

ALLEGATO TECNICO

SOMMARIO

PREMESSA	2
NUOVA ISTANZA di modifica DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e smi.....	4
MODIFICHE approvate con il presente provvedimento	4
1. Modifiche alla stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica.....	5
2. Incremento volumetria complessiva di rifiuti conferibili in discarica.....	6
3. Utilizzo materie prime recuperate per strato di rottura capillare del gas	8
4. Modifiche alla vasca di laminazione	8
5. Revisione CER ammessi in discarica.....	8
Note generali.....	9
QUADRO AMBIENTALE.....	9
CONFRONTO CON BAT	9
CONTROLLI ARPA AI SENSI DEL D.M. 24 APRILE 2008	9
QUADRO PRESCRITTIVO	10
DISCARICA	10
EMISSIONI ACUSTICHE	13
ALLEGATO 1 - Planimetria - TAV. 05 bis sezioni tipologiche variante	
ALLEGATO 2 - Planimetria - TAV. 09 bis Sezioni di variante	
ALLEGATO 3 - Planimetria - TAV. VASCA DI LAMINAZIONE	
ALLEGATO 4 - ELENCO CODICI CER	

PREMESSA

Nel 2010 la Società A.R.AL. S.p.a ha presentato un progetto inerente la realizzazione e la gestione di un impianto di discarica per rifiuti non pericolosi di cui all'art. 4 c. 1 del D.Lgs. 36/03 avente una volumetria pari a 435.362 m³ di rifiuti non pericolosi oltre a 123.776 m³ per le coperture giornaliere e 287.713 m³ per la copertura finale di tipo naturalistico, per una volumetria complessiva pari a 846.851 m³. Era prevista anche la realizzazione di un impianto di estrazione e utilizzo di biogas a fini energetici.

Il progetto per la realizzazione e la gestione della discarica per rifiuti non pericolosi di cui all'art. 4 c. 1 del D.Lgs. 36/03 in oggetto è stato sottoposto alla fase di valutazione di impatto ambientale ai sensi della L.R. 40/98 e s.m.i. che si è conclusa con l'espressione del giudizio positivo di compatibilità ambientale (v. D.G.P. 333 del 21/09/11). La Società ha quindi ottenuto con DDAP1-512-2011 del 17/11/11 l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., per la realizzazione e gestione dell'attività di cui all'Allegato VIII, parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., Categoria 5.4 "Discariche che ricevono più di 10 Mg al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti" (Discarica di rifiuti non pericolosi di cui all'art. 4 c.1 del D. Lgs. 36/03).

Il progetto approvato con D.G.P. 333 del 21/09/11 ed autorizzato con DDAP1-512-2011 del 17/11/11 prevedeva i dati caratteristici di tutta la discarica ed i dati esecutivi solo del I stralcio – SETTORE 4, dal momento che la Ditta aveva dichiarato che "gli scavi ed i lavori per la realizzazione degli ulteriori settori procederanno in funzione dei finanziamenti che la Ditta riuscirà ad ottenere".

Per questo nel quadro prescrittivo era stato previsto che:

25. La Ditta dovrà inviare, prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dei SETTORI successivi al SETTORE 4 (SETTORI 3 – 2 – 1), il relativo progetto esecutivo (corredato da idonee planimetrie), contenente tutte le informazioni di cui al SETTORE 4, al fine di ottenere l'aggiornamento della presente Autorizzazione Integrata Ambientale.

Successivamente, con DDAP1-301-2013 n.p.g. 75788 del 01/08/13 e con DDAP1-455-2015 n.p.g. 71022 del 13/08/15 la Ditta è stata quindi autorizzata alla realizzazione ed alla gestione rispettivamente del II stralcio funzionale – SETTORE 3 – e del III stralcio funzionale – SETTORE 2.

Con determinazione dirigenziale DDAB1 - 1014 – 2017, n.p.g. 82208 del 04/12/2017 e s.m.i., dopo aver acquisito il giudizio di compatibilità espresso con Decreto 196/17 del Presidente della Provincia di Alessandria, è stato approvato il progetto per:

- riduzione delle superfici di fondo vasca, di coronamento e di sopraelevazione (innalzamento) del SETTORE 1 allo scopo di rispettare la fascia di 30 m sottesa alla linea di alta tensione di 132 kV di proprietà Terna S.p.A.. Detta riduzione comporta una diminuzione volumetrica di abbancamento rifiuti ed infrastrato pari a circa 13.700 mc;
- innalzamento massimo del plateau della copertura finale della discarica di 3,30 m (da quota 112,60 m s.l.m. a quota 115,90 m s.l.m.).

All'autorizzazione DDAB1-1014-2017 hanno fatto seguito due istanze di modifiche non sostanziali, licenziate entrambe dalla Provincia di Alessandria rispettivamente con DDAB1-310-2018 del 04/04/2018, n.p.g. 25086 e DDAP2-1025-2019 del 18/11/2019, n.p.g. 72806.

Con la prima determinazione (DDAB1-310-2018) la Direzione Ambiente della Provincia di Alessandria ha approvato in particolare la parzializzazione del I° Settore in due lotti separati (vasche 1.1 e 1.2) e la riprofilatura delle scarpate perimetrali dell'invaso, concedendo altresì la facoltà di sostituire le previste ed autorizzate gabbionate con funzione di sostegno e drenaggio poste al piede della scarpata dell'argine della copertura definitiva con una struttura di analoghe dimensioni in massi ciclopici ("scogliere").

Con la seconda modifica sostanziale (DDAP2-1025/2019) l'Ente provinciale ha autorizzato la realizzazione della vasca 1.2 con le relative opere di completamento e la realizzazione di alcune opere di invarianza idraulica e di regimazione delle acque meteoriche. In particolare, per quel che qui possa interessare, con la suddetta determina (cfr. pag. 4 di 6 dell'atto dirigenziale) è stato autorizzato "(...) per effetto di un rimodellamento del solo breve tratto curvilineo, una variazione plano altimetrica

della vasca 1.2 che, fermo restando la profondità di massimo scavo invaso (**100,95 m s.l.m.**) e la quota minima del piano posa rifiuti (**101,50 m s.l.m.**) ha comportato:

- un allargamento sia della superficie totale finale della vasca 1.2 di **980 m²** (pari allo 0,9% di quella autorizzata di 105.825 m²), sia della superficie al piede di fondo vasca di **879 m²** (pari a circa il 14,20% rispetto a quella già autorizzata di 6.192 m²);
- un incremento del volume lordo dell'invaso per l'abbancamento dei rifiuti pari a **4.930 m³** (pari a circa lo 0,57% del volume già autorizzato, di cui circa 2.890 m³ tra il coronamento della vasca al piano strada ed il piano posa rifiuti di fondo vasca e 2.040 m³ tra il coronamento e la quota (anch'essa invariata) di massima altezza posa rifiuti in discarica).

La DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i. prevedeva, relativamente alla copertura superficiale finale della discarica e al relativo ripristino ambientale quanto segue.

Dopo la deposizione dell'ultimo strato di rifiuti l'A.R.AL. S.p.A. provvederà, per ciascun settore di coltivazione, a sigillare la sommità della discarica, in modo tale da impedire l'infiltrazione di acque di pioggia e da favorire lo sviluppo della vegetazione.

Il ripristino ambientale della copertura della discarica, che in ordine cronologico sarà l'ultimo ad essere realizzato, avverrà scalaramente man mano che si predisporrà la copertura finale.

Il raggiungimento della quota di massima altezza di 115,90 m s.l.m. avverrà con la posa in opera di un multistrato di materiali inerti della potenza complessiva di 2,80 m.

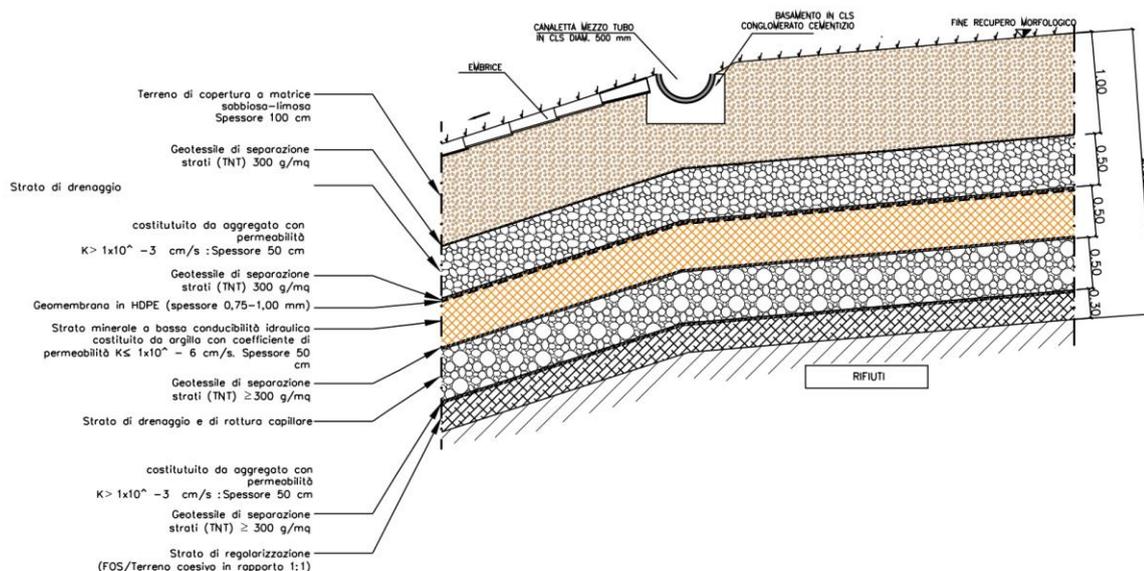
Il multistrato potrà essere così caratterizzato (dal basso verso l'alto ed intervallato da geotessili con funzione di separazione dei singoli strati):

- *strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti, con spessore di circa 0,30 m (costituito da compost fuori specifica (da FORSU) e/o frazione organica stabilizzata (FOS) con sottovaglio max diam. 8 mm in miscela con terreno coesivo di permeabilità k non superiore a 10^{-6} cm/s in rapporto 1/1);*
- *50 cm per il drenaggio del biogas (strato capillare). Tale strato potrà essere utilmente realizzato con idonee materie prime seconde (MPS), prodotte e commercializzate da aziende autorizzate e dotate di certificazione UNI EN ISO 9001/14001, con concentrazioni di contaminanti non superiori a quanto previsto dalla colonna A della tabella 1 - allegato 5 - titolo V, parte IV del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e limiti di accettazione non superiori a quelli stabiliti dalla tabella di cui all'allegato 3 al D.M. 05/02/98, così come modificato dal D.M. 05/04/06 n° 186. Sotto il profilo granulometrico tale materiale dovrà presentare una pezzatura variabile da 10 a 70 mm;*
- *50 cm di materiale coesivo compattato $k \leq 10^{-6}$ cm/s per isolare i rifiuti dall'ambiente esterno e minimizzare le infiltrazioni d'acqua;*
- *50 cm per il drenaggio delle acque meteoriche. Anche per tale strato è possibile utilizzare materiale con caratteristiche analoghe a quelle dello strato di drenaggio biogas con pezzature però variabili da 5 mm a 50 mm;*
- *100 cm di terreno agrario miscelato eventualmente con compost di qualità.*

Tale stratigrafia era poi riportata altresì alla **prescrizione n. 80 del Quadro Prescrittivo** dello stesso provvedimento e s.m.i.

