lotto A
 - superficie pavimentata permeabile lotto B

mq 395
mq 1.052

mq 1.447

Descrizione degli scarichi allo stato di progetto

Scarico S1 in c.i.s. Vaso Saugo

Rispetto a quanto autorizzato con l'A.D. 3109/2022, nello scarico **S1** in corpo idrico superficiale Vaso Saugo saranno recapitate anche le acque di prima pioggia provenienti dall'ampliamento della pavimentazione del sito autorizzato, lotto A (5.460 mq) compresa l'attuale strada interna (572 mq) che viene inglobata nella nuova pavimentazione.

Le acque meteoriche provenienti dalle aree di transito e parcheggio, pari a circa 2.309 mq, non soggette a separazione in quanto dal dilavamento non derivano pericoli di

contaminazione ai sensi dell'art. 9, comma 4, lettera b, del regolamento regionale 24 marzo 2006, n. 4, e quelle derivanti dalle coperture esistenti (1.020 mq), confluiscono anch'esse nel Vaso Saugo attraverso lo scarico **S1** a valle dei trattamenti e del relativo pozzetto di campionamento delle acque di prima pioggia.

Scarico S2 negli strati superficiali del sottosuolo

lo scarico **S2** negli strati superficiali del sottosuolo, costituito dalle acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici ad uso del personale e dall'edificio residenziale, caratterizzate da un carico organico complessivo di 5 abitanti equivalenti, sottoposte a trattamento in vasca Imhoff e trincee di sub-irrigazione, resta invariato.

Scarico S3 negli strati superficiali del sottosuolo

Lo scarico S3 relativo alle acque dilavanti la strada interna al lotto A autorizzato viene eliminato in quanto la strada sarà inglobata nell'ampliamento della pavimentazione.

Scarico S4 negli strati superficiali del sottosuolo

Le acque eccedenti la prima pioggia della pavimentazione impermeabile del sito autorizzato lotto A, considerate non inquinate, saranno recapitate negli strati superficiali del sottosuolo mediante trincee di laminazione e drenaggio dimensionate secondo le linee guida del regolamento regionale 19 aprile 2019 n. 8 sull'applicazione dei principi dell'invarianza idraulica e idrogeologica.

Scarico S3bis negli strati superficiali del sottosuolo

Le acque dilavanti la nuova pavimentazione impermeabile (5.260 mq) del lotto B, adibita al solo transito, saranno recapitate negli strati superficiali del sottosuolo mediante trincee di laminazione e drenaggio dimensionate secondo le linee guida del regolamento regionale 19 aprile 2019 n. 8 sull'applicazione dei principi dell'invarianza idraulica e idrogeologica.

Descrizione del sistema di trattamento delle acque soggette al r.r. n. 4/2006 che recapitano nel c.i.s. Vaso Saugo

La superficie scolante soggetta al r.r. n.4/2006 sarà la seguente:

– piattaforma gestione rifiuti	mq 3.780
– ex strada interna di accesso alla piattaforma	mq 572
– nuova pavimentazione impermeabile	mq 5.460
	<hr/>
	mq 9.812

Le acque dilavanti la piazzola di rifornimento carburante (18 mq), non vengono separate ma sono trattate in continuo dal disoleatore esistente.

Ai sensi del regolamento citato (art. 5) le acque di prima pioggia e di lavaggio provenienti dalle superfici scolanti di cui all'art. 3, *devono essere avviate ad apposite vasche di raccolta a perfetta tenuta dimensionate in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 mc per ettaro di superficie scolante.*

La superficie scolante dopo le varianti richieste come descritto misurerà 9.812 mq per cui il volume utile di accumulo sarà dato da:

$$9.812 \text{ mq} / 10.000 \text{ mq} \times 50 \text{ mc} = \mathbf{49,06 \text{ mc}}$$

