

## DAL ZOTTO SRL

Sede impianto recupero inerti

Via della Ghiaia

31035 CROCETTA DEL MONTELLO (TV)

**AMMODERNAMENTO IMPIANTO LAVORAZIONE GESSO TRAMITE UTILIZZO VOLUME AUTORIZZATO IN VIA DI ESECUZIONE (SILOS), IN ADEGUAMENTO A PARERE DEL GENIO CIVILE DEL 28.02.2022 PROT. 91519 E DEL COMUNE DI CROCETTA M.LLO DEL 02.03.2022 PROT. 2599, PER GLI INTERVENTI CONFERMATI DAL GENIO, CON MODIFICA PERIMETRO AREA GENERALE DEDICATA A IMPIANTO RIFIUTI E QUANTITA' DI LAVORAZIONE E CONSEGUENTE ADEGUAMENTO EDILIZIO E ARCHITETTONICO-AMBIENTALE AREE SCOPERTE E VASCHE IN VARIANTE A PC 2010-092-01 DEL 11/05/2018 E IN MODIFICA AUTORIZZAZIONE UNICA N. 583 DELIBERA DEL 18/01/2014 PROT. 136739.**

### RELAZIONE TECNICA CON CHIARIMENTI RELATIVI A IMPIANTO NUOVO DI DEPURAZIONE ACQUE METEORICHE DEL PIAZZALE

<b>COMMITTENTE</b>	Franco Dal Zotto	
<b>ECOconsulting Srl</b> <b>Gruppo di lavoro:</b> Ing. Chimico Silvia Segato Dott. Chimico Silvia Lorenzon Dott. Chimico Anna Geotti Bianchini	<b>Firma dei tecnici:</b> Ing. Silvia Segato Dott. Silvia Lorenzon Dott. Anna Geotti Bianchini	  
<b>DATA</b>	04/12/2023	

## INDICE

1. ESTRATTO STUDIO IMPATTO AMBIENTALE ADEGUATO .....	4
5.5 Presidi ambientali _ raccolta e trattamento acqua impianto di prima e seconda pioggia nuovo (DEP2) .....	4
5.6 Presidi ambientali _ raccolta e trattamento acqua impianto di prima e seconda pioggia finale .....	9

## **PREMESSA**

La presente relazione tecnica risulta necessaria per adeguare alcuni aspetti tecnici relativi ai presidi ambientali di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia, esistente (DEP1) e nuovo (DEP2), come emersi a seguito della conferenza dei servizi del 23/11/2023. Nello specifico tale documentazione riguarda nel dettaglio il depuratore nuovo DEP2.

Per avere un quadro completo della matrice ambientale ACQUA in riferimento ai presidi ambientali, si riprendono di seguito i capitoli inerenti a tale tematica esposti nel documento di Studio di Impatto Ambientale inviato agli Enti a luglio 2023 (prot. Prov.TV n.ri 45546, 45549, 45552, 45553, 45554, 45557, 45559, 45561 del 31 luglio 2023) con le dovute modifiche/integrazioni richieste.

Pertanto i capitoli modificati sono i seguenti:

- 5.5 Presidi ambientali\_raccolta e trattamento acqua impianto di prima e seconda pioggia nuovo (DEP2)
- 5.5.1 Descrizione trattamento
- 5.6 Presidi ambientali\_raccolta e trattamento acqua impianto di prima e seconda pioggia finale

## 1. ESTRATTO STUDIO IMPATTO AMBIENTALE ADEGUATO

Di seguito i capitoli adeguati dello Studio Impatto Ambientale rispetto ai presidi ambientali.