Qui di seguito si riporta il dettaglio della stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica autorizzata con determinazione dirigenziale DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i. di altezza complessiva di 2.80 m:

PARTICOLARE COPERTURA FINALE
STATO AUTORIZZATO



NUOVA ISTANZA di modifica DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e smi

In data 5/01/2022, con protocollo di ricevimento n.790 del 10/01/2022, la Ditta ARAL SPA ha presentato alla Provincia di Alessandria istanza di Valutazione Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27 bis D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e contestuale istanza per modifica sostanziale dell'AIA finalizzata all'adeguamento progettuale alle migliori tecniche disponibili di cui al D.Lgs.36/03 e smi così come modificato dal D.Lgs 3 settembre 2020 n.121. Con la suddetta istanza la Ditta ha infatti richiesto alcune modifiche relative alla stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica precedentemente autorizzata, le quali sono state approvate solo in parte e con alcune variazioni, e a seguito delle quali l'ARAL SPA può conferire una ulteriore volumetria di rifiuti pari a 112.145 mc, rispetto a quanto precedentemente autorizzato.

MODIFICHE approvate con il presente provvedimento

Con il presente provvedimento si approvano le seguenti modifiche alla DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e smi.

- 1. Modifiche alla stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica**
- 2. Incremento volumetria complessiva di rifiuti conferibili in discarica**
- 3. Utilizzo materie prime recuperate per strato di rottura capillare del gas**
- 4. Modifiche alla vasca di laminazione.**
- 5. Revisione CER rifiuti ammessi in discarica**

Di seguito si descrivono approfondiscono le modifiche apportate.

1. Modifiche alla stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica

A conclusione del procedimento di modifica autorizzativa sopra descritto, la stratigrafia della copertura superficiale finale approvata è la seguente (partendo dal basso verso l'alto, Rif. ALLEGATO 1 - Planimetria TAV. 05 bis sezioni tipologiche variante):

- strato di regolarizzazione: spessore **0,10 m**;
lo spessore dello strato di regolarizzazione, con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti, viene ridotto da 0,30 m a circa 0,10 m (costituito da compost fuori specifica (da FORSU) e/o frazione organica stabilizzata (FOS) con sottovaglio max diam. 8 mm in miscela con terreno coesivo di permeabilità K non superiore a 10^{-6} cm/s in rapporto 1/1 v/v);
- geotessile di separazione;
- strato di drenaggio del gas e di rottura capillare: spessore **0,50 m**;
lo spessore dello strato di drenaggio del gas e di rottura capillare non viene modificato. Tale strato potrà essere realizzato con materie recuperate di cui al punto 3 della presente parte descrittiva e alla prescrizione n.2.3 del quadro prescrittivo;
- geotessile di separazione;
- strato minerale compattato costituito da:
in luogo della barriera naturale $K \leq 1 \cdot 10^{-6}$ cm/s di spessore 0,50 m, si posizionerà:
 - uno strato equivalente di 0,15 m di terreno coesivo di pari o inferiore conducibilità idraulica ($K \leq 1 \cdot 10^{-6}$ cm/s) accoppiato superiormente da:
 - un geocomposito bentonitico con $K \leq 1 \cdot 10^{-9}$ cm/s e
 - da una geomembrana in HDPE, spessore 1 mm, con $K \leq 10^{-11}$ cm/s.Nella Relazione Tecnica presentata in sede di istanza (Prot.Prov.AL. n.p.g. 790 del 10/01/2022) che si richiama, la Ditta ha presentato i calcoli di equivalenza idraulica dello strato coesivo dimostrando l'equivalenza tra la stratigrafia proposta e lo strato minerale compattato di altezza $\geq 0,5$ m e conducibilità idraulica $k < 0,5 = 1 \cdot 10^{-8}$ m/s.
- strato drenante di materiale granulare
In luogo dello strato di drenaggio di 0,50 m di spessore con $K \geq 1 \cdot 10^{-4}$ cm/s è previsto di posizionare un equivalente e specifico:
 - geocomposito drenante delle acque di infiltrazione in grado di assolvere a tale specifica funzione.
- strato superficiale di copertura
Lo strato di copertura finale a matrice limo-argilloso previsto già nel progetto autorizzato costituito da terreno agrario miscelato con compost di qualità con spessore **1 m**, verrà mantenuto per lo stesso spessore su tutta la superficie finale nelle porzioni di aree sub-pianeggianti con pendenze $\leq 30^\circ$.

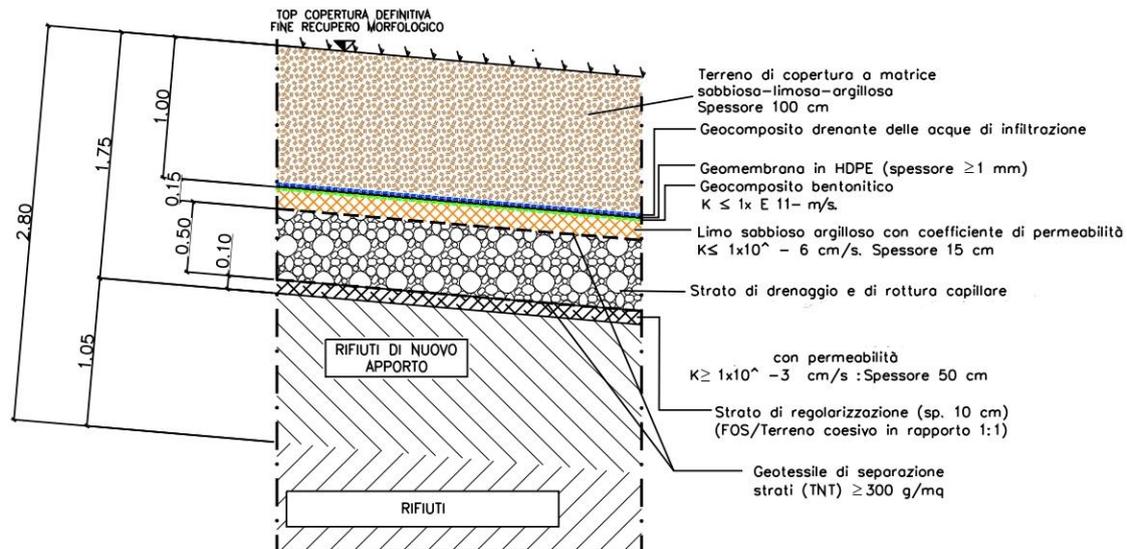
Completano la copertura finale gli allestimenti necessari per il deflusso delle acque meteoriche realizzati con fossi o canaline mezzo tubo in c.a.p. di diametro 500 mm per l'intero periplo superficiale della discarica.

Nella figura seguente viene riportata la stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica come approvata in sede di conferenza dei servizi di altezza complessiva pari a **1,75 m**.

Le quote altimetriche del plateau finale già autorizzate restano invariate con la presente modifica.

In ALLEGATO 2 - Planimetria TAV. 09 bis Sezioni di variante: sono riportate le sezioni della discarica recanti le modifiche progettuali della copertura superficiale finale.

**PARTICOLARE COPERTURA FINALE
PROGETTO**



A seguito della suddetta modifica i dati caratteristici della discarica sono:

- VOLUME RIFIUTI autorizzati, comprensivo degli infrastrati, con determinazione dirigenziale DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i.: **874.178 m³**

- INCREMENTO VOLUMETRIA RIFIUTI per variazione stratigrafia della copertura superficiale finale approvata con il presente provvedimento, comprensivo degli infrastrati: **112.145 m³**

Pertanto:

VOLUME COMPLESSIVO RIFIUTI discarica ARAL SPA Solero: **986.323 m³**

VOLUME COPERTURA FINALE recupero naturalistico della discarica: **186.988 m³**

VOLUME COMPLESSIVO DISCARICA: **1.173.311 m³** (RIFIUTI + CAPPING)

2. Incremento volumetria complessiva di rifiuti conferibili in discarica

A seguito della variazione del capping di discarica come descritto al punto precedente., mantenendo la stessa quota massima a recupero naturalistico ultimato della discarica pari a 115,90 m s.l.m., come autorizzato con Decreto 196/17 del Presidente della Provincia di Alessandria e con determinazione dirigenziale DDAB1 - 1014 - 2017, n.p.g. 82208 del 04/12/2017, l'ARAL S.P.A ha pertanto la possibilità di conferire una ulteriore volumetria di rifiuti per uno **spessore** pari a **1,05 m**;

La volumetria aggiuntiva di rifiuti conferibili in discarica e autorizzati col presente provvedimento è pertanto pari a 112.145 m³.

