ALLEGATO 4

PRO.GE.CO. S.a.s.

Geologia e Ingegneria

Via Sarzana 95, 19125 La Spezia (SP)

Email: studiorcapaccioli@libero.it , PEC progeco@onpec.it , TEL. 0187/280255

PIANO DI PREVENZIONE E GESTIONE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

GALLETTO BRUNO S.R.L.

AI SENSI DEL REGOLAMENTO REGIONALE N.4 DEL 10/07/2009

SITO IN VIA TAVOLARA – COMUNE DI SARZANA (SP)



1. PREMESSA 3
2. DESCRIZIONE ATTIVITÀ SVOLTA 3
3. UBICAZIONE DELL ATTIVITA' OGGETTO DEL PRESENTE PIANO…….…. . 4
4. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI SCOLANTI E CICLO DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO 5
5. POTENZIALE CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA..... 8
6. VOLUME ANNUALE E ORIGINE DELL' APPROVVIGIONAMENTO ACQUE DI LAVAGGIO……..…8
7. MODALITÀ DI RACCOLTA, ALLONTANAMENTO, EVENTUALE STOCCAGGIO E TRATTAMENTO PREVISTE 8
8. VALUTAZIONE DEI RENDIMENTI DI RIMOZIONE DEGLI INQUINANTI CARATTERISTICI 8
9. DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE 9
9.1 Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti 9
9.2 Procedure adottate per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio 9
9.3 Procedure di intervento e di eventuale trattamento in caso di sversamenti accidentali 9
9.4 Modalità di formazione ed informazione del personale addetto.....10.

TAVOLE

TAVOLA: con indicazione delle superfici scolanti
recupero acque di dilavamento.

1. PREMESSA

Il presente elaborato consiste nella redazione del Piano di Prevenzione e di Gestione delle Acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne come previsto dalla Legge Regionale n°39 del 28/10/2008 disciplinata successivamente dal Regolamento Regionale n°4 del 10/07/2009.
Pertanto tale documento è redatto secondo quanto previsto dal Regolamento applicativo sopra citato.
Si precisa altresì che il presente Piano sarà riferito all' attività di recupero di rifiuti non pericolosi provenienti principalmente dal settore delle costruzioni e demolizioni, dall'attività di mantenimento e rimozione di reti e strutture, dalla lavorazione della pietra, dalla fresatura di manti stradali e dall'attività di scavo di terre e rocce. da autorizzarsi come previsto al Capo II articolo 7 lettera f) del Regolamento Regionale n°4 del 10/07/2009.

