

COMUNE DI MONTE DI MALO

PROVINCIA DI VICENZA

REGIONE VENETO

DITTA DAL MAISTRO ALBERTO

**PROGETTO DI IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI SPECIALI NON
PERICOLOSI COSTITUITI DA INERTI, CONGLOMERATO BITUMINOSO E
TERRE E ROCCE DA SCAVO**

RELAZIONE GESTIONE ACQUE

Ottobre 16

<p>Il richiedente: DAL MAISTRO ALBERTO</p> <p>SEDE LEGALE E OPERATIVA: Via Maistri, 2 Monte di Malo (VI)</p> <p>NUOVA UNITA' LOCALE: Via dell'Artigianato San Vito di Leguzzano (VI)</p>	<p>Elaborato N.</p> <p>13</p>
<p>IL PROGETTISTA Ing. Massimiliano Soprana</p> 	

Spett. AVS

Thiene

Allegato 1 alla domanda di scarico delle acque meteoriche ed industriali.

Oggetto: Relazione tecnica per lo scarico delle acque della ditta Dal Maestro per il sito di via Z.A.I., Comune di San Vito di Leguzzano.

1) Descrizione delle opere da eseguire

Si prevede di convogliare in condutture separate le acque di dilavamento dell'area di stoccaggio rifiuti in ingresso, stoccaggio aggregati riciclati (assieme alle acque pluviali) e le acque nere civili (servizi igienici). La planimetria degli scarichi è riportata nel file "Elab. 9 – Tavola progetto planimetria generale Rev. 1".

- L'impianto sarà posto a circa 1,1 m al di sotto del piano campagna, in modo da raccogliere le acque meteoriche. In tutta l'area sarà garantita la tenuta idraulica (vedi paragrafo 2) e le acque meteoriche trattenute ed inviate ad una vasca di raccolta; in caso di superamento della capacità di tale vasca, le acque di sfioro saranno inviate ad un'ulteriore vasca di accumulo, per essere poi conferite tramite pompa ad un trattamento di disoleazione e quindi in fognatura nera. Dalla vasca di raccolta l'acqua meteorica sarà inviata tramite pompa agli spruzzatori per essere riutilizzata per la bagnatura degli aggregati riciclati, in modo tale da evitare la dispersione di polveri.
- Il materiale in ingresso verrà stoccato in un'area cementata di 220 m², idraulicamente isolata dal resto delle superfici e posta a circa 1,5 m al di sotto del piano campagna in modo da intercettare le acque meteoriche; la baia di deposito stessa farà da vasca di accumulo delle acque meteoriche (paragrafo 2). Sarà inoltre predisposta una vasca di raccolta ove alloggiare la pompa di rilancio che invierà l'acqua al riutilizzo per la bagnatura dei rifiuti in ingresso o, alternativamente, alla vasca di accumulo di cui al precedente punto (dalla quale sarà successivamente inviata al disoleatore e quindi in fognatura nera).
- Le acque pluviali (tetti) sono raccolte da una rete dedicata e conferite assieme alle acque di dilavamento della zona aggregati riciclati.

- Le acque nere civili provenienti dai servizi igienici saranno conferite in fognatura nera.

2) Indicazione dei materiali previsti

In Figura 1 è illustrata la pavimentazione dell'area dell'impianto.