Nella seguente tabella si riporta l'evoluzione dei dati principali caratteristici dell'impianto di smaltimento

N.	DESCRIZIONE CARATTERISTICA	DDAP1-512-2011	DDAB1-1014-2017	DDAP2-1025-2019	CONFERENZA SERVIZI DECISORIA 2022
1	Sviluppo del perimetro delle aree di proprietà interessate dalla discarica	1.885,00 m	inv.	inv.	inv.
2	Profondità max di scavo invaso (quote): <ul style="list-style-type: none"> • settore 1 (lotto est/lotto ovest) • settore 2 (lotto est/lotto ovest) • settore 3 (lotto est/lotto ovest) • settore 4 (lotto est/lotto ovest) 	100,95/100,95 m.s.l.m. 100,65/100,65 m.s.l.m. 100,65/100,65 m.s.l.m. 100,70/101,45 m.s.l.m.	inv.	inv.	inv.
3	Quota min. piano posa rifiuti: <ul style="list-style-type: none"> • settore 1 (lotto est/lotto ovest) • settore 2 (lotto est/lotto ovest) • settore 3 (lotto est/lotto ovest) • settore 4 (lotto est/lotto ovest) 	101,50/101,50 m.s.l.m. 101,20/101,20 m.s.l.m. 101,20/101,20 m.s.l.m. 101,25/102,00 m.s.l.m.	inv.	inv.	inv.
4	Quota max argine perimetrale di mitigazione paesaggistica	-	111,50 m.s.l.m.	inv.	inv.
5	Quota max coronamento perimetrale invaso in elevazione	110,60 m.s.l.m.	113,80 m.s.l.m.	inv.	inv.
6	Quota max a recupero naturalistico ultimato	112,60 m.s.l.m.	115,90 m.s.l.m.	inv.	115,90 m.s.l.m.
7	Quota max abbancamento rifiuto	-	113,10 m.s.l.m.	inv.	114,15 m.s.l.m.
8	Quota caposaldo di progetto (Qp)	108,50 m.s.l.m.	inv.	inv.	inv.
9	Quote caposaldo definitive (coordinate Gauss – Boaga) PF1 (Est = 1.461.865; Nord = 4.975.100) PF2 (Est = 1.462.059; Nord = 4.976.019)	PF1 = 106,845 m.s.l.m. PF2 = 105,596 m.s.l.m.	inv.	inv.	inv.
10	Superficie massima interessata dal progetto di sopraelevazione (copertura finale)	108.479,87 m ²	105.825,00 m ²	106.805,00 m ²	106.805,00 m ²
11	Superficie area servizi principale (con esclusione strada di servizio discarica)	1.200,00 m ²	inv.	inv.	inv.
12	Superficie strada di servizio discarica interna asfaltata	3.586,00 m ²	4.570,00 m ²	inv.	inv.
13	Superficie strada di servizio discarica interna sterrata (ad uso occasionale)	-	10.730,00 m ²	inv.	inv.
14	Volume arginello perimetrale di contenimento in terreno coesivo di $k \leq 10^{-7}$ cm/s	-	13.085 m ³	inv.	inv.
15	Volume copertura finale recupero naturalistico della discarica	287.713 m ³	296.310 m ³ (1)	299.054 m ³ (1)	186.988 m ³ (2)
16	Riduzione volume conferimento rifiuti Settore 1 (comprensivo degli infrastrati) rispetto al progetto autorizzato DDAP1 – 512 - 2011	-	13.700 m ³	8.770 m ³	inv.
17	Volume netto rifiuti in sopraelevazione da 109,80 m.s.l.m. a 113,10 m.s.l.m.	-	≈ 295.380 m ³	297.420 m ³	297.420 m ³
18	Ulteriore Incremento di volume di rifiuti per modifica capping 2022	-	-	-	112.145 m ³
19	Volume infrastrato per sopraelevazione	-	28.430 m ³	inv.	inv.
20	Volume complessivo <u>rifiuti</u> (compresi infrastrati) autorizzato a seguito delle modifiche	<u>435.362 m³</u>	<u>869.248 m³</u>	<u>874.178 m³</u>	<u>986.323 m³</u>
21	Volume invaso comprensivo della copertura finale di tipo naturalistico, della massa dei rifiuti, del materiale di copertura giornaliera.	846.851 m³	1.165.558 m³	1.173.232 m³	1.173.311 m³

Legenda: inv = dato invariato, non oggetto di modifica rispetto all'autorizzazione/i precedente/i

Note: (1) Volume copertura finale determinato con un multistrato di potenza pari a ≈ 2,80 mt;

(2) Volume copertura finale determinato con un multistrato di potenza pari a ≈ 1,75 mt

3. Utilizzo materie prime recuperate per strato di rottura capillare del gas

L'autorizzazione DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i. (Rif. Pag.12) consente, relativamente allo strato di 50 cm per il drenaggio del biogas (strato capillare) e allo strato per il drenaggio delle acque meteoriche (sostituito con l'attuale modifica da geocomposito drenante) l'utilizzo di materie recuperate (ex materie prime seconde) con le seguenti specifiche caratteristiche: "prodotte e commercializzate da aziende autorizzate e dotate di certificazione UNI EN ISO 9001/14001, con concentrazioni di contaminanti non superiori a quanto previsto dalla colonna A della tabella 1 - allegato 5 - titolo V, parte IV del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e limiti di accettazione non superiori a quelli stabiliti dalla tabella di cui all'allegato 3 al D.M. 05/02/98, così come modificato dal D.M. 05/04/06 n° 186. Sotto il profilo granulometrico tale materiale dovrà presentare una pezzatura variabile da 10 a 70 mm.

Nel corso del procedimento, in considerazione della richiesta di variazione proposta dall'istante a seguito dell'emanazione della sentenza del Consiglio di Stato sez IV n. 439 del 24/1/22 per quanto riguarda l'effettivo utilizzo dei materiali ai fini dell'individuazione dei valori soglia di contaminazione, è stata accolta la richiesta di applicare la "Colonna B" della Tabella di cui all'Allegato 5 del Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., anche in uniformità a quanto indicato alla comunicazione Prov.AL n.p.g. 36854 del 16/07/2020 per la discarica di Castelceriolo.

4. Modifiche alla vasca di laminazione

Il progetto della vasca di laminazione è stato ripreso e ricompreso nel presente procedimento autorizzativo che ricomprende a sua volta l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. *nel quale al comma 6 si afferma che "l'approvazione del progetto sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori"*.

Le modifiche progettuali alle vasche di laminazione proposte dalla Ditta ARAL S.P.A. e approvate nel corso del procedimento autorizzatorio sono scaturite sia da motivi di sicurezza, sia da ragioni correlate alla stabilità delle sponde delle due vasche di laminazione.

Infatti, la realizzazione della precedente soluzione costituita da due vasche di laminazione separate e distinte avrebbe comportato la necessità di distanziare le stesse per garantire la stabilità di entrambe ma avrebbe comportato altresì la riduzione della volumetria della seconda vasca.

In ALLEGATO 3 - Planimetria TAV. VASCA DI LAMINAZIONE si riporta la planimetria della nuova vasca di laminazione, con le relative sezioni e con indicazione della fascia di rispetto.

La ditta dovrà predisporre e trasmettere entro gennaio 2023 il progetto esecutivo per l'approvazione e la valutazione definitiva, comprensivo di verifica al sifonamento e stabilità delle sponde, nonché delle ulteriori verifiche progettuali necessarie, prendendo contatti con Comune di Solero e Società Autostrade.

5. Revisione CER ammessi in discarica

In ALLEGATO 4 – ELENCO CODICI CER si riporta l'elenco dei rifiuti ammessi in discarica a valle di una valutazione effettuata dai Servizi Provinciali al fine di adeguarlo alla normativa vigente, sia in virtù delle modifiche normative intervenute negli anni in particolare al D.Lgs.36/03 e s.m.i., sia in merito all'effettiva gestione di rifiuti da parte di ARAL SPA, al fine di eliminare dall'elenco i rifiuti che non vengono o non possono più essere conferiti.

Note generali

Si precisa che:

- la parte descrittiva della presente autorizzazione di MODIFICA delle DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i. riporta solo i dati di progetto relativi alle modifiche di cui ai punti da 1 a 6 precedenti e il confronto con le BAT per il riesame e contestuale rinnovo dell'autorizzazione;
- Si richiamano, benché non inseriti, i seguenti paragrafi:
 - INQUADRAMENTO GENERALE E TERRITORIALE COMPLESSO IPPC;
 - QUADRO AMBIENTALE;
 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO;con le opportune modifiche, esplicitate nel prosieguo del presente documento, dovute al progetto in oggetto;
- le modalità di costruzione della discarica, con particolare riferimento al fondo, agli argini, sono già stati approvati con DGP 333/111059 del 21/09/11 e s.m.i.;
- le modifiche alla copertura superficiale finale così come approvate con Decreto n. 145 del 22/07/2022 e con il presente provvedimento, sono invece descritte nel prosieguo del presente documento;
- le modalità di gestione, fatto salvo quanto riportato nella presente autorizzazione, sono le medesime approvate con DGP 333/111059 del 21/09/11 e s.m.i., della Determinazione Dirigenziale DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i. e con Decreto del Presidente n. 145 del 22/07/2022;
- il quadro prescrittivo della presente determinazione dirigenziale modifica il quadro prescrittivo della DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e successive modifiche e integrazioni limitatamente alle modifiche previste dalla presente autorizzazione, confermando le rimanenti prescrizioni;
- gli allegati citati nel quadro prescrittivo della presente autorizzazione modificano e sostituiscono quelli approvati ed autorizzati DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e successive modifiche e integrazioni e in particolare con DDAB1 - 1014 – 2017, n.p.g. 82208 del 04/12/2017, DDAB1-310-2018 del 04/04/2018, n.p.g. 25086, DDAP2-1025-2019 del 18/11/2019, n.p.g. 72806 e s.m.i. limitatamente a quelli che sono stati oggetto della presente modifica;
- il Piano di Monitoraggio e Controllo non viene modificato dal presente provvedimento in quanto le variazioni progettuali previste non interferiscono con il sistema delle verifiche ivi indicate.

QUADRO AMBIENTALE

CONFRONTO CON BAT

La discarica gestita da A.R.AL. S.p.A. nel Comune di Solero ricade nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. al punto 5.4 e pertanto il documento da prendere come riferimento per l'individuazione delle BAT è il D.Lgs. 36/03 e s.m.i.