### 5.5 Presidi ambientali \_ raccolta e trattamento acqua impianto di prima e seconda pioggia nuovo (DEP2)

A seguito di un corretto calcolo delle superfici pavimentate da cui si generano le acque di dilavamento che saranno trattate dal nuovo depuratore DEP2, è necessario aggiornare i calcoli per il suo dimensionamento, tenendo conto dei valori di superficie riportati nella seguente tabella:

area	Superficie m <sup>2</sup>	Materiale di rivestimento
deposito di materiali derivanti dalla lavorazione dei rifiuti inerti, in attesa di caratterizzazione D1	3.465 (3.431+34)	cemento
area di transito M		
accesso area messa in riserva parte nord impianto	2.310	cemento
area circostante gli impianti di lavorazione LAV1 e LAV2 in cui sono localizzati i depositi temporanei T		
fascia a sud del confine rispetto l'area di lavorazione trattamento rifiuti	480 (464+16)	asfalto
area vaglio	169	cemento
area nuovo impianto gesso compresa l'area esterna attorno all'edificio (792 mq) esclusa la porzione a est dell'edificio (164 mq)	628 (792-164)	cemento
Totale	7.052	/

Pertanto il nuovo depuratore DEP2 avrà le caratteristiche per trattare le acque di prima e seconda pioggia provenienti dal piazzale di superficie pari a 7.052 m<sup>2</sup>.

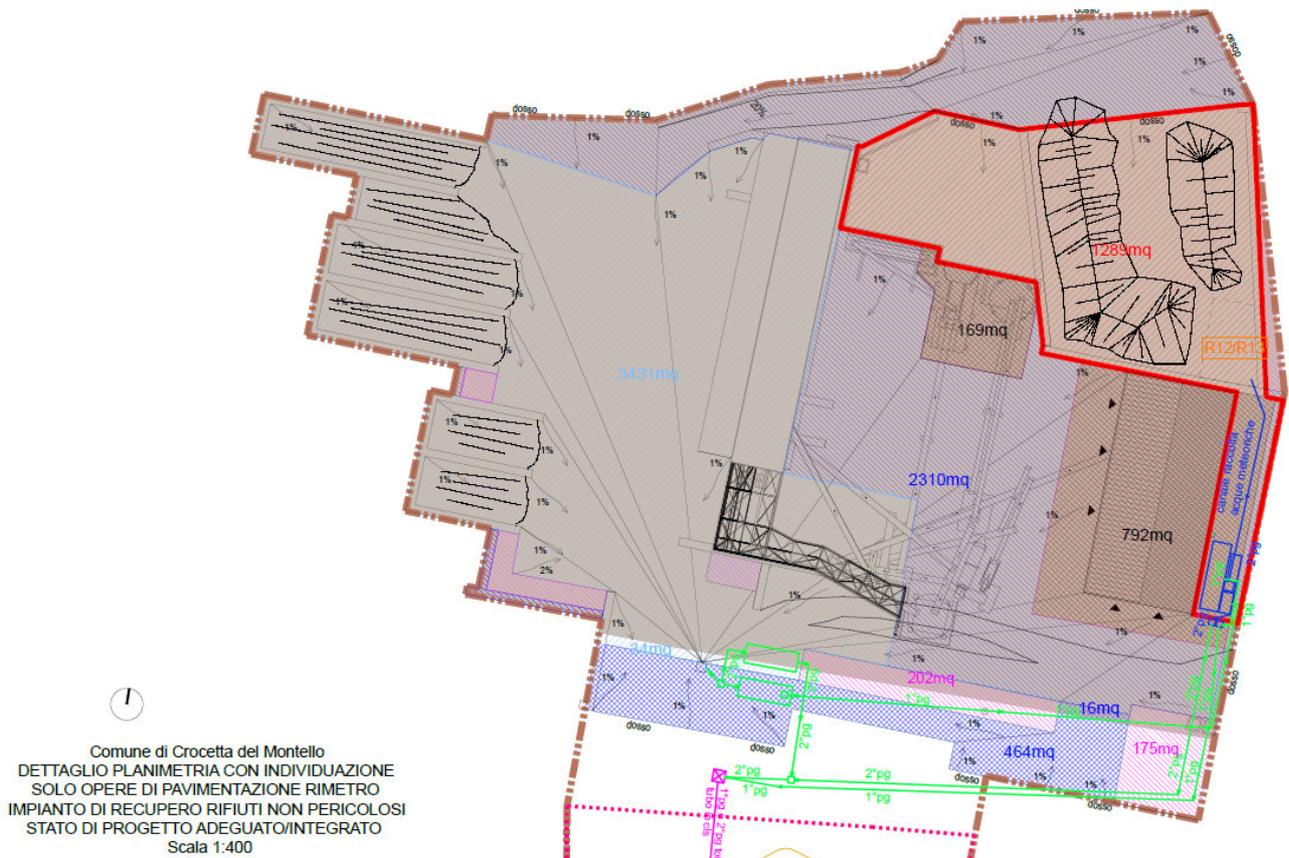


Figura 5.13 \_ estratto tavola S9 003\_19 PAUR\_Tav 08 R2\_st fatto aut e prog plan\_acque\_pe\_post2023.11.23