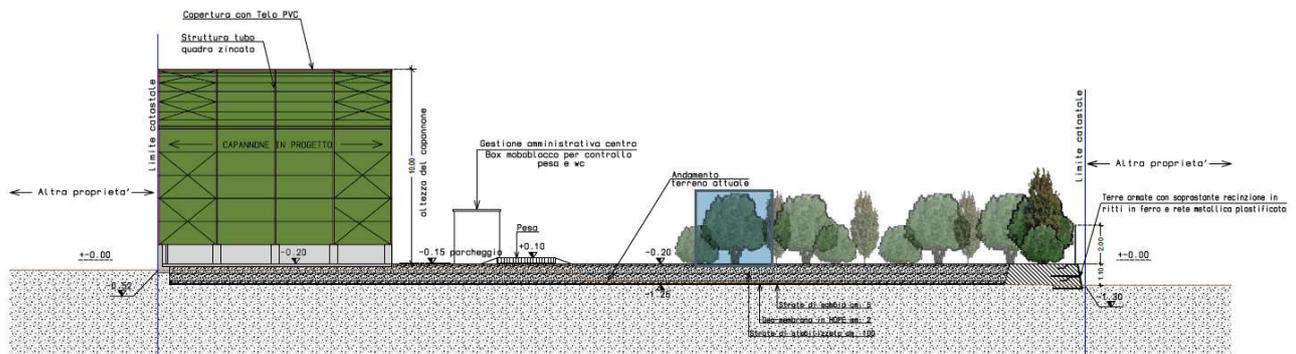


Figura 1. Sezione dell'area dell'impianto.

L'area dove verranno stoccati i rifiuti in ingresso sarà posta a circa 1,5 m al di sotto del piano campagna e costruita in calcestruzzo, in modo da garantirne la tenuta idraulica. La baia di deposito stessa farà da vasca di accumulo delle acque meteoriche. Sarà inoltre installata una vasca di raccolta.

Tutta la restante superficie conterà in un'invaso posto a circa 1,1 m al di sotto del piano campagna e nel cui fondo sarà predisposto uno strato di circa 1 m di ghiaione. La tenuta idraulica sarà garantita tramite un telo in polietilene. Al di sotto del telo di polietilene saranno installate le tubazioni per il drenaggio che confluiranno ad una vasca di raccolta. Una rappresentazione schematica è illustrata in Figura 2.

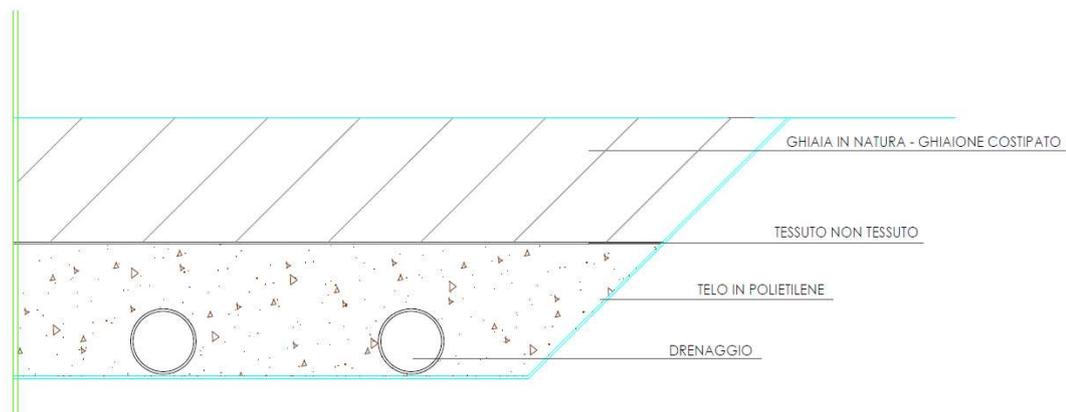


Figura 2. Particolare del fondo dell'invaso.

Data la tipologia delle lavorazioni dell'azienda, si prevede che le acque di scarico non siano aggressive (acide). Pertanto i pozzetti, le vasche ed il disoleatore saranno

realizzati in cemento; per tutte le condotte viene prevista la raccolta e la distribuzione con tubazioni in plastica.

3) Descrizione apparecchiature previste, compresi eventuali sistemi di controllo collocati nell'impianto e nello scarico (pH-metro, misuratore di portata, ecc...)

Non sono previste apparecchiature per le acque pluviali e le acque nere civili.

Le acque meteoriche che insistono sulle aree di stoccaggio verranno riutilizzate per la bagnatura degli stessi rifiuti in ingresso e aggregati riciclati; le acque raccolte in eccesso verranno inviate ad un disoleatore per mezzo di una pompa comandata da un sensore di pioggia, per poi essere conferite in fognatura nera.