Dall'analisi del suddetto documento e per quanto tecnicamente ed economicamente applicabile è emerso un sostanziale equivalenza tra gli interventi attuati ed in progetto per la riduzione integrata dell'inquinamento e le BAT di settore.

CONTROLLI ARPA AI SENSI DEL D.M. 24 APRILE 2008

Ai sensi dell'art.29-decies, comma 11-bis, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., le attività ispettive in sito di cui all'articolo 29-sexies, comma 6-ter, e di cui al comma 4, sono definite in un piano d'ispezione ambientale a livello regionale, periodicamente aggiornato a cura dalla Regione.

QUADRO PRESCRITTIVO

Sono fatti salvi i contenuti della documentazione progettuale presentata e depositata agli atti presso la Provincia di Alessandria, nonché la documentazione presentata durante il procedimento di modifica autorizzativa di cui ai seguenti protocolli per quanto non in contrasto con le seguenti prescrizioni e ai documenti allegati alla presente Determina Dirigenziale:

- n.p.g. 155186 del 02/12/10,
- n.p.g. 54583 del 03/05/11,
- n.p.g. 93418 del 26/07/11,
- n.p.g. 47658 del 10/05/13,
- n.p.g. 60102 del 13/06/13,
- n.p.g. 66471 del 03/07/13,
- n.p.g. 45830 del 22/05/15,
- n.p.g. 61870 del 14/07/15,
- n.p.g. 42033 del 22/06/16,
- n.p.g. 73381 del 03/11/16,
- n.p.g. 23209 del 30/03/17,
- n.p.g. 36447 del 25/05/17,
- n.p.g. 48944 del 17/07/17,
- n.p.g. 2677 del 12/01/18,
- n.p.g. 24399 del 30/03/18,
- n.p.g. 52915 del 19/08/19,
- n.p.g. 790 del 10/01/2022,
- n.p.g. 18630 del 15/04/22,
- n.p.g. 29588 del 13/06/22,
- n.p.g. 38970 del 18/07/22,

Devono essere rispettate, per quanto pertinenti, le prescrizioni di cui alla Deliberazione della Giunta Provinciale n. 333 Prot. n. 111059 del 21/09/11 di pronuncia di compatibilità ambientale favorevole, del Decreto del Presidente della Provincia n. 196 del 04/12/2017, nonché la DDAP1-512-2011, n.p.g. 136796 del 17/11/11 e successive modifiche e integrazioni. Relativamente alla presente modifica devono essere rispettate le prescrizioni di cui al Decreto del Presidente della Provincia di Alessandria n.145 del 22/07/2022.

Le seguenti prescrizioni, integrano, modificano e sostituiscono le prescrizioni di cui ai precedenti provvedimenti limitatamente a quanto riportato al presente atto, fermo il resto.

DISCARICA

Con DDAP1-512-2011, n.p.g. 136796 del 17/11/11 e s.m.i. la Ditta è stata autorizzata alla realizzazione di impianto di Discarica di rifiuti non pericolosi di cui all'art. 4 c. 1 del D. Lgs. 36/03 e s.m.i. nel Comune di Solero (AL).

Tale autorizzazione prevedeva per il fondo della discarica la suddivisione in 4 settori, ciascuno caratterizzato da 2 vasche indipendenti (est ed ovest) per un totale di 8 lotti di smaltimento.

Il SETTORE 4 - I stralcio, è stato autorizzato alla gestione con DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i..

Il SETTORE 3 - II stralcio, è stato autorizzato alla gestione con DDAP1-301-2013 del 01/08/13 e s.m.i.

Il SETTORE 2 - III stralcio, è stato autorizzato alla gestione con DDAP1-455-2015 del 13/08/15 e s.m.i..

Il SETTORE I con una riduzione plano-volumetrica e la SOPRAELEVAZIONE con innalzamento del plateau della copertura finale su tutta la superficie della discarica di 3,30 m (da quota 112,60 m s.l.m. a quota 115,90 m s.l.m.) sono stati autorizzati con DDAB1 - 1014 - 2017, n.p.g. 82208 del 04/12/2017.

La parzializzazione del I Settore in due lotti separati (vasche 1.1 e 1.2), la riprofilatura delle scarpate perimetrali dell'invaso e la sostituzione delle gabbionate con una struttura in massi ciclopici ("scogliere") è stata autorizzata con DDAB1-310-2018 del 04/04/2018, n.p.g. 25086.

La realizzazione della vasca 1.2 con le relative opere di completamento e la realizzazione di alcune opere di invarianza idraulica e di regimazione delle acque meteoriche sono state autorizzate con DDAP2-1025-2019 del 18/11/2019, n.p.g. 72806;

1. La Ditta ARAL S.P.A. è autorizzata, con riferimento alla documentazione tecnica trasmessa, alla realizzazione di una discarica di rifiuti non pericolosi ai sensi del D.Lgs. 36/03 e s.m.i. e per l'operazione di smaltimento D1 di cui all'Allegato B alla parte IV del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i..
2. Con il presente provvedimento vengono autorizzate le seguenti modifiche rispetto al progetto originale:

2.1. Modifica della stratigrafia della copertura superficiale finale approvata con DDAP1-512-2011, n.p.g. 136796 del 17/11/11 e s.m.i. in applicazione del D.Lgs.36/03 e s.m.i. in particolare come modificato dal D.Lgs.121/2020 mantenendo invariata la quota massima del capping finale di discarica già autorizzata pari a 115,90 m s.l.m. come segue, partendo dal basso verso l'alto (Rif. ALLEGATO 1 - Planimetria TAV. 05 bis sezioni tipologiche variante):

- strato di regolarizzazione: spessore 0,10 m; lo spessore dello strato di regolarizzazione, con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti, viene ridotto da 0,30 m a circa 0,10 m (costituito da compost fuori specifica (da FORSU) e/o frazione organica stabilizzata (FOS) con sottovaglio max diam. 8 mm in miscela con terreno coesivo di permeabilità K non superiore a 10^{-6} cm/s in rapporto 1/1 v/v);
- geotessile di separazione;
- strato di drenaggio del gas e di rottura capillare: **spessore 0,50 m**; lo spessore dello strato di drenaggio del gas e di rottura capillare non viene modificato: per quanto concerne il materiale utilizzabile per tale strato si veda la prescrizione 2.3 di seguito indicata;
- geotessile di separazione;
- strato minerale compattato costituito da:
in luogo della barriera naturale $K \leq 1 \cdot 10^{-6}$ cm/s di spessore 0,50 m, si posizionerà:
- uno strato equivalente di 0,15 m di terreno coesivo di pari o inferiore conducibilità idraulica ($K \leq 1 \cdot 10^{-6}$ cm/s) accoppiato superiormente da:
- un geocomposito bentonitico con $K \leq 1 \cdot 10^{-9}$ cm/s e
- una geomembrana in HDPE, spessore 1 mm, con $K \leq 10^{-11}$ cm/s.
Nella Relazione Tecnica presentata in sede di istanza (n.p.g. 18630 del 15/04/22 e sm) che si richiama, la Ditta ha presentato i calcoli di equivalenza idraulica dello strato coesivo dimostrando l'equivalenza tra la stratigrafia proposta e lo strato minerale compattato di altezza $\geq 0,5$ m e conducibilità idraulica $k \leq 1 \cdot 10^{-8}$ m/s.
- strato drenante di materiale granulare
Lo strato di drenaggio di 0,50 m di spessore con $K \geq 1 \cdot 10^{-4}$ cm/s è sostituito da un equivalente e specifico:
- geocomposito drenante delle acque di infiltrazione in grado di assolvere a tale specifica funzione.
- strato superficiale di copertura
Lo strato di copertura finale a matrice limo-argilloso previsto già nel progetto autorizzato costituito da terreno agrario miscelato con compost di qualità con spessore **1 m**, verrà mantenuto per lo stesso spessore su tutta la superficie finale nelle porzioni di aree sub-pianeggianti con pendenze $\leq 30^\circ$.

La stratigrafia della copertura superficiale finale della discarica sopra riportata è di altezza complessiva pari a 1,75 m, inferiore rispetto alla precedente stratigrafia di 2,80 m.

Completano la copertura finale gli allestimenti necessari per il deflusso delle acque meteoriche realizzati con fossi o canaline mezzo tubo in c.a.p. di diametro 500 mm per l'intero periplo superficiale della discarica.

In ALLEGATO 2 - Planimetria TAV. 09 bis Sezioni di variante: sono riportate le sezioni della discarica recanti le modifiche progettuali della copertura superficiale finale.

2.2. A seguito della modifica sopra descritta si ha una riduzione dello spessore del capping di discarica pari **1,05 m**. Tale spessore si rende disponibile per il conferimento di una volumetria aggiuntiva di rifiuti, rispetto a quanto già autorizzato, pari a:

- INCREMENTO VOLUMETRIA RIFIUTI: **112.145 m³**

2.2.1. I volumi della discarica risultano essere pertanto i seguenti:

- VOLUME RIFIUTI precedentemente autorizzati con determinazione dirigenziale DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i.: **874.178 m³**

- INCREMENTO DI VOLUMETRIA RIFIUTI per variazione stratigrafia della copertura superficiale finale approvata con il presente provvedimento: **112.145 m³**

- VOLUME COMPLESSIVO RIFIUTI comprensivo di infrastrati autorizzati con il presente provvedimento: **986.323 m³**

- VOLUME COPERTURA FINALE recupero naturalistico della discarica: **186.988 m³**

- VOLUME COMPLESSIVO DISCARICA: **1.173.311 m³** (RIFIUTI + CAPPING)

2.3. Relativamente strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, a modifica della DDAP1-512-2011 del 17/11/11 e s.m.i. (Rif. Pag.12) si autorizza l'utilizzo di materie recuperate (ex materie prime seconde) con le seguenti specifiche caratteristiche: "prodotte e commercializzate da aziende autorizzate e dotate di certificazione UNI EN ISO 9001/14001, con concentrazioni di contaminanti non superiori a quanto previsto dalla colonna B della tabella 1 - allegato 5 - titolo V, parte IV del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e limiti di accettazione non superiori a quelli stabiliti dalla tabella di cui all'allegato 3 al D.M. 05/02/98, così come modificato dal D.M. 05/04/06 n° 186. Sotto il profilo granulometrico tale materiale dovrà presentare una pezzatura variabile da 10 a 70 mm.