Pertanto, come conseguenza di tali modifiche, si precisa che il trattamento delle acque in DEP1 esistente sarà riferito ad una superficie di dilavamento pari a 1.453 m<sup>2</sup>: inferiore rispetto a quanto ad oggi autorizzato (2.250 m<sup>2</sup>).

Come si può vedere dalle linee di pendenza della figura seguente, le aree pavimentate convogliano le acque ad un punto di raccolta Prp evitando pertanto il rischio di interessare le adiacenti aree non pavimentate.

Il nuovo impianto di trattamento delle acque meteoriche (DEP2) è analogo dal punto di vista del tipo di trattamento, a quello esistente ed è posizionato in area sud rispetto al confine dell'area adibita alla lavorazione di rifiuti non pericolosi. Di seguito un estratto della tavola S9 003\_19 PAUR\_Tav 09 R1\_st prog plan\_tr acque\_pe\_post2023.11.23:

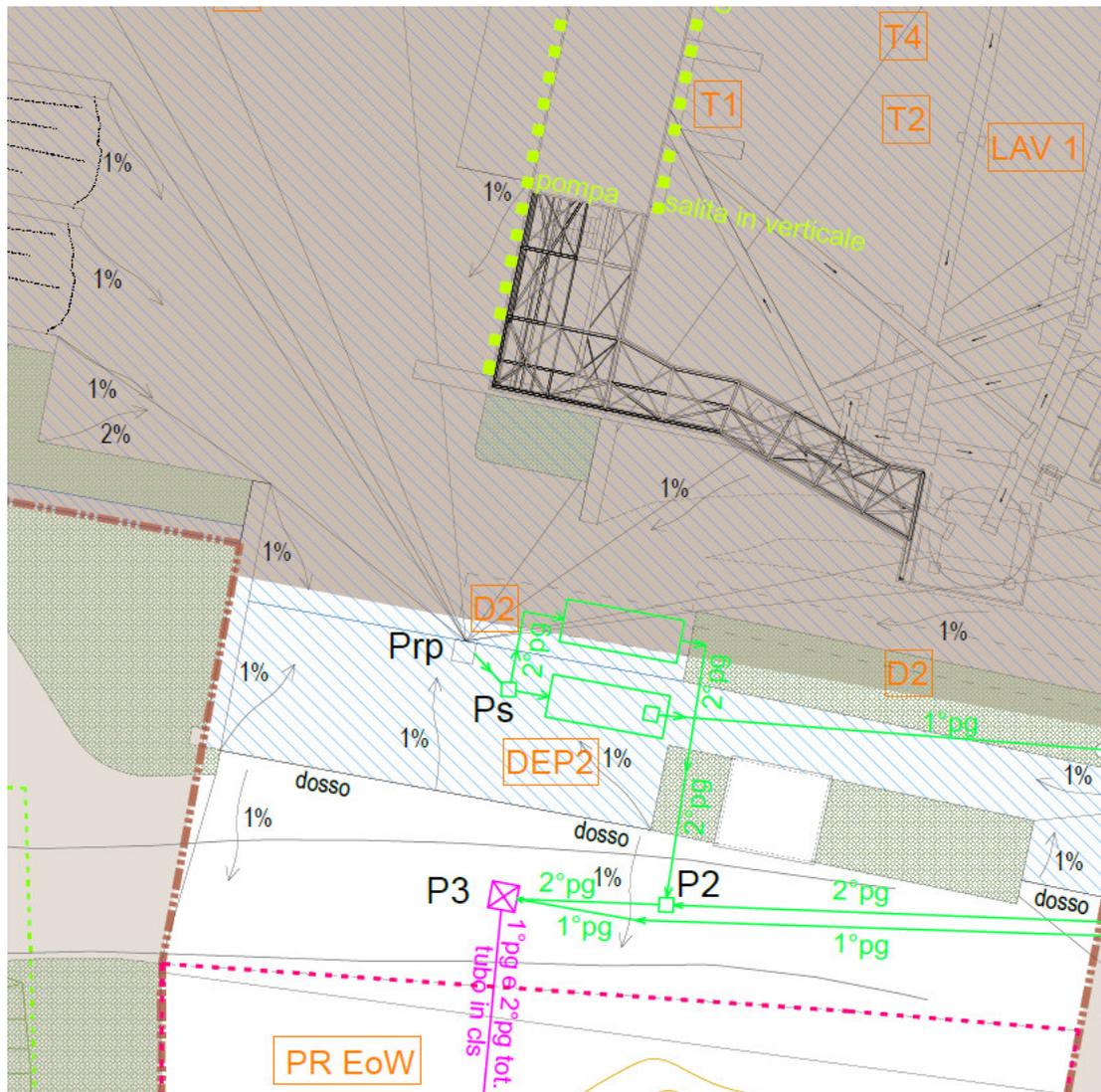


Figura 5.14 \_ estratto tavola S9 R1 003\_19 PAUR\_Tav 09 R1\_st prog plan\_tr acque\_pe\_post2023.11.23

Dalla progettazione dell'impianto è emerso che potrà essere sfruttato parzialmente l'impianto esistente per le acque di prima pioggia provenienti anche dalla nuova area pavimentata, e precisamente le seguenti fasi:

- disoleazione con trattamento a coalescenza su pannelli filtranti
- filtrazione su carboni attivi e quarzite

Con tale modalità, si determina un unico flusso di scarico delle acque di prima pioggia derivanti dall'area trattata da DEP1 (1.453 m<sup>2</sup>) e dalla area pavimentata trattata da DEP2 (7.052 m<sup>2</sup>), mentre per le acque di seconda pioggia ogni impianto avrà la sua fase di trattamento e i flussi risultanti saranno convogliati ad un pozzetto dedicato denominato P2.

Pertanto il nuovo impianto sarà costituito da un trattamento di sedimentazione iniziale per le acque di prima pioggia (riquadro verde) e da vasche di sabbatura/disoleazione per le acque di seconda pioggia (riquadro blu).

Nello specifico di seguito la pianta con il nuovo impianto costituito dal trattamento acque di prima pioggia e di seconda pioggia di DEP2.

