

Spett.le Consorzio Comprensoriale per lo  
Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani  
“Area Piomba Fino”  
PEC: [consorzio\\_piombafino@pec.it](mailto:consorzio_piombafino@pec.it);

Spett.le Atri Ambiente Srl  
PEC: [atriambiente@socmail.it](mailto:atriambiente@socmail.it);

Al Direttore Distretto Prov.le ARTA di TERAMO  
SEDE  
PEC: [dist.teramo@per.artaabruzzo.it](mailto:dist.teramo@per.artaabruzzo.it);

Spett.le REGIONE ABRUZZO  
DPC026 - Servizio gestione Rifiuti e Bonifiche  
PEC: [dpc026@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc026@pec.regione.abruzzo.it);

Spett.le Sindaco del Comune di Atri  
PEC: [postacert@pec.comune.atri.te.it](mailto:postacert@pec.comune.atri.te.it);

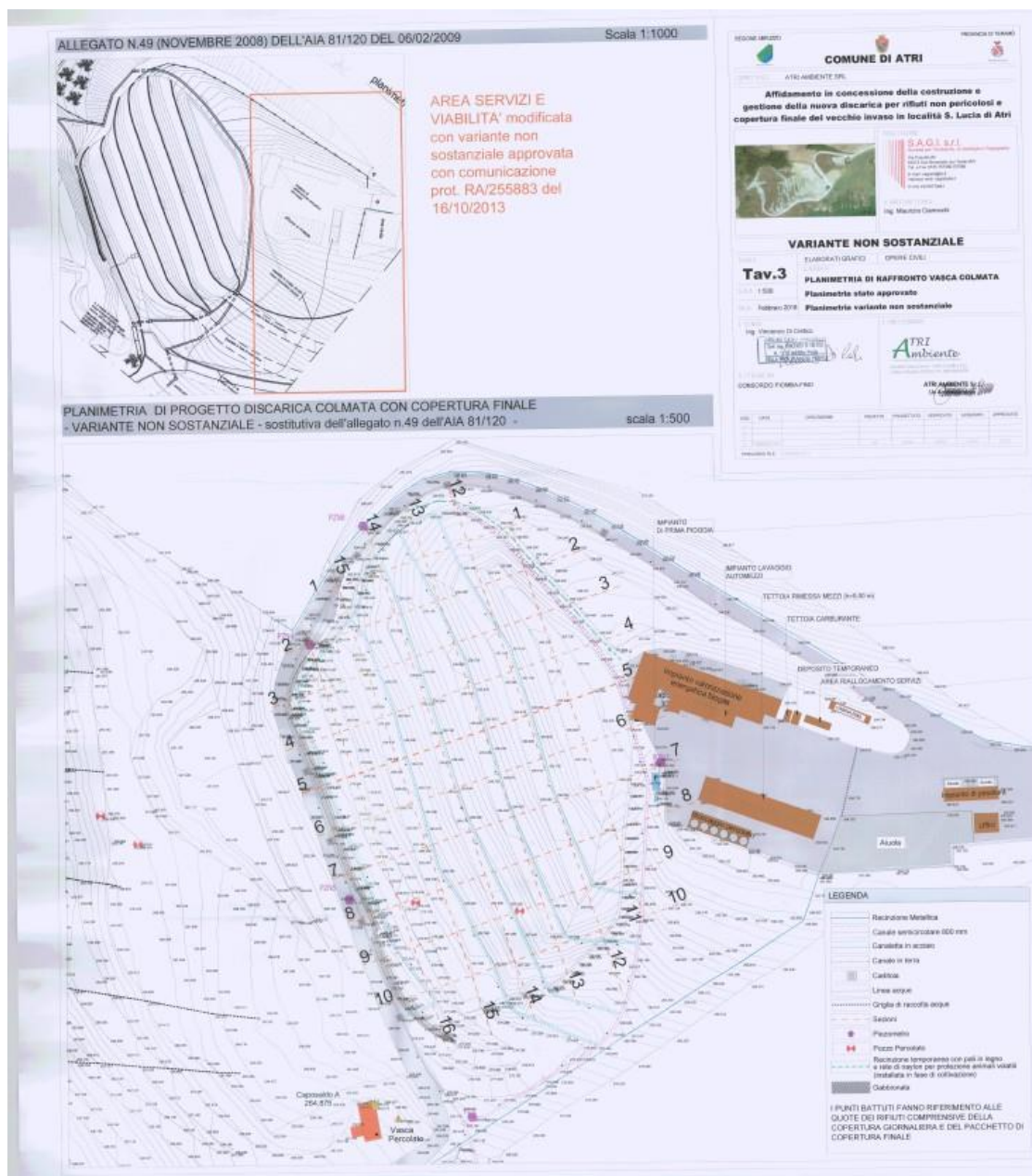
Servizio Valutazioni Ambientali  
PEC: [dpc002@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc002@pec.regione.abruzzo.it);