2.4. Modifiche alla vasca di laminazione: la realizzazione della precedente soluzione costituita da due vasche di laminazione separate e distinte viene sostituita da un'unica vasca di laminazione di cui in ALLEGATO 3 - Planimetria - TAV. VASCA DI LAMINAZIONE si riporta la planimetria, con le relative sezioni e con indicazione della fascia di rispetto.

La ditta dovrà predisporre e trasmettere entro gennaio 2023 il progetto esecutivo per l'approvazione e la valutazione definitiva, comprensivo di verifica al sifonamento e stabilità delle sponde, nonché delle ulteriori verifiche progettuali necessarie, prendendo contatti con Comune di Solero e Società Autostrade.

2.5. Revisione CER rifiuti ammessi in discarica: in ALLEGATO 4 – ELENCO CODICI CER si riporta l'elenco dei rifiuti ammessi in discarica a valle di una valutazione effettuata dai Servizi Provinciali al fine di adeguarlo alla normativa vigente, sia in virtù delle modifiche normative intervenute negli anni in particolare al D.Lgs.36/03 e s.m.i., sia in merito all'effettiva gestione di rifiuti da parte di ARAL SPA, al fine di eliminare dall'elenco i rifiuti che non vengono o non possono più essere conferiti.

3. È fatto obbligo di rispettare il piano di gestione operativa, il piano di ripristino ambientale, il piano di gestione post-operativa, il piano di sorveglianza/controllo, il piano di monitoraggio ed il piano economico finanziario come modificati con istanza n°790 del 10/01/2022 e s.m.i. e approvati con il presente provvedimento, che sebbene non allegati, costituiscono parte integrante del presente provvedimento, fatte salve le prescrizioni contenute nel presente allegato e per quanto non in contrasto con esso.

4. Relativamente all'incremento di volumetria di rifiuti conferibili di cui al presente provvedimento, la stesura dei rifiuti sui versanti della discarica dovrà avvenire non prima di avere dotato la discarica stessa dei sistemi di contenimento previsti in progetto e, in particolare, del nucleo d'argilla (cd. "tassello") posizionato in corrispondenza e in depressione rispetto al coronamento del perimetro della discarica che corre in prossimità del piano sterrato stradale. Tale corpo naturale impermeabile delimiterà inoltre nella sua massima sommità di progetto l'estradosso dello strato di drenaggio e di rottura capillare del biogas posizionato quest'ultimo al di sopra dello strato di regolarizzazione dei rifiuti.

5. La coltivazione dello strato di rifiuti aggiuntivo di cui al presente provvedimento, previsto in progetto, dovrà avvenire in una prima fase solo sulla parte sommitale della discarica e in condizioni tali da non interferire con le opere in progetto previste lungo le pareti dell'invaso, mantenendo, cioè, una distanza di sicurezza non inferiore a ~ 3 volte il suo spessore. Solo al termine dei lavori di contenimento laterale, che avverranno necessariamente per stati

d'avanzamento lavori e di coltivazione discarica, si potranno portare a termine e per fasi successive le operazioni a tergo dei suddetti sistemi di contenimento, e così fino al definitivo completamento della copertura finale della discarica.

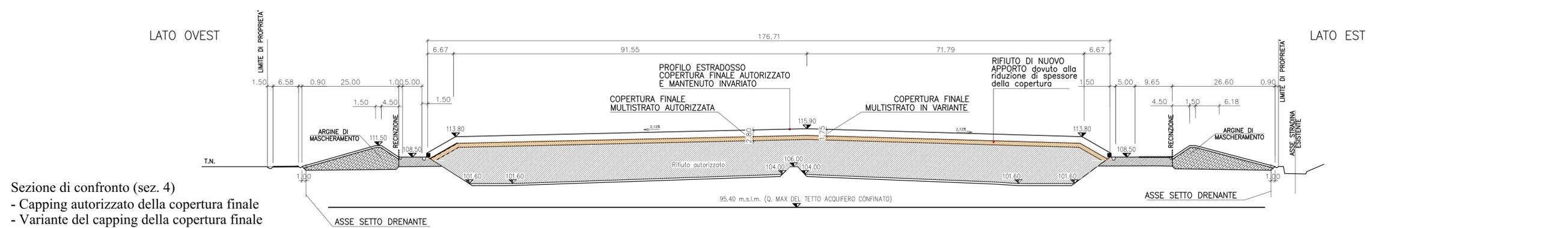
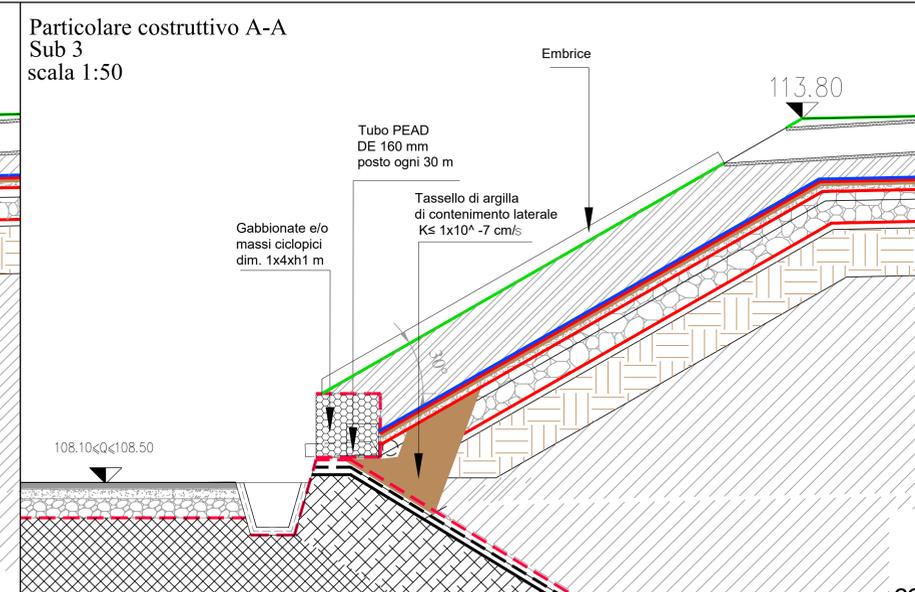
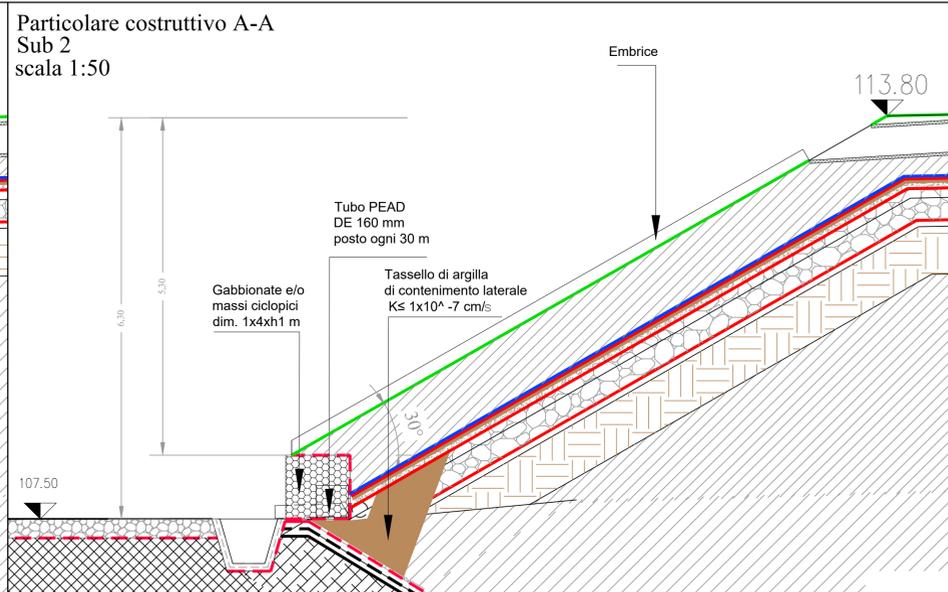
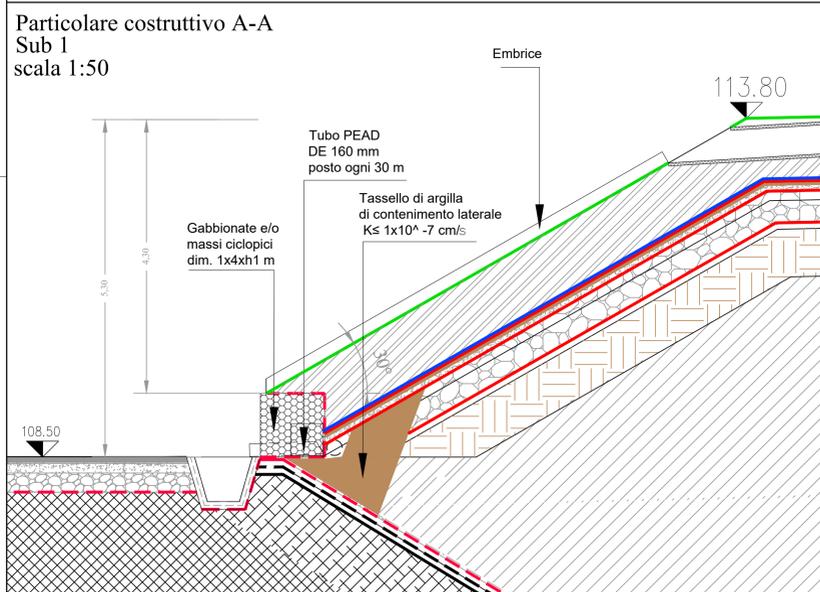
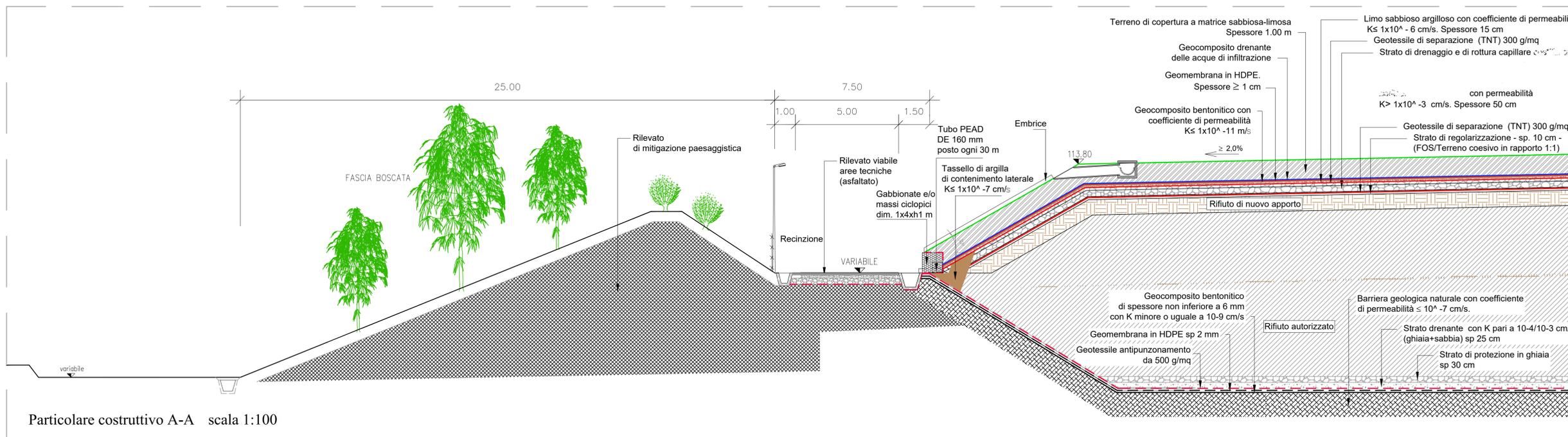
6. Le modalità gestionali di coltivazione della discarica non variano rispetto a quelle in essere: la deposizione dei rifiuti avverrà per stati d'avanzamento di coltivazione.
7. È fatto obbligo di rispettare il piano di gestione operativa, il piano di ripristino ambientale, il piano di gestione post-operativa, il piano di sorveglianza/controllo, il piano di monitoraggio ed il piano economico finanziario come modificati con istanza npg.790 del 10/01/2022 e s.m.i e approvati con il presente provvedimento, fatte salve le prescrizioni contenute nel presente allegato e per quanto non in contrasto con le stesse.
8. Il completamento dell'impianto di estrazione del biogas dovrà essere avviato, per stati o fasi d'avanzamento, contestualmente ai lavori relativi alla formazione della copertura finale della discarica, aggiornando periodicamente ARPA e Provincia sulle fasi di avanzamento dei lavori.
9. I cumuli presenti sul lotto 4 per i quali era stata inviata alla Ditta la nota prot. gen. n. 51647 del 29/09/2020, come indicato dalla Ditta nella documentazione tecnica presentata, potranno essere riutilizzati per la formazione del nuovo strato di regolarizzazione solo per la parte non frammista a rifiuti; la restante parte, frammista a rifiuti, ai sensi della citata nota, dovrà essere smaltita in discarica come rifiuto.
10. Durante l'esecuzione delle opere in progetto devono essere adottate le misure atte a limitare lo sviluppo di polveri causato dai mezzi di trasporto.
11. Devono essere immediatamente attuate le misure di messa in sicurezza in caso di eventuale contaminazione del suolo a causa di sversamenti accidentali dovuti a macchinari e mezzi operativi;
12. Devono essere messi in atto gli accorgimenti al fine di prevenire la diffusione di eventuali odori molesti durante la movimentazione del materiale nelle varie fasi di esecuzione di quanto in progetto; in caso di segnalazioni di disagio derivante da odori sgradevoli, dovranno essere messi in atto i necessari interventi volti a minimizzare e/o eliminare la problematica.
13. Al termine della coltivazione della discarica, l'impianto di laminazione dovrà funzionare a gravità, assicurando l'invarianza idraulica per evitare eventuali problemi sia in fase di gestione dell'impianto e soprattutto nella fase successiva alla chiusura dei conferimenti.