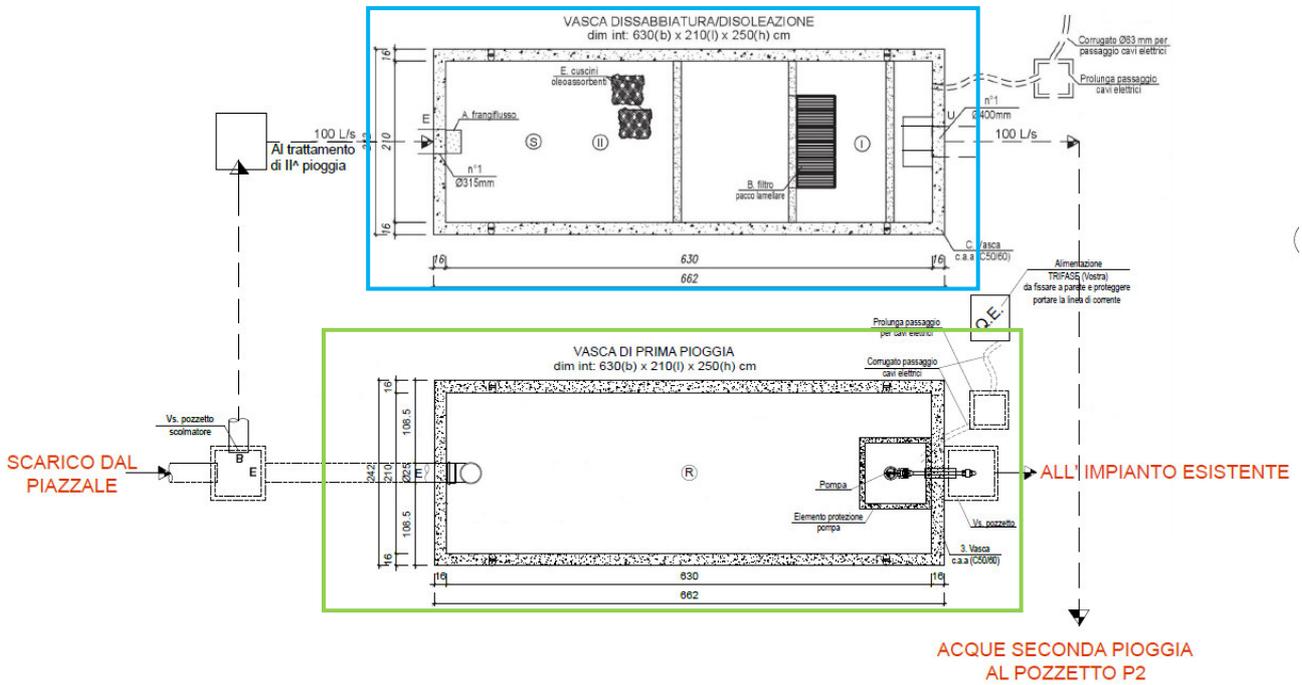


Figura 5.15 \_ schema funzionamento nuovo impianto depurazione

### 5.5.1.DESCRIZIONE TRATTAMENTO

Le acque meteoriche in arrivo dall'area impermeabilizzata pari a 7.052 m<sup>2</sup> giungeranno all'impianto attraverso un pozzetto di raccolta; quindi saranno convogliate in n.1 vasca di raccolta delle acque di prima pioggia di 33,08 m<sup>3</sup> che accumula i primi 5 mm di acque meteoriche ricadenti in 15 minuti nella quale avviene la fase di sedimentazione.

Per le fasi successive di trattamento delle acque di prima pioggia relative a disoleazione e depurazione a carboni attivi e quarzite, verrà utilizzato l'impianto esistente in DEP 1 con scarico nel pozzetto di ispezione esistente delle acque di prima pioggia derivanti dai due depuratori.

Le acque di seconda pioggia invece verranno trattate con n.1 vasca rettangolare di disabbatura/disoleazione in grado di trattare 100 l/s comprendente trattamento a pacchi lamellari. Lo scarico dalla vasca confluisce in un pozzetto di raccolta delle acque di seconda pioggia P2.

Di seguito i calcoli effettuati per il dimensionamento delle vasche considerando i seguenti dati di input:

- superficie totale oggetto di trattamento: 7.052 m<sup>2</sup>
- indice di piovosità pari a 60 mm/h (Linee Guida ARPAV)
- coefficiente di riduzione previsto da PTA: 0,9

#### LINEA PRIMA PIOGGIA

- N.1 vasca per la raccolta delle acque di prima pioggia per una capacità totale utile di 33,08 m<sup>3</sup> con dimensioni 630x210x250h; di seguito i calcoli:

$$7.052\text{m}^2 \times 0,9 \times 5\text{mm} = 31,7 \text{ m}^3$$

#### LINEA SECONDA PIOGGIA

- N.1 vasca per la raccolta delle acque di seconda pioggia per una portata totale di trattamento pari a 100 l/s con dimensioni 630x210x250h; di seguito i calcoli:

$$7.052\text{m}^2 \times 0,9 \times 54,79\text{mm/h} = 96,6 \text{ l/s}$$

\* indice di piovosità ottenuto considerando che la dimensione della vasca di prima pioggia è sovradimensionata rispetto a quella calcolata

Il depuratore non costituisce ampliamento, né nuovo volume, in quanto le vasche e le tubazioni sono interrato.

## 5.6 Presidi ambientali \_ raccolta e trattamento acqua impianto di prima e seconda pioggia finale

In seguito all'installazione del nuovo impianto DEP2 sarà modificata la gestione delle acque derivanti da tutte le superfici pavimentate dell'impianto di trattamento rifiuti in modo tale che sia presente un unico punto di scarico finale dove confluiranno tutte le acque trattate, previo convogliamento in n.2 pozzetti separati P1 e P2 relativi rispettivamente a acque di prima pioggia e acque di seconda pioggia.