**OGGETTO:** TRASMISSIONE ELABORATI RELATIVI ALLA RISULTANZE DEL RILIEVO PLANOALTIMETRICO ESEGUITO IN DATA 05/08/2021, DELLA DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI DEL COMUNE DI ATRI, SITA IN LOC. S' LUCIA, DEL CONSORZIO COMPR.LE PIOMBA FINO.

In riferimento alla richiesta pervenuta dalla Regione Abruzzo – S.G.R. con nota datata 27/07/2021 prot. 0312441/21, con la quale si richiede l'esecuzione di un rilievo planoaltimetrico dello stato di fatto della discarica per rifiuti speciali non pericolosi (ex R.S.U.), sita nel Comune di Atri (TE), in localita' Santa Lucia, di cui all'Autorizzazione Regionale A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009 dalla Regione Abruzzo e richiesta di Variante Non Sostanziale presentata di cui al Giudizio CCR - V.I.A. n. 3464 del 22/07/2021, oltre la richiesta del Comune di Atri con nota di D.D. nr. 362 del 24/06/2012, al fine di accertare l'effettiva volumetria abbancata, si relaziona quanto segue:

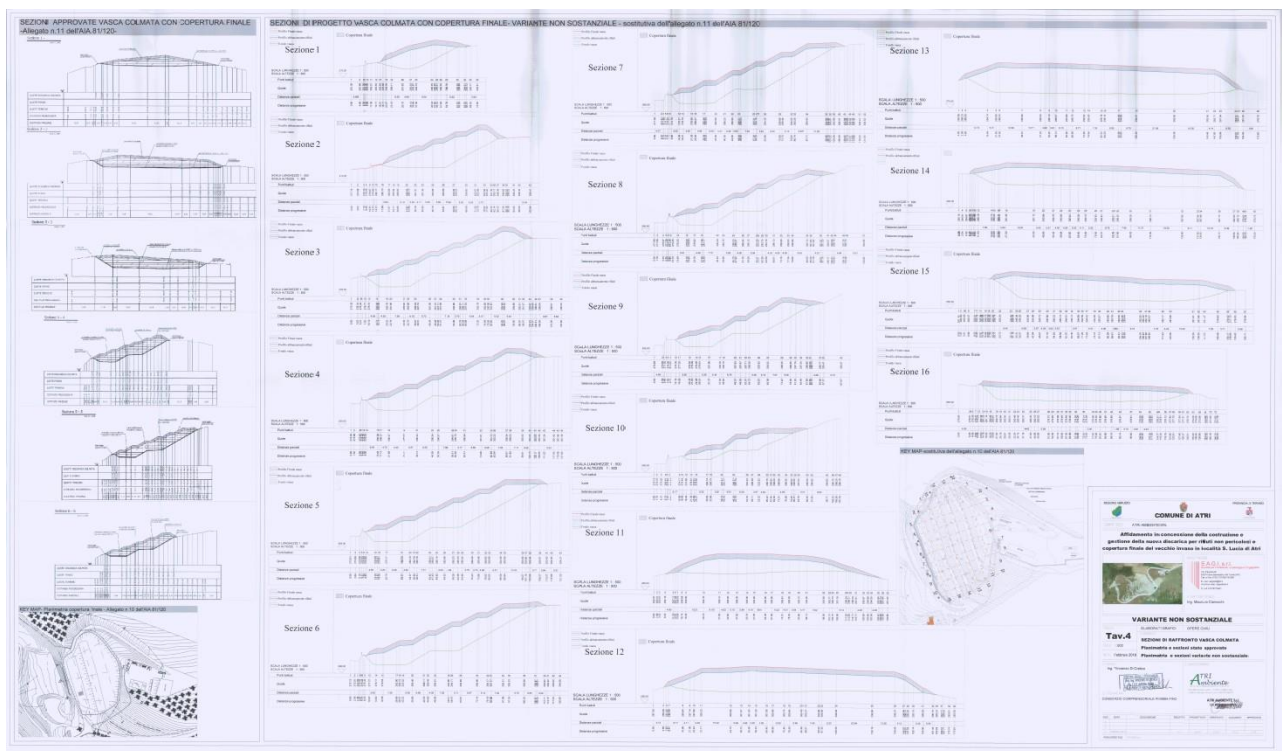
- In data 05/08/2021, l'A.R.T.A. ha eseguito un rilievo planoaltimetrico dello stato di fatto e del perimetro dell'invaso della discarica, con i Tecnici Geom. Antonio DI GIAN SANTE e Geom. Roberto CACCIATORE, mediante l'utilizzo di strumentazione topografica GPS marca LEICA GS25, in configurazione rover RTK in dotazione dell'Area Tecnica;  
(All. 1: copia del verbale di rilievo planoaltimetrico)