EMISSIONI ACUSTICHE

14. La Ditta deve assicurare il rispetto della seguente normativa in materia di inquinamento acustico:
 - Legge 26 ottobre 1995, n. 447: Legge quadro sull'inquinamento acustico
 - DPCM 1 marzo 1991: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
 - DPCM 14 novembre 1997: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
 - Legge Regionale 20 ottobre 2000, n. 52: Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico
 - D.G.R. 2/2/2004, n. 9-11616: L.R. n. 52/2000, art. 3, comma 3, lettera c). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico;
15. Devono essere rispettati i limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica adottato dal Comune di Solero (AL).
16. Le indagini fonometriche in corrispondenza di tutti i recettori presenti nell'area oggetto dell'indagine, a dimostrazione del rispetto dei limiti assoluti e differenziali derivanti dalla normativa vigente, nonché dal Piano di zonizzazione acustica redatto dal Comune, dovranno essere eseguite:
 - nel caso di variazioni impiantistiche,
 - in caso di esposti da parte della popolazione.I rilievi dovranno essere eseguiti in base ai disposti del D.M. 16/03/98 e la relazione firmata da un tecnico competente in acustica.

Relativamente alle altre prescrizioni si richiamano a DDAP1-512-2011, n.p.g. 136796 del 17/11/11 e successive modifiche e integrazioni, per quanto non in contrasto col presente provvedimento.

ALLEGATO 1



Provincia di Alessandria
Dipartimento ambiente territorio e infrastrutture
(Pianificazione - Difesa del Suolo - V.I.A. - I.P.P.C. - Servizi Tecnici)

Comune di Solero
Comune di Alessandria
Località Regione "Calogna"

OGGETTO:
A.I.A. E CONTESTUALE V.I.A. PER LA MODIFICA DEL COMPLESSO I.P.P.C. DENOMINATO DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA IN LOCALITA' CALOGNA DEL COMUNE DI SOLERO (AL) - ADEGUAMENTO PROGETTUALE ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI DI CUI AL D.L.G.S. 3 SETTEMBRE 2020, N. 121

NOME TAVOLA:
Sezioni tipologiche di variante
(a seguito della Conferenza dei Servizi del 24 Maggio 2022)

N. TAVOLA:
5 bis

COMMITTENTE:
A.R.AL S.p.A. - Azienda Rifiuti Alessandria
Strada Kennedy 504, 15122 Castelceriolo - Alessandria
P.iva: 02021620063