4) Indicazione sulle portate idrauliche delle canalizzazioni e sulle potenze installate del macchinario

La raccolta delle acque meteoriche, pluviali e nere civili sfrutta la gravità per la movimentazione delle acque. La portata idraulica di scarico delle acque in eccesso raccolte nelle aree di stoccaggio è dettata dalla portata della pompa e quindi sarà pari a circa 4 m³/h. La pompa avrà una potenza di 550W. L'acqua riutilizzata verrà spruzzata tramite pompe sui cumuli per evitare la formazione di polveri.

5) Dimensionamento idraulico e modalità di processo delle eventuali opere di pretrattamento

Le due vasche di raccolta delle acque da riutilizzare (una per la zona di stoccaggio rifiuti in ingresso, l'altra per la zona di deposito aggregati riciclati) avranno un volume rispettivamente di 5 e 10 m³, sufficienti ad assicurare l'alloggiamento della pompa di rilancio e la bagnatura dei cumuli nei periodi secchi; nel remoto caso in cui ci sia necessità di bagnatura e le vasche siano vuote, sarà previsto un allaccio all'approvvigionamento idrico.

L'intera area (a parte la zona di stoccaggio rifiuti in ingresso) sarà pavimentata con ghiaione (vedi paragrafo 2), in modo tale che negli spazi vuoti si possa accumulare l'acqua meteorica; assumendo un grado di vuoto del 30%, l'accumulo massimo di acqua meteorica sarà pari a 745 m³ (superficie scoperta pari a 2486 m² e uno strato di ghiaione da 1 m). Pertanto la capacità totale di raccolta sarà pari a 280 mm di

pioggia (745 m³ di accumulo e 5 m³ della vasca di raccolta per una superficie di 2486 m² e 190 m² dei tetti).

I rifiuti in ingresso saranno stoccati su un'area di 220 m², che farà essa stessa da vasca di accumulo delle acque meteoriche, essendo impermeabilizzata e posta 1,5 m al di sotto del resto dell'impianto (vedi paragrafo 2); il volume utile massimo sarà pari a 330 m³. Pertanto la capacità totale di raccolta sarà pari a circa 1522 mm di pioggia (330 m³ accumulo e 5 m³ della vasca di raccolta per una superficie di 220 m²).

La vasca di accumulo per le acque meteoriche raccolte in eccesso da inviare in fognatura nera (previo trattamento di disoleazione) avrà un volume di 5 m³, sufficienti ad alloggiare la pompa di rilancio e assicurare un ulteriore volume di accumulo.

Il disoleatore proposto ha un volume di 3 m³ pari ad un tempo di permanenza di circa 45 minuti con una portata di scarico di 4 m³/h.

6) Rendimenti di depurazione previsti e quantità di fango o di altri residui eventualmente prodotti con il pretrattamento

L'impianto installato ha un carattere di prevenzione nei confronti di eventuali spandimenti e quindi non viene stimato il rendimento di depurazione. Con il disoleatore si prevede il rispetto dei limiti di scarico per acque industriali in fognatura pubblica. Periodicamente verrà controllato il vano di separazione dell'olio/decantazione per gli interventi di asportazione come rifiuto.

7) Reattivi che si intendono utilizzare per la depurazione ed i relativi dosaggi

Non verranno utilizzati reattivi di depurazione.

8) Schede tecniche dei prodotti utilizzati nell'azienda e quantità annue di consumo

Non è previsto l'utilizzo di prodotti.

9) Modalità di smaltimento dei fanghi provenienti dalle varie fasi di lavorazione e dall'impianto di pretrattamento

L'olio separato al disoleatore verrà smaltito mediante asportazione diretta dal disoleatore.

10) Ogni altra indicazione utile a definire le caratteristiche dell'opera

Si allega alla presente la planimetria riportante le linee delle

- acque meteoriche
- acque pluviali (tetti)
- acque civili (servizi)