Si veda planimetria S9 003\_19 PAUR\_Tav 09 R1\_st prog plan\_tr acque\_pe\_post2023.11.23 dove sono indicate le posizioni delle tubazioni e dei pozzetti.

Riassumendo:

1. dall'impianto di trattamento acque esistente DEP1 escono le acque di prima pioggia che provengono dall'area messa in riserva dei rifiuti e da quello di futura impermeabilizzazione che attraversano la vasca di prima pioggia di DEP2, ovvero da tutte le superfici impermeabilizzate dell'area; verrà quindi utilizzato l'esistente pozzetto di raccolta delle acque di prima pioggia definito come pozzetto di ispezione P1
2. le acque di seconda pioggia derivanti dall'impianto esistente DEP1 e dall'impianto nuovo DEP2 saranno convogliate in un pozzetto di ispezione P2 localizzato in prossimità di DEP 2
3. in area sud ci sarà un pozzetto finale di ispezione totale denominato P3 dove confluiscono le acque provenienti dai pozzetti P1 e P2, le cui acque poi confluiranno con un'unica tubazione da 600 mm di diametro al canale Croce del Gallo.

I 3 pozzetti avranno idonee dimensioni per effettuare campionamenti di caratterizzazione dello scarico; si veda planimetria S9 003\_19 PAUR\_Tav 09 R1\_st prog plan\_tr acque\_pe\_post2023.11.23 di cui di seguito un estratto con la posizione degli scarichi parziale (P1 e P2) e lo scarico finale (P3):

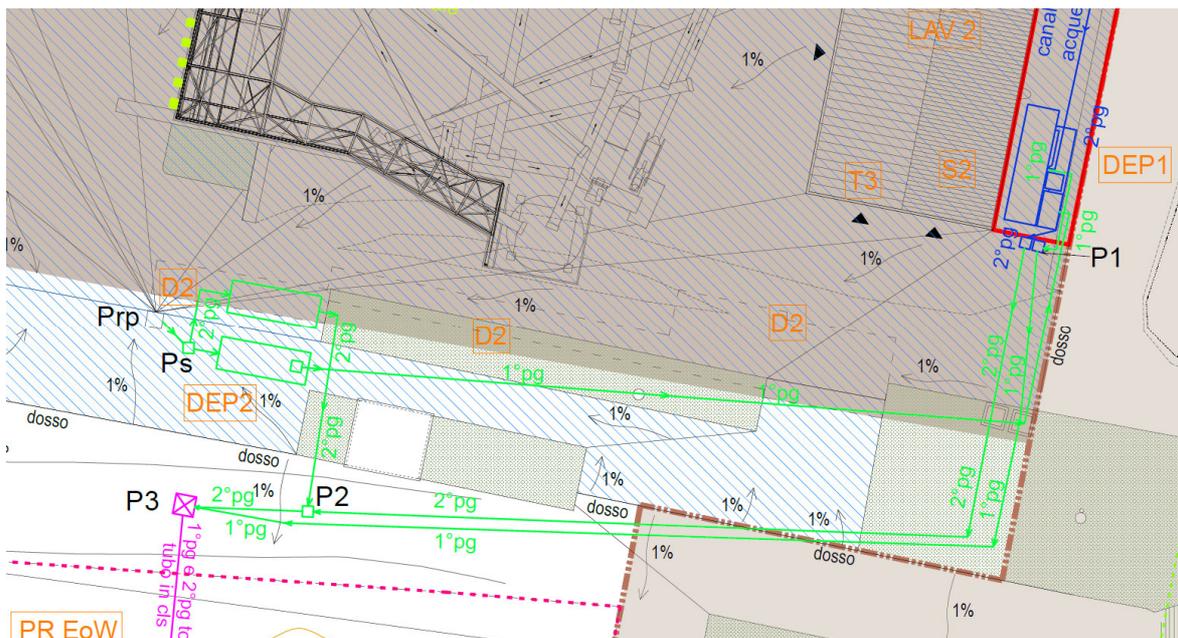


Figura 5.16 \_ Estratto S9 003\_19 PAUR\_Tav 09 R1\_st prog plan\_tr acque\_pe\_post2023.11.23