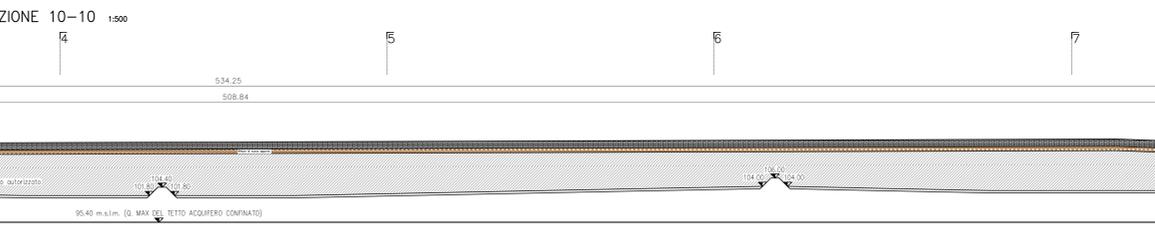
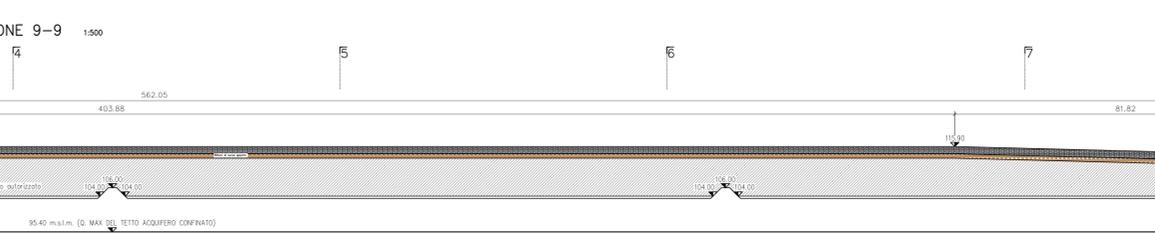
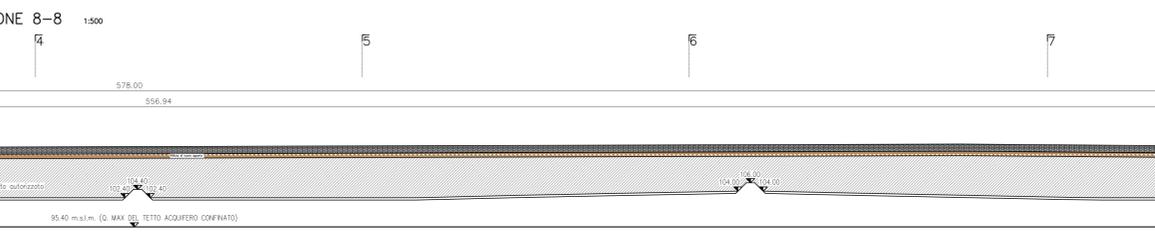
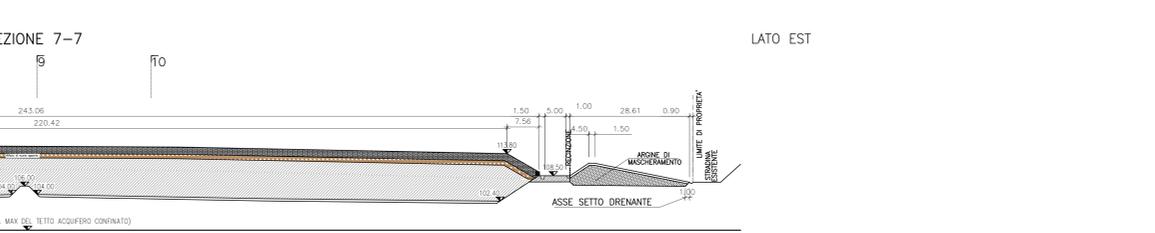
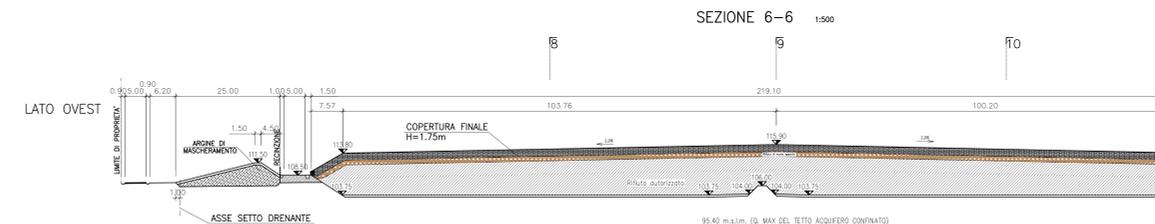
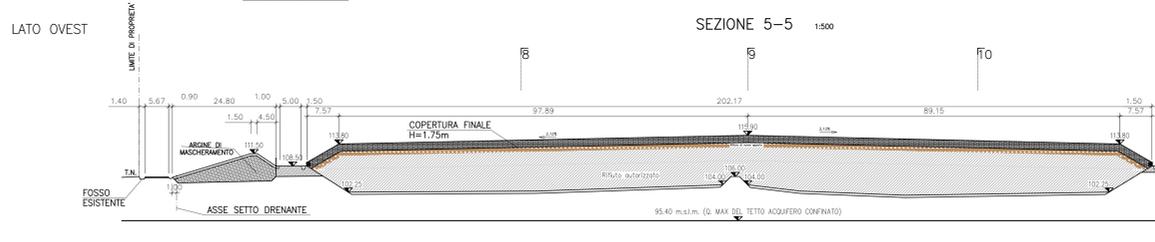
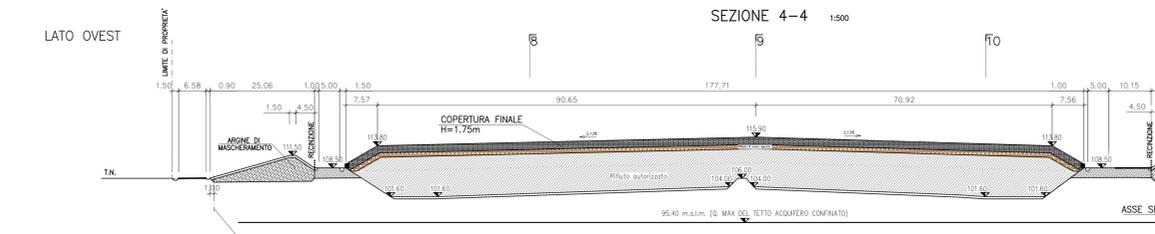
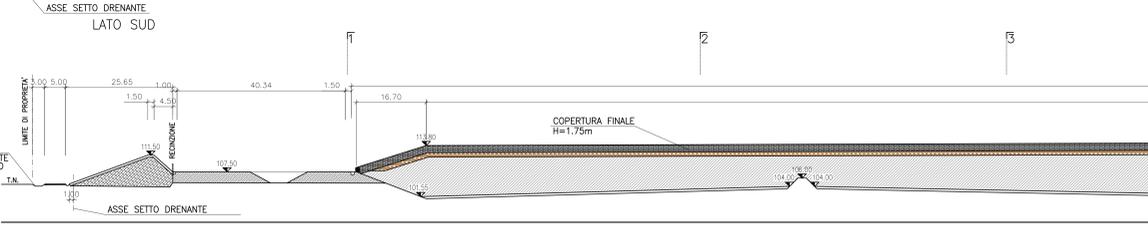
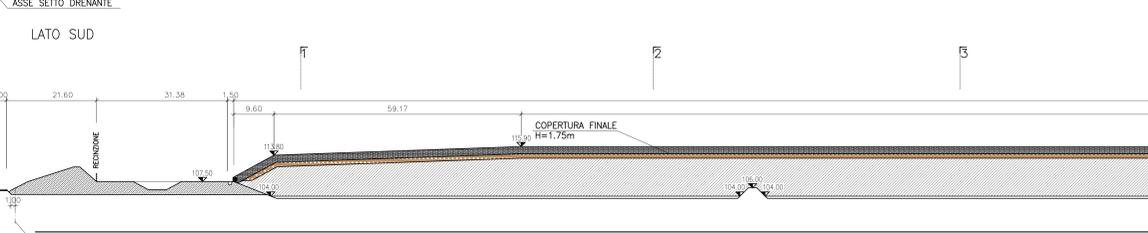
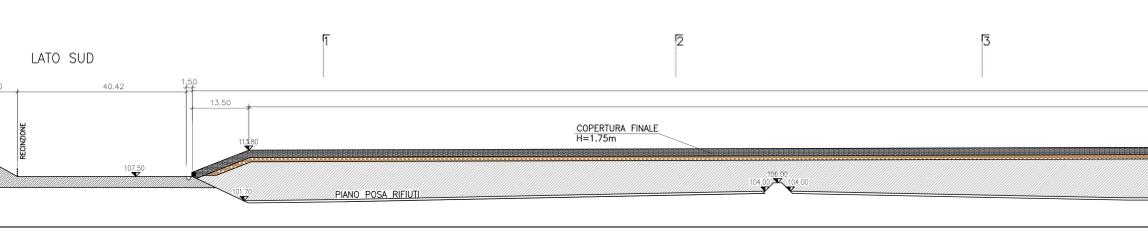
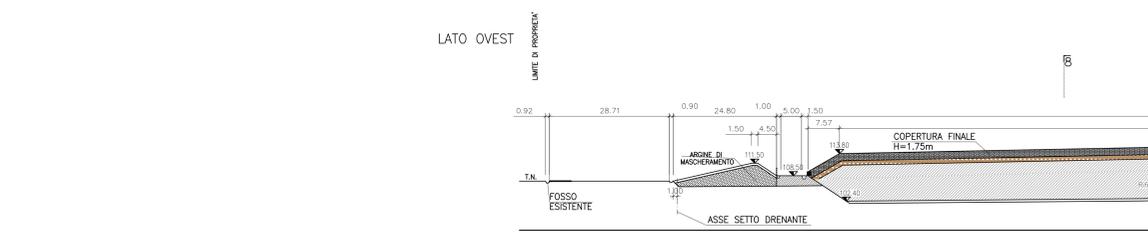
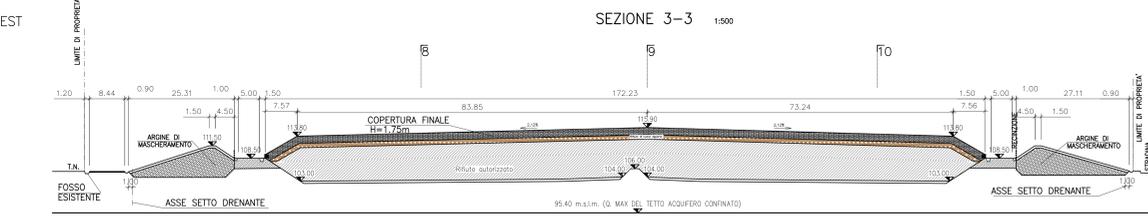
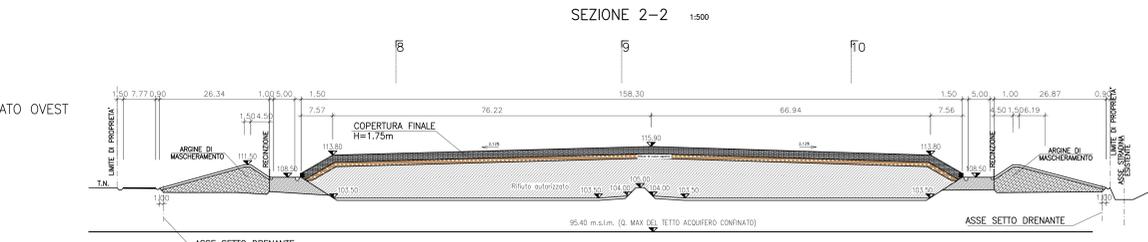
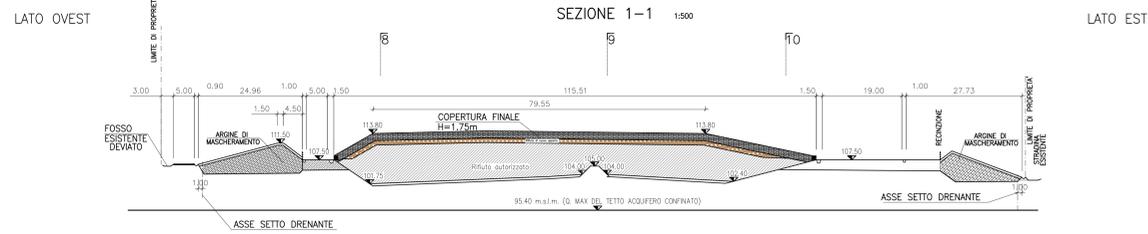
SCALA:
1:varie

PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Francesco MELIDORO
Via Accampamento 6 - 10042 Nichelino (TO)

DATA:
Dicembre 2021

AGGIORNAMENTI:
Giugno 2022

Dott. Michele MELIDORO
Via Accampamento 6 - 10042 Nichelino (TO)



Provincia di Alessandria
 Dipartimento ambiente territorio e infrastrutture
 (Pianificazione - Ingegneria del Suolo - V.I.A. - I.P.P.C. - Servizi Tecnici)

Comune di Solero
 Comune di Alessandria
 Località Regione "Calogna"

OGGETTO:
 A.I.A. E CONTESTUALE V.I.A. PER LA MODIFICA DEL COMPLESSO I.P.P.C. DENOMINATO DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA IN LOCALITÀ CALOGNA DEL COMUNE DI SOLERO (AL) - ADEGUAMENTO PROGETTUALE ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI DI CUI AL D.LGS. 3 SETTEMBRE 2020, N. 121

NOME TAVOLA:
 Sezioni stato di variante:
 sezioni da 1 a 10
 (a seguito della Conferenza dei Servizi del 24 Maggio 2022)