- Il rilievo è stato successivamente elaborato negli uffici dell'ARTA, con l'utilizzo del software SIERRASOFT Srl (TOPKO e LAND) in dotazione; per la verifica tra stato di fatto e l'autorizzazione, in particolare, sono presi in considerazione gli elaborati grafici allegati alla richiesta di Variante Non Sostanziale dell'A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009 dalla Regione Abruzzo, in particolare:
  - Tav. 03 – Planimetria di raffronto vasca di colmata;

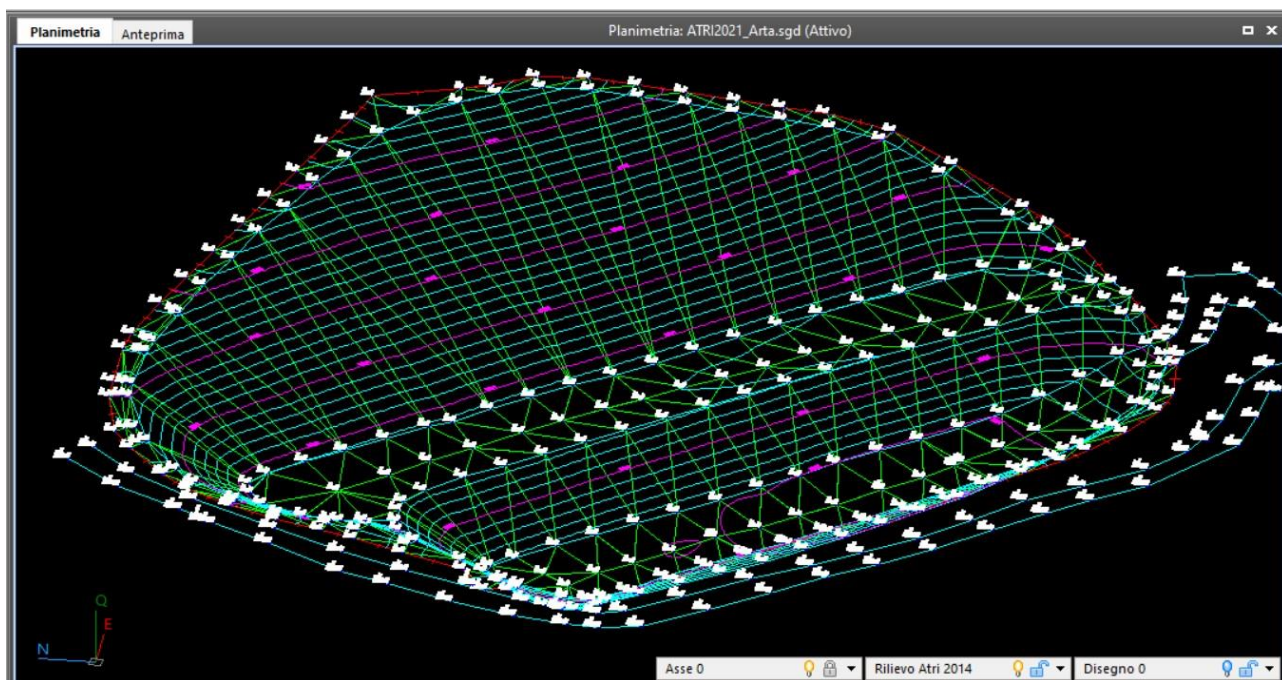


- Tav. 04 – Sezioni di raffronto vasca di colmata;





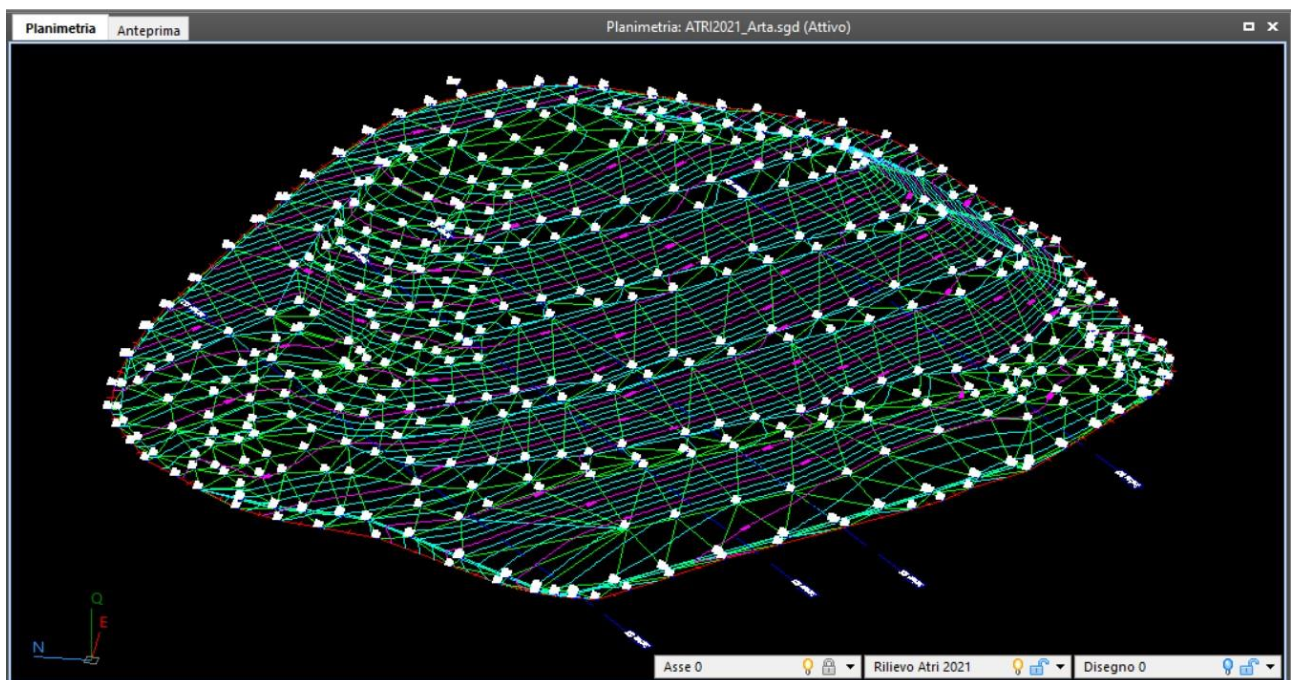
In sequenza, si riportano i modelli DTM realizzati con l'utilizzo del software topografico sopracitato e oggetto di successivi confronti:



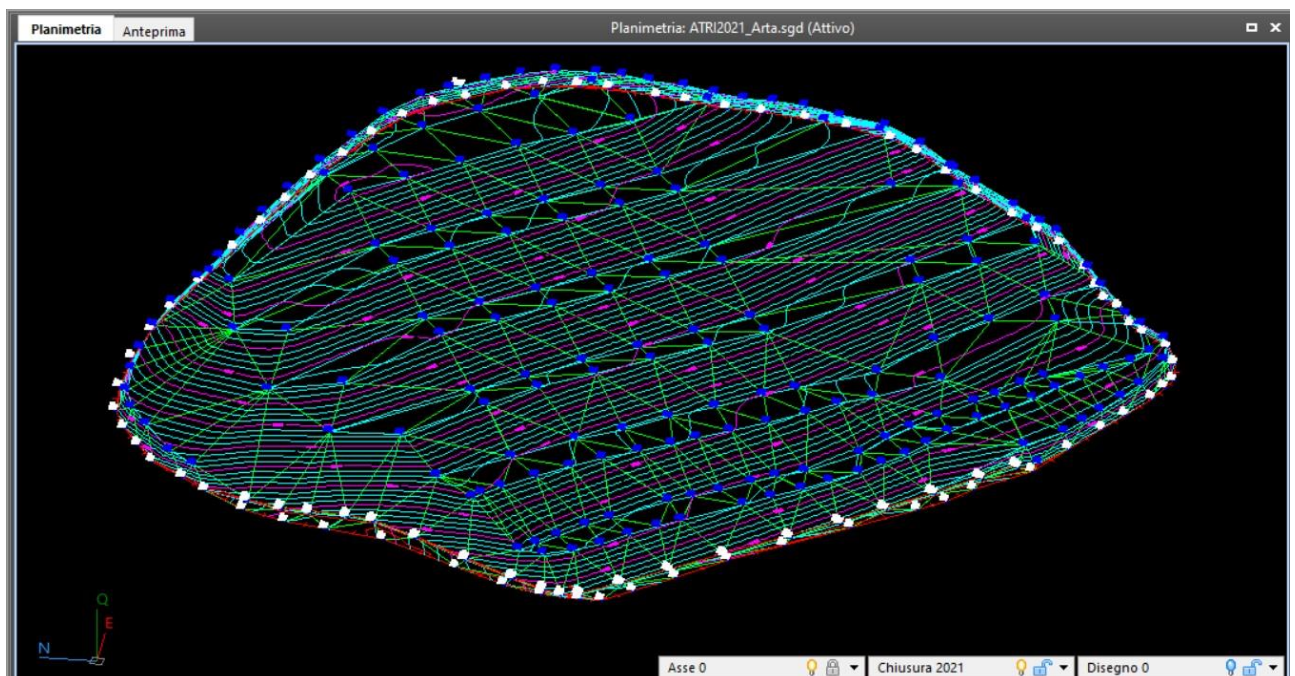
Rilievo ARTA eseguito in data 11/11/2014 dell'invaso a vasca vuota;