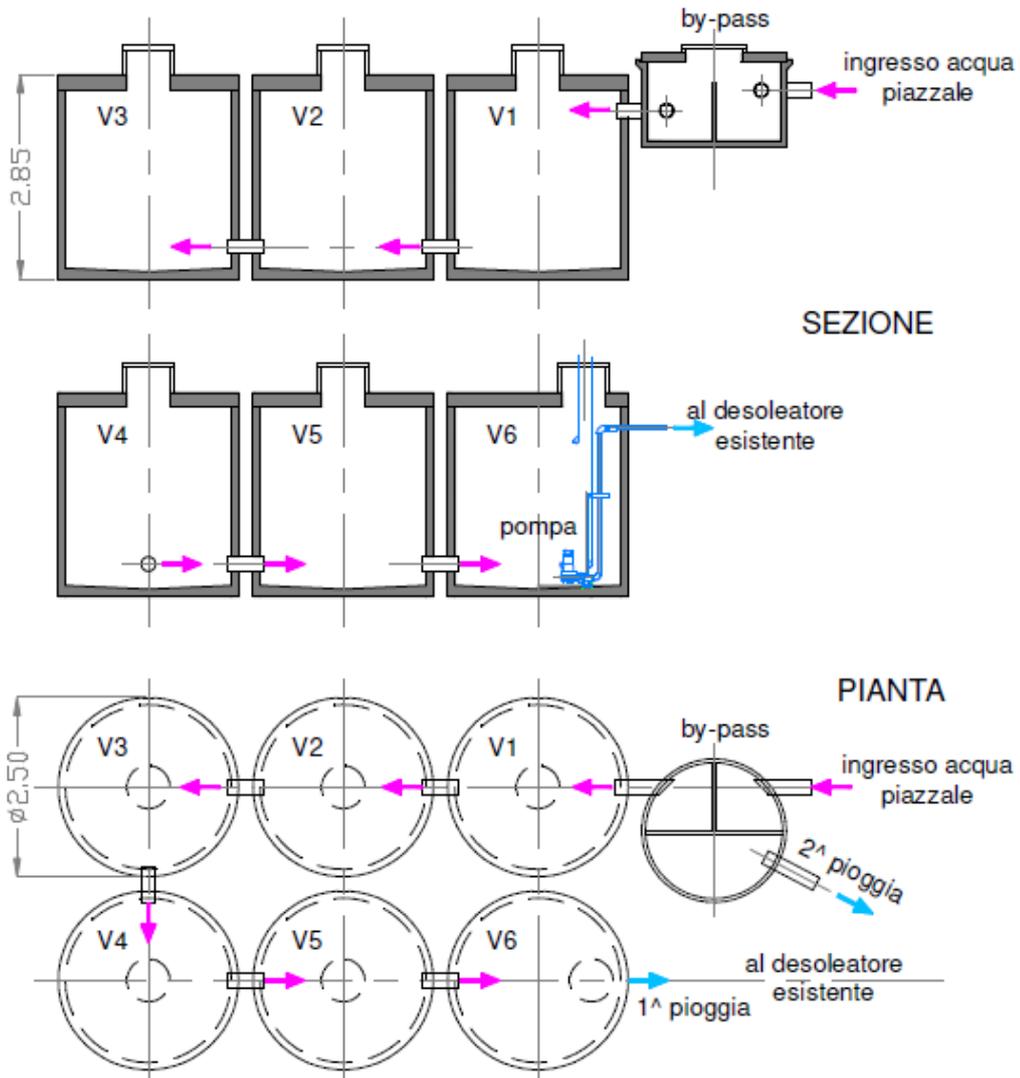
L'attuale sistema di accumulo e sedimentazione è composto da moduli prefabbricati in cls (si veda la figura in basso) collegati sul fondo in modo tale che i rispettivi volumi si sommino.

Dovranno essere aggiunti un numero di moduli sufficienti a garantire l'accumulo dei 49,06 mc occorrenti.

I moduli sono manufatti circolari aventi un diametro di 2,5 m per un'altezza di 2,85 m e un volume utile di circa 8,33 mc cad.

Attualmente sono presenti tre moduli per una capacità di accumulo totale di circa 25 mc. Sarà sufficiente aggiungere altri tre moduli come quelli presenti per ottenere una capacità di accumulo di 50 mc.

Le acque accumulate, come già avviene, saranno inviate tramite una pompa di rilancio al disoleatore esistente posto a servizio dell'area di rifornimento carburante prima dello scarico nel Vaso Saugo (S1) previo passaggio nel pozzetto di campionamento.



Schema del sistema di trattamento delle acque di prima pioggia

Per gli scarichi delle acque meteoriche dilavanti la superficie impermeabile di transito del lotto B di ampliamento, non soggette a separazione, in quanto dal dilavamento non derivano pericoli di contaminazione ai sensi dell'art. 9, comma 4, lettera b, del regolamento regionale n.4/2006 e quelle di seconda pioggia relative all'aumento della pavimentazione adibita alla gestione rifiuti (lotto A), scaricate in trincee drenanti di laminazione e drenaggio rispettivamente negli scarichi S3bis e S4, si rimanda ai progetti d'invarianza idraulica e idrogeologica ai sensi delle L.R. 12/2005 – L.R. 04/2016 – R.R. 7 del 23.11.2017 – R.R. 8 del 19.04.2019 a cura di un tecnico abilitato, allegati all'istanza.