

REGIONE ABRUZZO

Provincia di L'Aquila

COMUNE DI SULMONA

COGESA S.p.A.

Via Vicenne – Località Noce Mattei – 67039 Sulmona (AQ)

DISCARICA DI RIFIUTI NON PERICOLOSI

SULMONA – Località Noce Mattei

**NUOVO PROFILO DELLA CHIUSURA FINALE DELLA
DISCARICA DI SERVIZIO ALL'IMPIANTO DI
TRATTAMENTO RSU**

RELAZIONE GENERALE - Rev.1

Il Progettista Incaricato: **Ing. Riccardo Zingarelli**



Collaborazione:

INGENIUS s.r.l. Ing. Moreno Parisi - Ing. Cristiana Alfonsetti

A1

INDICE

<u>1</u>	<u>PREMESSA</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO</u>	<u>4</u>
2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
<u>3</u>	<u>AUTORIZZAZIONE VIGENTE</u>	<u>5</u>
<u>4</u>	<u>DESCRIZIONE DEL PROGETTO</u>	<u>6</u>
4.1	CARATTERISTICHE FISICHE DELL'INSIEME DEL PROGETTO	6
4.2	COPERTURA FINALE	7
4.3	LAVORI AUSILIARI	8

1 PREMESSA

Il Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale di cui alla D.D. n. DPC002/PAUR/25 del 03.12.2021, rilasciato dalla Regione Abruzzo ai sensi dell'art.27-bis del D.lgs. 152/06 e s.m.i., ha autorizzato la variante sostanziale all'A.I.A. n. 9/11 del 09.12.2011 compreso l'allestimento del lotto 5 della discarica di servizio all'impianto di trattamento RSU e l'innalzamento delle quote di coltivazione della discarica esistente per un aumento di volumetria di 155.000 mc.

In data 30/10/2023 con Prot. n. 7868/PDI è stato conferito dal COGESA S.p.A al sottoscritto ing. Riccardo Zingarelli l'incarico per la Progettazione di fattibilità tecnico economica del nuovo profilo della chiusura finale della discarica con un aumento della volumetria di circa 100.000 mc.

Tale incremento è stato autorizzato dalla Regione Abruzzo con DCR verbale 72/1 del 02/08/2022 pubblicato sul BURAT n. 46 del 16/11/2022.

2 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di intervento è sita nel Comune di Sulmona (AQ), in località Noce Mattei. L'area occupata dalla discarica di servizio all'impianto di trattamento è interna all'impianto del COGESA S.p.A., ed occupa una superficie di circa 60.000 mq ed è ubicata ad una quota di 422 m s.l.m.

Per maggiori dettagli si rimanda alla tavola H1 *"Inquadramento territoriale"*.



L'area di intervento risulta localizzata al Foglio di mappa catastale del Comune di Sulmona n. 46 ed interessa la particella n. 519 di proprietà del COGESA S.p.A.

Per maggiori dettagli si rimanda alla tavola H2 *"Inquadramento catastale"*.

3 AUTORIZZAZIONE VIGENTE

Il COGESA SPA è titolare del Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale (PAUR) n. DPC002/PAUR/25 del 03/12/2021.

Le attività esercitate dalla Ditta di cui all'Allegato VIII del D. Lgs. 152/06 sono:

- Punto 5.3 Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8 e D9 con capacità superiore a 50 t/giorno;
- Punto 5.4 Discariche che ricevono più di 10 t/giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 t ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

Il complesso impiantistico COGESA S.p.A., ubicato in via Vicenne località Noce Mattei ed identificato catastalmente al Foglio 46, particelle 518, 519, 520, 104 della Planimetria catastale del Comune di Sulmona, consta dei seguenti impianti:

1. Trattamento meccanico e biologico di rifiuti solidi urbani – D8 come da allegato B parte IV del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.
2. Discarica, esaurita, per rifiuti non pericolosi – D1 come attività di smaltimento ai sensi dell'allegato B parte IV del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.
3. Discarica, ampliamento, per rifiuti non pericolosi – D1 come attività di smaltimento ai sensi dell'allegato B parte IV del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.
4. Piattaforma di Tipo A – R3 ed R13 come attività di recupero ai sensi dell'allegato C parte IV del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

A servizio del complesso impiantistico sopraccitato sono presenti diverse attività ausiliarie quali:

- a) impianto di lavaggio
- b) impianti di trattamento di prima pioggia
- c) vasche imhoff per gli scarichi dei reflui assimilabili a reflui di civile abitazione.
- d) impianto di captazione, recupero e combustione del Biogas prodotto sia dalla discarica chiusa, come previsto nel Provvedimento A.I.A. n. 129/49, sia dal primo lotto della discarica ampliamento come modificato nell'AIA n. 9/11 del 9/12/2011.