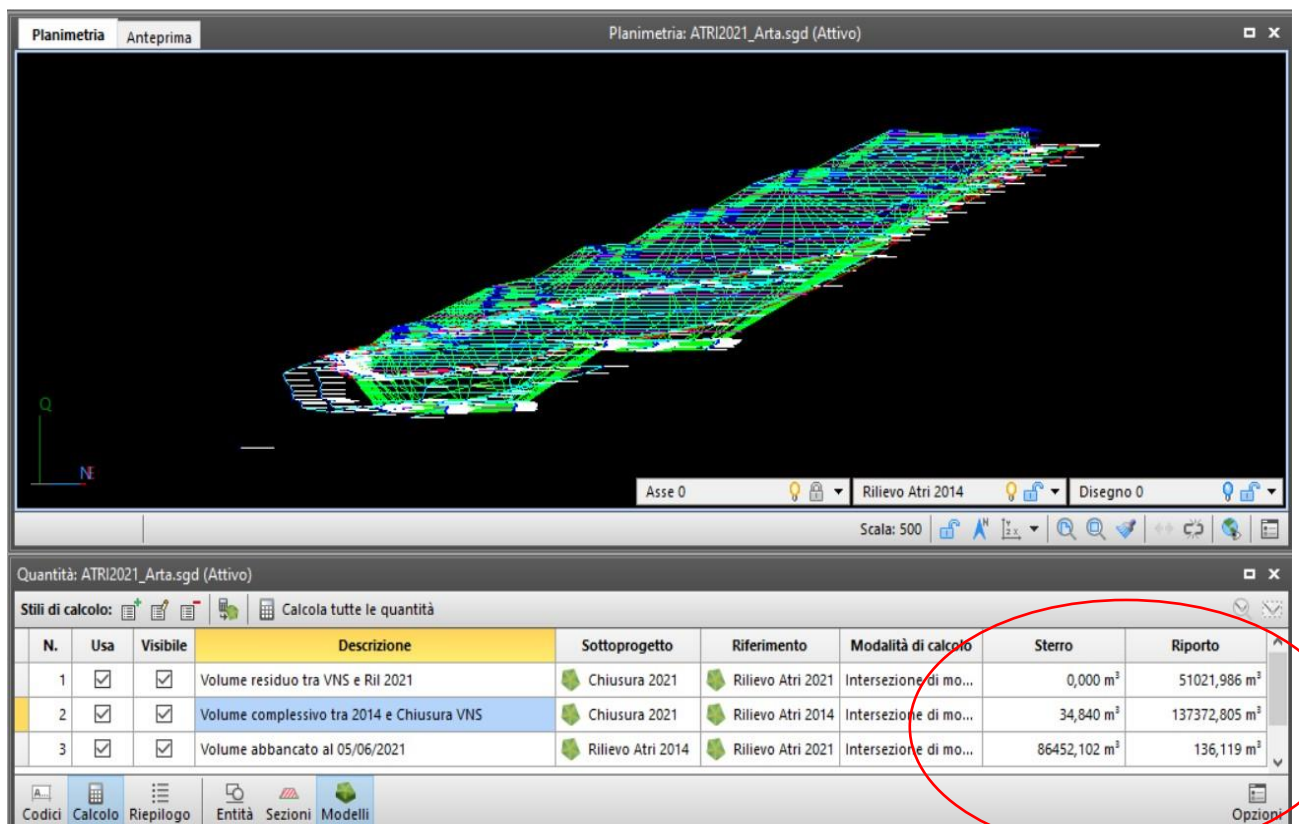


Rilievo ARTA eseguito in data 05/08/2021 che rappresenta lo stato di fatto dell'invaso;



Modello della discarica comprensivo degli strati di chiusura, ultimate le operazioni di abbancamento, ricostruito sulla base della planimetria a curve di livello contenuta nella TAV. 03 – Planimetria di raffronto vasca di colmata, datata Febbraio 2018 ed allegata alla richiesta del Consorzio Compr.le Piomba Fino per il rilascio della Variante Non Sostanziale.





Dall'elaborazione del calcolo sui volumi abbancati, eseguito attraverso l'intersezione dei vari modelli (Chiusura 2021 – Rilievo ARTA del 05/08/2021 – Rilievo ARTA del 11/11/2014) con il metodo dei triangoli prismatici, si sono ottenuti i seguenti risultati:

- 1) **Volume abbancato relativo ai soli rifiuti, riscontrabile tra il rilievo ARTA del 11/11/2014 e la data del nuovo rilievo planoaltimetrico del 05/08/2021, di mc. 86.452,102**, inferiore ai mc. 92.375 previsti nell'autorizzazione A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009 dalla Regione Abruzzo;
- 2) Volume residuo tra il rilievo ARTA del 05/08/2021 e la conformazione a curve di livello di chiusura proposto dalla V.N.S. da ATRI AMBIENTE Srl, **di mc. 51.021,986** (comprensivo dei volumi che saranno occupati dagli strati del pacchetto di chiusura finale di spessore 2,50 mt);
- 3) Volume complessivo dell'intero invaso, tra il rilievo ARTA del 11/11/2014 a vasca vuota e conformazione di chiusura della V.N.S. presentata, a pacchetto realizzato per fine esercizio, di **mc. 137.372,986**;

I volumi utili per i soli rifiuti al netto del pacchetto di chiusura, sono di seguito descritti:



#### Volume residuo tra VNS e RiI 2021

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Area piana:                | 12949,259 m <sup>2</sup> |
| Sterro:                    | 0,000 m <sup>2</sup>     |
| Riporto:                   | 51021,986 m <sup>2</sup> |
| Volume aggiuntivo:         | 0,000 m <sup>2</sup>     |
| Area piana di sterro:      | 0,000 m <sup>2</sup>     |
| Area piana di riporto:     | 12486,303 m <sup>2</sup> |
| Area inclinata di sterro:  | 0,000 m <sup>2</sup>     |
| Area inclinata di riporto: | 14322,535 m <sup>2</sup> |

**L'area planimetrica piana contenuta all'interno del perimetro della discarica (quella individuata dalla posa del telo in HDPE) risulta essere di mq. 12.949,259;** per cui se moltiplichiamo tale valore per lo spessore di mt. 2,50 degli strati complessivi del pacchetto di chiusura, avremo:

- $Mq. 12.949,259 \times 2,50 \text{ mt} = \mathbf{32.373,147 \text{ mc}}$  (Volume occupato dal pacchetto di chiusura);

Residuano alla data del 05/08/2021 nel caso di nulla-osta alla V.N.S. consegnata dal gestore ATRI AMBIENTE Srl:

- $Mc. 51.021,986 - Mc. 32.373,147 = \mathbf{Mc. 18.648,838 \text{ MAX AMMISSIBILE PER I SOLI RIFIUTI.}}$

Capienza complessiva dell'invaso al netto degli strati del pacchetto di chiusura a seguito del rilascio della V.N.S. proposta:

- Capacità complessiva di  $Mc. 137.372,986 - Mc. 32.373,147 = \mathbf{mc. 104.999,839};$

Verifiche sui volumi aggiuntivi della richiesta di V.N.S. rispetto al progetto approvato con A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009 dalla Regione Abruzzo:

Dall'esame dei dati contenuti nell'autorizzazione A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009, alla pagina nr. 10, si legge che:

- Area discarica (mq): 12.100 mq
- Volumetria autorizzata (m<sup>3</sup>): (rifiuti+terreno di ricopertura giornaliera) mc. 92.375;
- Quota massima rifiuti (mt s.l.m.): 305 mt slm;
- Quota massima copertura finale (mt s.l.m.): 307,80 mt slm;

*(I dati riportati in autorizzazione sono tratti dall'allegato nr. 1 – Relazione Tecnica della Det. Dir.le)*

Dal confronto tra i dati contenuti nell'autorizzazione e quelli ottenuti dai modelli di raffronto con la V.N.S. depositata, avremo che:

- Area piana attuale occupata dalla discarica è di mq. 12.949,259 superiore ai mq. 12.100 del progetto precedentemente approvato (A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009 dalla Regione Abruzzo), comunque inferiore al 15% in più, ammissibile ai sensi dell'art. 45 comma





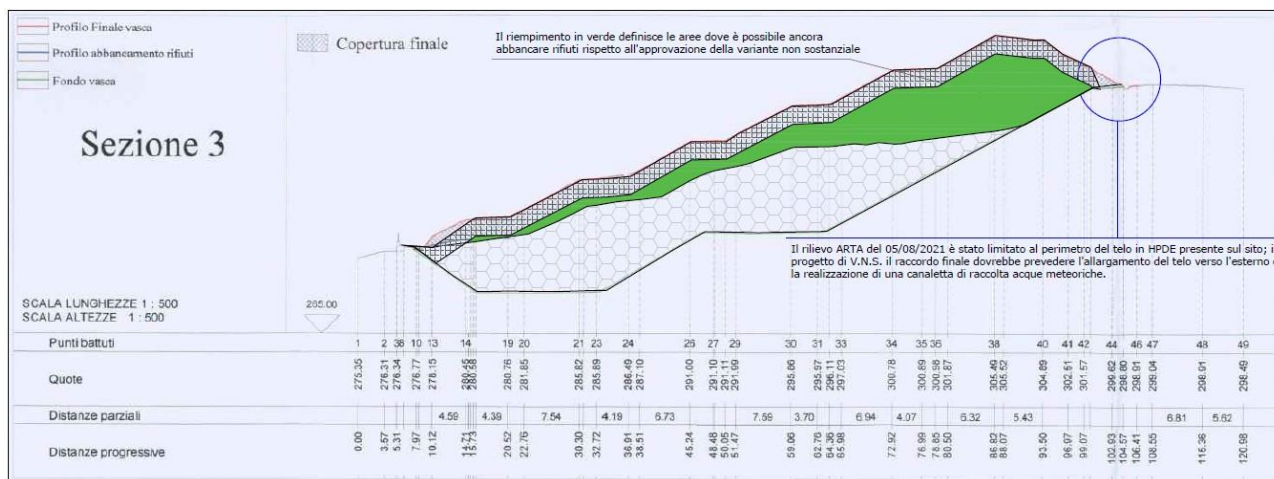
10 della L.R. n. 45/2007 e s.m.i., lettere c) e d); la superficie in eccesso riscontrata può essere considerata variante non sostanziale (Mq. 12.100 + 15%= mq 13.915 Max Ammissibile);