2. DESCRIZIONE ATTIVITÀ SVOLTA

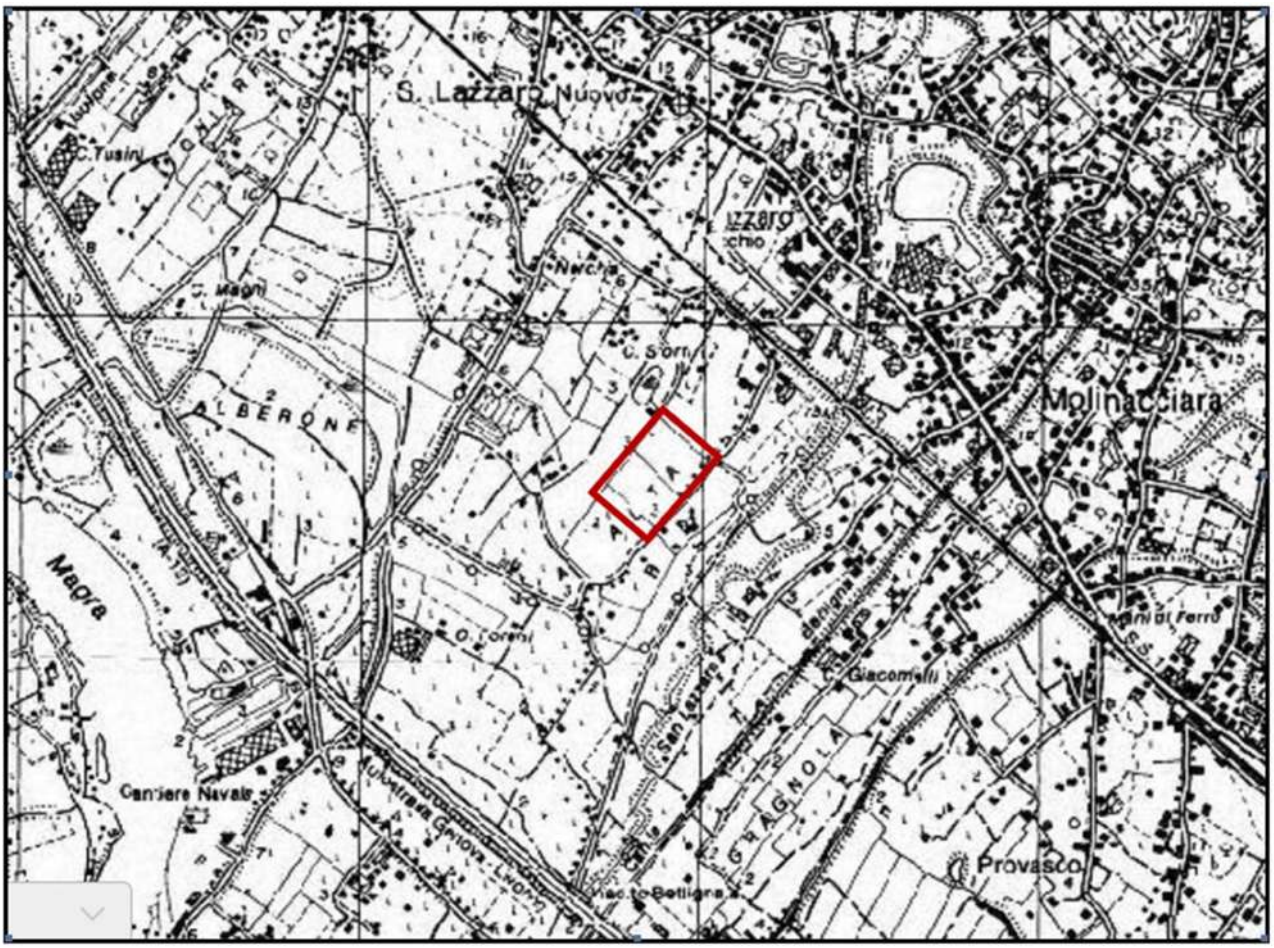
L'impianto sarà funzionale sia al solo stoccaggio di rifiuti (messa in riserva R13 o deposito preliminare D15), destinati al loro successivo conferimento presso impianti esterni per il completamento del ciclo di riutilizzo/recupero/smaltimento, sia alla lavorazione dei rifiuti conferiti operazioni (R4, R5, R10, R13).
Le operazioni di trattamento da effettuare saranno finalizzate alla selezione e cernita di materiale, comprensiva di frantumazione e vagliatura.

L' attivita' di messa in riserva R13 avverrà all' interno della tettoia pertanto riparata dagli agenti meteo climatici, mentre le operazioni di lavorazione del rifiuto consistente nella riduzione volumetrica e vagliatura del materiale avverrà nel piazzale su superfici impermeabilizzate (Platea in cemento armato).
Successivamente il materiale lavorato (MPS) verrà stoccato, sempre su area impermeabilizzata, su piazzale in apposite baie suddivise per tipologia.

3. UBICAZIONE DELL' ATTIVITA' OGGETTO DEL PRESENTE PIANO

L' attività è svolta nella zona periferica del Comune di Sarzana.
Tale area è inserita in un contesto isolato da case di civile abitazione in un comparto inserito tra i Criteri Preferenziali come a destinazione industriale/commerciale.

Ubicazione area



4. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI SCOLANTI E CICLO DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO

La pavimentazione dei piazzali scoperti individuati come superficie scolante (Rif definizione superficie scolante" art. 2 lettera f) Regolamento Regionale n.4 del 10/07/2009) è caratterizzata come segue:

1) Piazzale impianto di 22.000 mq completamente impermeabilizzato con soletta in cemento armato, per le aree di lavorazione e stoccaggio materiali ,e asfalto impermeabile per le aree di transito e manovra mezzi.

Tale area è dotata di opportune pendenze che permetteranno la raccolta delle acque meteoriche in due canaletta di raccolta che le convogliano al sistema di "depurazione acque di piazzale" ; Il sistema di depurazione sarà dotato di:

 Vasca interrata di decantazione primaria del volume complessivo di 144 mc;

 Vasca interrata di decantazione secondaria; del volume complessivo di 144 mc ;