4 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

4.1 CARATTERISTICHE FISICHE DELL'INSIEME DEL PROGETTO

Il presente progetto prevede una modifica all'impianto di discarica esistente con un ampliamento della volumetria autorizzata superiore al 15%, al fine di aumentare la vita utile dell'impianto.

Il sito di discarica occupa una superficie di circa 60.000 mq.

Il presente progetto prevede l'innalzamento delle quote di coltivazione della discarica esistente e la rimodellazione delle sponde in elevazione per un aumento di **volumetria di circa 100.000 mc**. Considerando un conferimento annuo di circa 14.000 ton/anno di rifiuti come stabilito nel piano di Risanamento in fase di approvazione da parte del tribunale di Sulmona, si stima un aumento della vita utile della discarica di circa 7 anni.

Autorizzato	500.000 mc	Determinazione n. DPC002/PAUR/25 del 03/12/2021
Aumento previsto	100.000 mc	
Totale volumetria	600.000 mc	

Con il presente progetto si prevede la rimodellazione del profilo dei rifiuti su tutta l'area della discarica (Lotto 0-1-2-3-4) con sponde in elevazione con pendenza del 23% (circa 13°) fino alla quota di 440.00 m s.l.m. e di una parte in piano con pendenza di circa 5% fino alla quota massima di 441.55 m. s.l.m.. Tale intervento prevede un innalzamento della quota massima di posa rifiuti di circa 1,00 metro rispetto al profilo autorizzato (Determinazione n. DPC002/PAUR/25 del 03/12/2021) ed un innalzamento variabile sulle sponde di circa 4,00 m.

Le modalità operative e gestionali della discarica saranno del tutto analoghe a quelle già utilizzate nell'impianto in esercizio. Tale intervento è idoneo al raggiungimento dell'autosufficienza per la gestione del rifiuto urbano indifferenziato ed utile a perseguire la riduzione dei costi per i comuni consorziati.

4.2 COPERTURA FINALE

Al termine della fase di gestione, la copertura finale della discarica sarà realizzata ai sensi del D. Lgs. 121/2020. In particolare la copertura piana sarà realizzata mediante una struttura multistrato costituita, dall'alto verso il basso, dai seguenti strati:

1. strato superficiale di copertura (composto da terreno agricolo e F.O.S.) con spessore ≥ 1 m. Tale strato favorirà lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale, fornirà una protezione adeguata contro l'erosione e proteggerà le barriere sottostanti dalle escursioni termiche;
2. geocomposito drenante con caratteristiche equivalenti ad uno strato drenante dello spessore di 50 cm e permeabilità $K > 10^{-5}$ m/s dimensionato con un tempo di ritorno dell'evento piovoso di 30 anni e costituito da un'anima interna ottenuta per estrusione di monofilamenti sintetici aggrovigliati alla quale vengono termoaccoppiati due geotessili filtranti;
3. strato di materiale minerale compattato dello spessore maggiore o uguale a 0,5 m e di conducibilità idraulica $\leq 10^{-8}$ m/s;
4. geotessile non tessuto di grammatura ≥ 400 gr/mq con resistenza isotropa a separazione dello strato sottostante;
5. strato di drenaggio del gas con materiale granulare dello spessore $\geq 0,5$ m in grado di drenare nel suo piano la portata di gas prodotta dai rifiuti;
6. strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.