N. TAVOLA:
9
 bis

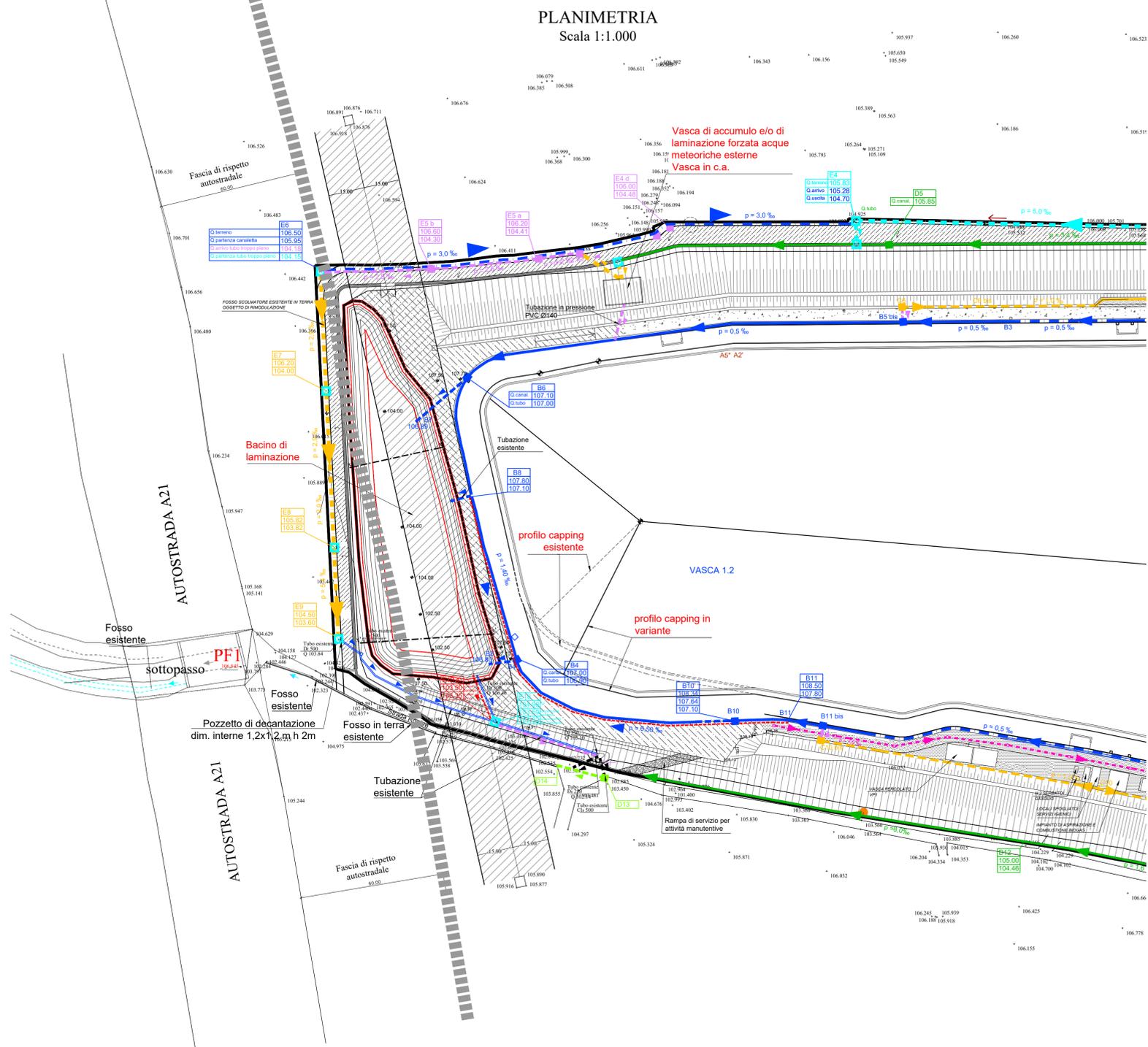
COMMITTENTE:
 A.R.A.L. S.p.A. - Azienda Rifiuti Alessandrina
 Strada Kennedy 504, 15122 Castelceriolo - Alessandria
 P.Iva: 02021620063

SCALA:
1:500

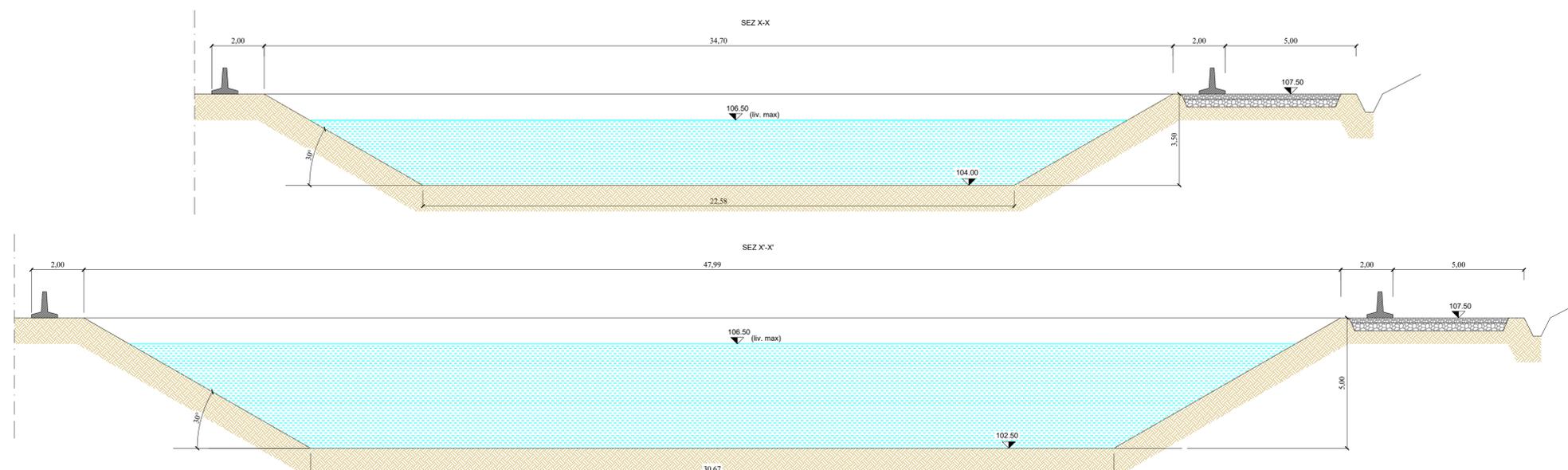
PROGETTAZIONE:
 Dott. Ing. Francesco MELIDORO
 Via Accampamento 6 - 10042 Nichelino (TO)

DATA:
Dicembre 2021

AGGIORNAMENTO:
 Giugno 2022



BACINO DI LAMINAZIONE
Sezioni x-x e x'-x' - scala 1:100



Provincia di Alessandria
 Dipartimento ambiente territorio e infrastrutture
 (Pianificazione - Difesa del Suolo - V.I.A. - I.P.P.C. - Servizi Tecnici)
Comune di Solero
 Comune di Alessandria
 Località Regione "Calogna"

OGGETTO:
 A.I.A. E CONTESTUALE V.I.A. PER LA MODIFICA DEL COMPLESSO I.P.P.C. DENOMINATO DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA IN LOCALITA' CALOGNA DEL COMUNE DI SOLERO (AL) - ADEGUAMENTO PROGETTUALE ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI DI CUI AL D.LGS. 3 SETTEMBRE 2020, N. 121

NOME TAVOLA:
Progetto preliminare di ampliamento del bacino di laminazione

N. TAVOLA:
Unica

COMMITTENTE:
 A.R.AL S.p.A. - Azienda Rifiuti Alessandrina
 Strada Kennedy 504, 15122 Castelceriolo - Alessandria
 P.iva: 02021620063

SCALA:
 1:1.000
 1:100

DATA:
 Aprile 2022

PROGETTAZIONE:
 Dott. Ing. Francesco MELIDORO
 Via Accampamento 6 - 10042 Nichelino (TO)

AGGIORNAMENTI:

Dott. Michele MELIDORO
 Via Accampamento 6 - 10042 Nichelino (TO)

ALLEGATO 4: ELENCO CODICI CER

CER	Descrizione	Dettaglio
020103	scarti di tessuti vegetali	
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	da agricoltura
030101	scarti di corteccia e sughero	
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104	
030199	rifiuti non specificati altrimenti	da lavorazione legno e produzione carta, polpa, cartone, pannelli e mobili
030301	scarti di corteccia e legno	
070213	rifiuti plastici	
100117	ceneri leggere prodotte dal coinerimento, diverse da quelle di cui alla voce 100116	
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 120116	
150105	imballaggi in materiali compositi	
150106	imballaggi in materiali misti	
150109	imballaggi in materia tessile	
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	
160103	pneumatici fuori uso (<u>solo per utilizzo come materiale da ingegneria</u>)	
160119	plastica	
160122	componenti non specificati altrimenti	paraurti, cruscotti, parabrezza autovetture
170101	cemento	
170201	legno	
170202	vetro	
170203	plastica	
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	
170407	metalli misti	
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	lana di vetro, polistirolo, poliuretano
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	cartongesso

CER	Descrizione	Dettaglio
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata	
190503	compost fuori specifica	
190599	rifiuti non specificati altrimenti	
190801	vaglio	proveniente da impianti di trattamento acque reflue
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	proveniente da impianti di trattamento acque reflue
191001	rifiuti di ferro e acciaio	
191002	rifiuti di metalli non ferrosi	
191202	metalli ferrosi	
191203	metalli non ferrosi	
191204	plastica e gomma	
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 191206	
191208	prodotti tessili	
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	
200101	carta e cartone	
200110	abbigliamento	
200111	prodotti tessili	
200128	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 200127	
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	
200139	plastica	
200140	metallo	
200141	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera	
200199	altre frazioni non specificate altrimenti	
200202	terra e roccia	
200203	altri rifiuti non biodegradabili	
200303	residui della pulizia stradale	

CER	Descrizione	Dettaglio
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	
200307	rifiuti ingombranti	