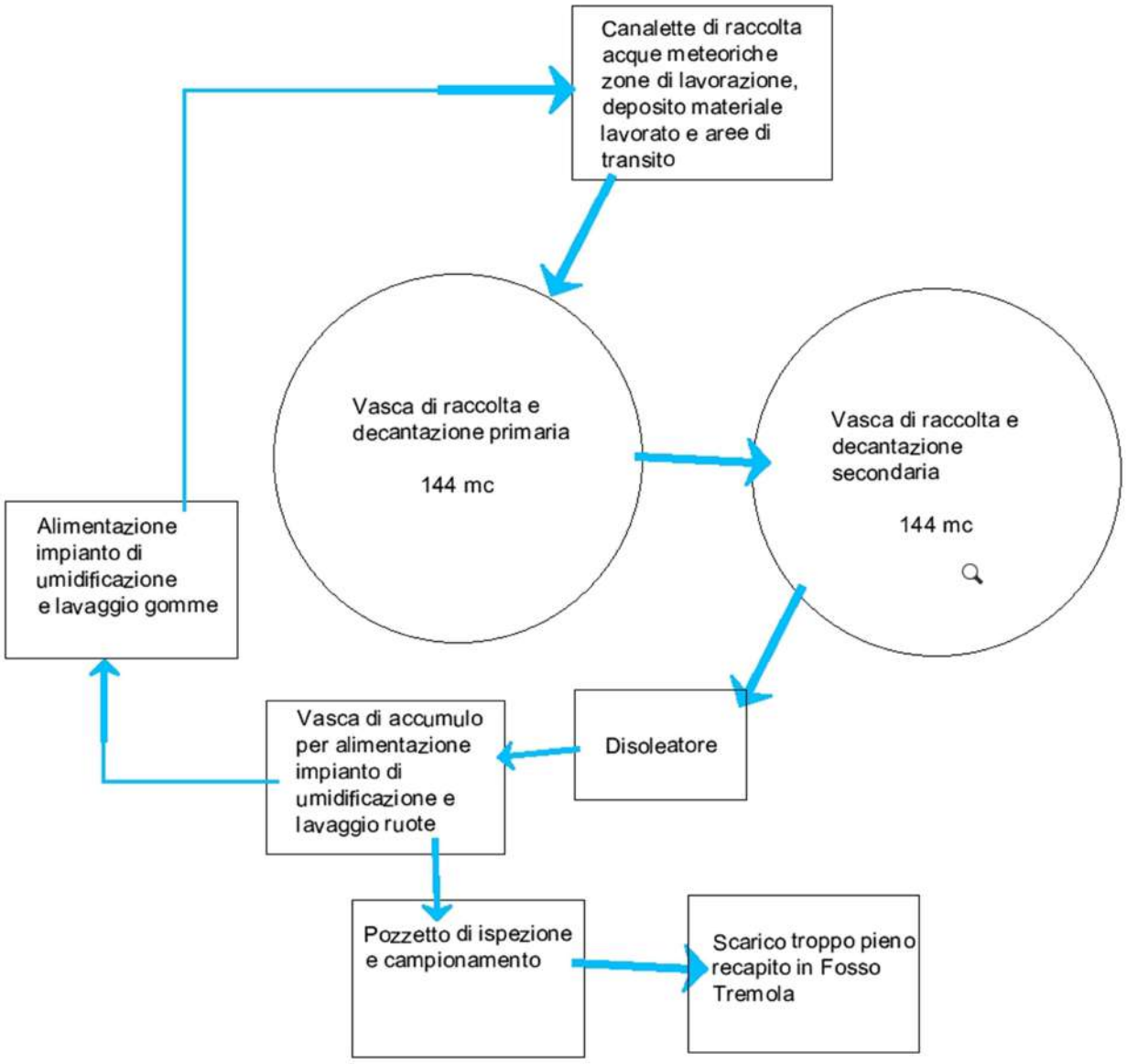
 Sistema di disoleazione opportunamente dimensionato in funzione della superficie da trattare (22.000 m2);

 Vasca di approvvigionamento idrico per il sistema sprinkler del volume complessivo di 144 mc atta al contenimento delle polveri e di reintegro alla vasca lavaggio ruote mezzi in ingresso/uscita;