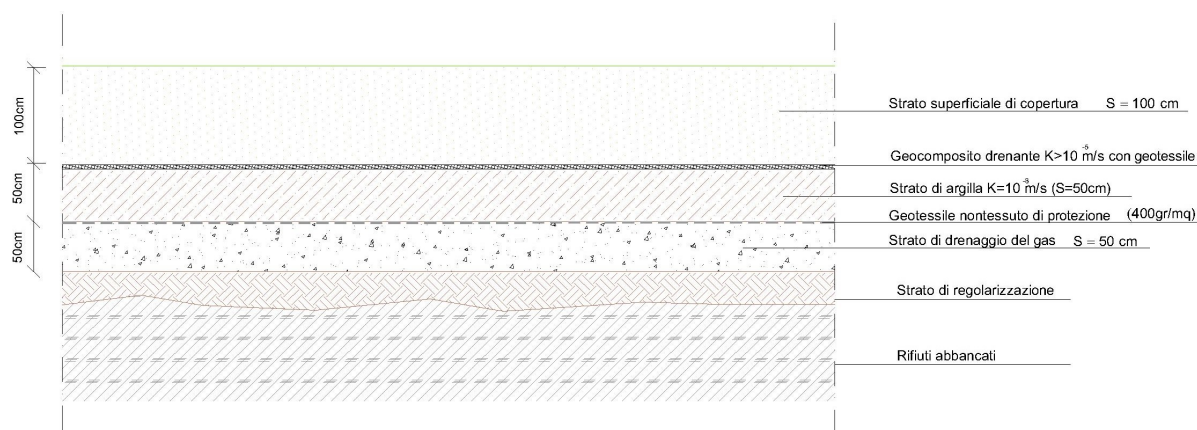


Figura 1: schema pacchetto di copertura area piana

In corrispondenza delle sponde è prevista una berma intermedia per ridurre gli sforzi generati nella verifica sismica. Sulle sponde sarà inserita una geostuoia antierosione rinforzata in rete metallica, per aumentare la stabilità delle stesse ed evitare scivolamenti di materiale.

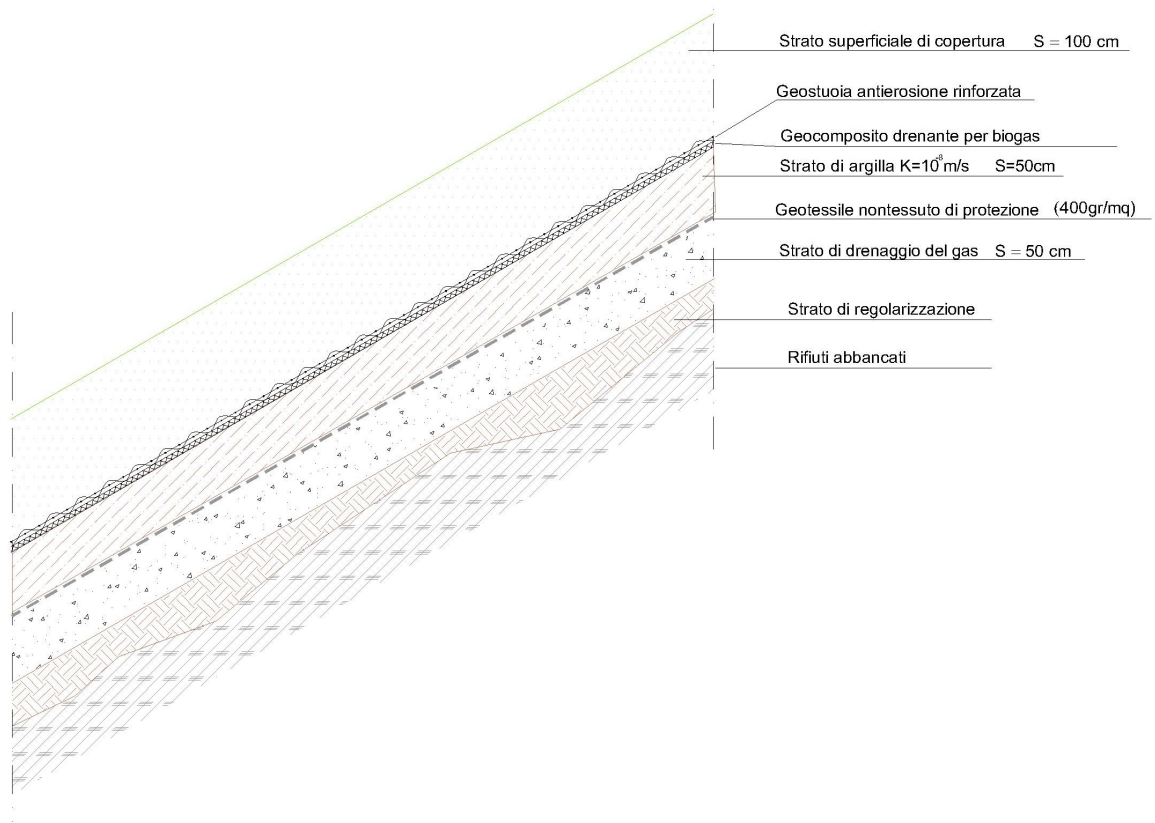


Figura 2: schema pacchetto di copertura sponda

4.3 LAVORI AUSILIARI

Durante la realizzazione della copertura finale, si prevede sul Lotto 0 l'innalzamento di circa 4,00 m della platea su cui è installata la centralina meteo, come riportato nella tavola H5 "Particolari costruttivi".