- **Volume in aumento richiesto dalla V.N.S., che passa da mc. 92.375 del progetto approvato con A.I.A. n.81/120 del 06/02/2009 dalla Regione Abruzzo, a mc. 104.999, 839, è comunque inferiore al 15% in più, ammissibile ai sensi dell'art. 45 comma 10 della L.R. n. 45/2007 e s.m.i., lettere c) e d); il volume in eccesso riscontrato può essere considerata variante non sostanziale (Mq. 92.375 + 15%= mq 106.231,25 Max Ammissibile);**

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:**



E' parte integrante della presente relazione tecnica, le Tav. 01 – PLANIMETRIA E SEZIONI DI VERIFICA RISPETTO ALLA V.N.S. DEPOSITATA ED IN CORSO DI DEFINIZIONE, datata 24 Agosto 2021 allegata.



Come indicato nella TAV 01 allegata alla presente relazione tecnica, il confronto delle sezioni dello stato di fatto del rilievo ARTA del 05/08/2021 e lo stato dei luoghi, si evidenzia che in fase di realizzazione degli strati nella parte superiore del capping di chiusura, dovrà essere estesa il raccordo con il perimetro del telo in HDPE esistente e realizzazione di una canaletta perimetrale in c.a.p. o calandrate metalliche o altro materiale (peraltro riportato in progetto di V.N.S. come riscontrabile dalle sezioni della TAV. 04 progettuale).





Per quanto riguardano le quote altimetriche dei punti di misura, il rilievo è stato elaborato associandole tutte al caposaldo posto all'interno del recinto dell'impianto del biogas, posto a quota di 304,60 s.l.m..

Si allegano, inoltre:

- ALL. 01: fascicolo delle coordinate cartesiane dei punti di misura del rilievo topografico eseguito in data 05/08/2021;
- ALL. 02: fascicolo delle coordinate cartesiane dei punti generati in ambiente software topografico per la costruzione della conformazione planoaltimetrica di chiusura della variante non sostanziale richiesta da ATRI AMBIENTE Srl;
- ALL. 03: Fascicolo composto da nr. 187 pagine, del calcolo dei volumi generati dal confronto tra il rilievo ARTA a vasca vuota del 11/11/2014 e lo stato di fatto del 05/08/2021;
- ALL. 04: Fascicolo composto da nr. 152 pagine, del calcolo dei volumi generati dal confronto tra il rilievo ARTA a vasca vuota del 11/11/2014 e le quote di progetto di chiusura della variante non sostanziale;
- ALL. 05: Fascicolo composto da nr. 148 pagine, del calcolo dei volumi generati dal confronto tra il rilievo ARTA del 05/08/2021 e le quote di progetto di chiusura della variante non sostanziale.

IL DIRETTORE DELL'AREA TECNICA  
*Dr.ssa Luciana DI CROCE*

*(Firmato Digitalmente)*

**L'ASSISTENTE TECNICO**  
Geom. Antonio DI GIANANTE

*(Firmato digitalmente)*