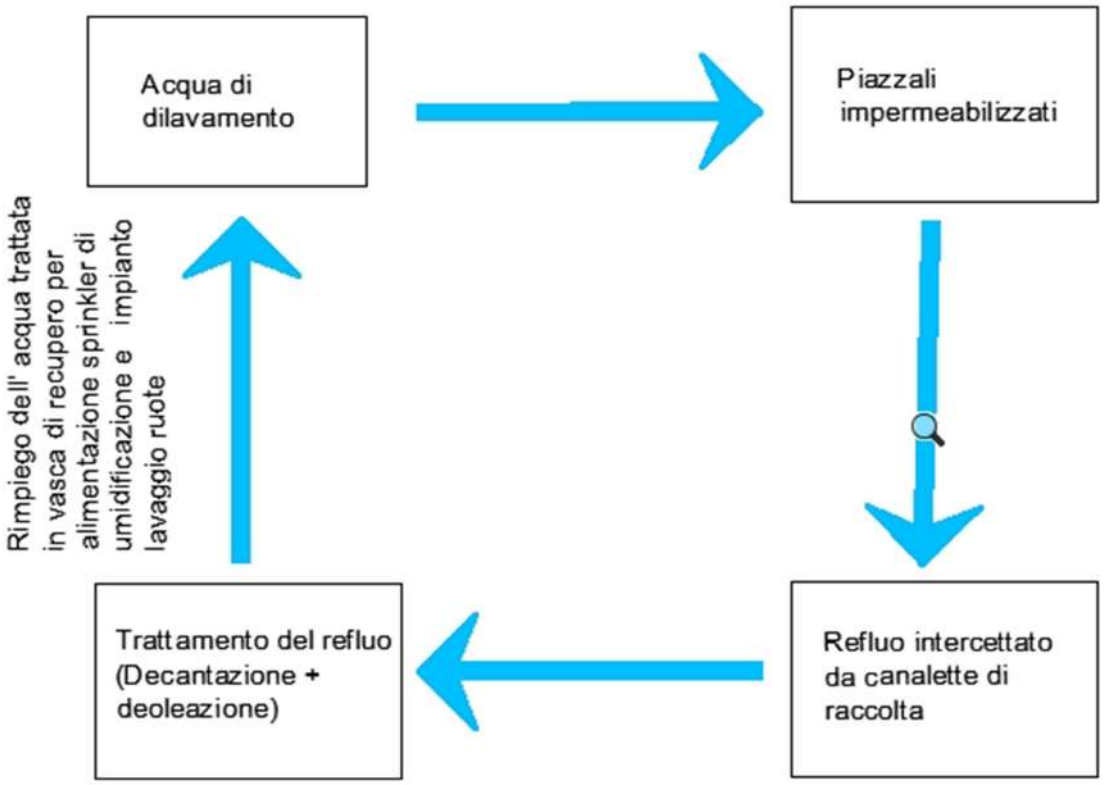
 Pozzetto per ispezione e campionamento a monte dello scarico che sarà di tipo intermittente, cioè attivo solo quando la vasca di approvvigionamento idrico sarà completamente piena e pertanto funzionerà da troppo pieno.

2, Le aree sulle quali verranno installate le pese degli automezzi e l' impianto di lavaggio gomme saranno di complessivi 280 mq e saranno impermeabilizzate con soletta in cemento armato.

Di seguito si riporta uno schema a blocchi del ciclo delle acque meteoriche :



Alla luce di quanto sopra esposto si esplicita di seguito lo schema di flusso del ciclo chiuso delle acque meteoriche trattate:



5. POTENZIALE CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Data la tipologia di attività svolta, inerente la lavorazione di materiale e lo stoccaggio delle MPS lavorate, le caratteristiche chimico fisiche delle acque di dilavamento da trattare sono legate a contaminanti legati a solidi in sospensione derivanti dal materiale inerte veicolato sia dal materiale stoccato che dalle lavorazioni.
Inoltre, è potenzialmente possibile, anche se con probabilità residua, che vi possa essere una contaminazione di origine petrolifera (idrocarburi) legata alla presenza e transito mezzi.

6. VOLUME ANNUALE E ORIGINE APPROVVIGIONAMENTO ACQUE DI LAVAGGIO

Il Volume annuale delle acque di lavaggio è di difficile stima poiché l' attività non prevede in condizioni normali d' esercizio il lavaggio sistematico delle superfici impermeabili.
Nello specifico, tuttavia, è previsto il lavaggio della superficie impermeabilizzata funzionale alla zona di lavorazione e stoccaggio MPS in caso di sversamento accidentale di prodotti di origine petrolifera (gasolio e/o oli lubrificanti) successivamente alle operazioni di contenimento previste nella procedura di emergenza (Disciplinare Operazioni di prevenzione e gestione) consistenti nell' utilizzo di prodotti assorbenti (filler) per la rimozione del prodotto sversato e il successivo lavaggio della porzione di superficie interessata dallo sversamento accidentale.
L' approvvigionamento idrico per l'eventuale operazione di lavaggio è la rete di acque di recupero da ciclo chiuso.

7. MODALITÀ DI RACCOLTA, ALLONTANAMENTO, EVENTUALE STOCCAGGIO E TRATTAMENTO PREVISTE

Come accennato al capitolo precedente l' attività in oggetto viene dotata di impianto di trattamento acque di dilavamento, opportunamente dimensionato riguardante la zona di lavorazione e stoccaggio MPS lavorato delle dimensioni di 22000 mq circa.
Il convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento relative a tali sistemi avviene attraverso opportune pendenze che confluiscono in idonee canalette di raccolta che adducono al sistema di trattamento come descritto al Capitolo 4 Punto 1 del presente Piano.

8. VALUTAZIONE DEI RENDIMENTI DI RIMOZIONE DEGLI INQUINANTI CARATTERISTICI

Data La tipologia dell'attività in oggetto, gli inquinanti caratteristici sono riconducibili alle operazioni di lavorazioni rifiuti (R5) e allo stoccaggio del materiale lavorato (MPS) che , sostanzialmente , non cede quasi nulla se non piccole quantita' di solidi sedimentabili.

Si informa a tal proposito che il rifiuto da lavorare è comunque sottoposto a controlli analitici periodici (test di cessione) come prevede la normativa di settore.
Pertanto, come già specificato, tali operazioni sono esclusivamente svolte su aree dedicate impermeabilizzate (zona impermeabilizzata in cemento armato).
In considerazione di quanto sopra la rimozione degli inquinanti caratteristici (contaminanti di origine petrolifera derivanti esclusivamente da sversamenti accidentali relativi sia a mezzi in transito sia a escavatori pale gommate e attrezzature mobili, utilizzati per la riduzione volumetrica e vagliatura rifiuto in ingresso) è gestita secondo le operazioni di pulizia ordinaria e straordinaria della zona impermeabilizzata (esplicitata successivamente nel Capitolo 9 dedicato al Disciplinare delle operazioni di Prevenzione e Gestione). Tali operazioni garantiscono la rimozione totale dei contaminanti che accidentalmente potranno essere sversati unitamente al "disoleatore " di cui sarà dotato l' impianto di trattamento delle acque meteoriche.

9. DISCIPLINARE DELLE OPERAZIONI DI PREVENZIONE E GESTIONE

9.1 Frequenza e modalità delle operazioni di pulizia e di lavaggio delle superfici scolanti

Tali operazioni, data la tipologia propria dell' attività prevedono la pulizia delle superfici scolanti solo in caso di sversamenti accidentali dopo le operazioni degli addetti alle operazioni di trattamento rifiuti, che preliminarmente al lavaggio della superficie, provvederanno a delimitare l' area interessata e ad assorbire il materiale sversato mediante l' utilizzo di apposito Filler Assorbente.

Il Filler Assorbente impregnato verrà successivamente rimosso e smaltito come rifiuto in conformità alla vigente normativa in materia.
Una volta rimosso il filler si provvederà alla pulizia dell' area interessata con acqua corrente e spazzolone manuale per la pulizia.
Come si evince dalle operazioni sopra descritte tale attività implica un modesto utilizzo di acqua (difficilmente valutabile poiché tale utilizzo è funzione delle dimensioni dello sversamento) e comunque un carico inquinante molto ridotto grazie al preventivo utilizzo del Filler Assorbente.

9.2 Procedure adottate per la prevenzione dell'inquinamento delle acque di prima pioggia e di lavaggio

Le procedure di dilavamento e di lavaggio consistono nell' ispezione giornaliera e /o più frequente in caso di necessità,di tutte le superfici impermeabili di pertinenza atte a verificare che non vi sia presenza di evidenti fenomeni di sversamento.

9.3 Procedure di intervento e di eventuale trattamento in caso di sversamenti accidentali

Tali procedure in riferimento al precedente Paragrafo 9.1 possono essere elencate come segue:
1. Immediata delimitazione area interessata dallo sversamento accidentale;

2. Utilizzo del filler assorbente in dotazione;
3. Rimozione del filler assorbente impregnato e sua collocazione in apposito contenitore stagno dotato di coperchio;
4. Spazzolone manuale;
5. Smaltimento del filler Impregnato come rifiuto.
Preliminarmente a tutte le operazioni sopra descritte il personale addetto dovrà indossare i DPI necessari indicati nella specifica procedura di intervento.

9.4 Modalità di formazione ed informazione del personale addetto

La formazione/informazione del personale dipendente alla gestione di tali criticità è effettuata attraverso formazione interna che sarà opportunamente verbalizzata e tenuta agli atti. La formazione interna nello specifico tratterà gli argomenti elencati nella procedura di cui al precedente paragrafo. Tale procedura scritta
sarà quindi controfirmata dal personale addetto designato per formazione/informazione.
Tale procedura è esposta in apposita bacheca per la consultazione in caso di necessità.

Sarzana, 26/05/2023