Comune di Sant'Arcangelo Trimonte

Provincia di Benevento



PROGETTO ESECUTIVO

"Interventi di Messa in Sicurezza Operativa della discarica di località Nocecchia, Comune di S. Arcangelo Trimonte (BN), ai sensi dell'art. 240, comma 1, lettera n) del D.lgs. 152/2006 e s.m.i."

Committente :

REGIONE CAMPANIA

Il Responsabile Unico del Procedimento:

ing. Gianluigi Della Ragione

Studio di progettazione :

IMPERIA SOCIETÀ DI INGEGNERIA

IMPERIA S.R.L.
84128 SALERNO
Via Antonio Iannuzzi, 35
tel. 348 549 4302

e-mail: info@imperiaingegneria.com
www.imperiaingegneria.com
Imperia Ingegneria
imperia_ingegneria

TÜV SÜD ISO 9001
ISO 9001:2015
Nr. 50 100 16636

ing. Egidio Grillo
(Direttore tecnico)

IMPERIA S.r.l.
Il Direttore Tecnico
Ingegnere Egidio Grillo

ELABORATO

Relazione sulle interferenze

CODIFICA

prog.	categoria	sottocatgoria	progress.	revisione	data	scala	plot
PE	GEN	RI	001	B	06/2026	----	A4

rev	data	descrizione	redatto	approvato
a	04/2026	EMISSIONE	EG	EG
b	06/2026	INTEGRAZIONI VERBALE VERIFICA PROT. N. 0508998/2026 del 05/06/2026	EG	EG
c				
d				
e				

Il presente documento non potrà essere riprodotto, copiato o altrimenti pubblicato senza il consenso scritto da parte di Imperia srl. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguitato a norma di legge.

SOMMARIO

1 PREMESSA E FINALITÀ DELLA RELAZIONE 1
2 ANALISI E CONSULTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PREGRESSA 1
3 INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE ESISTENTI 8
3.1 Sottoservizi idraulici – rete acque meteoriche e opere di regimazione 8
3.2 Opere strutturali esistenti – paratia e tiranti di ancoraggio 9
3.3 Infrastrutture elettriche e impiantistiche 9
3.4 Reti e opere funzionali alla bonifica della falda 10
4 INTERFERENZE CON LE LAVORAZIONI PREVISTE 10
5 INDAGINI PRELIMINARI E ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE (GEORADAR) ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
6 CONCLUSIONI 14

1 PREMESSA E FINALITÀ DELLA RELAZIONE

La presente relazione ha lo scopo di analizzare in modo sistematico le possibili interferenze tra le lavorazioni previste nell'ambito del progetto esecutivo di messa in sicurezza operativa della discarica di località Nocecchia e le infrastrutture, i sottoservizi e le opere esistenti presenti nell'area di intervento.

Il contesto operativo risulta particolarmente delicato in quanto caratterizzato dalla presenza simultanea di:

- opere geotecniche esistenti (paratia di sostegno con tiranti);
- reti infrastrutturali interrate (rete di drenaggio delle acque meteoriche);
- linee impiantistiche (rete elettrica di servizio e illuminazione);
- condizioni geotecniche complesse, già evidenziate nella relazione specialistica, con terreni a bassa portanza e presenza di falda superficiale.

In tale quadro, la corretta gestione delle interferenze assume un ruolo determinante sia ai fini della sicurezza delle lavorazioni, sia per garantire l'integrità delle opere esistenti e la funzionalità dei sistemi impiantistici presenti.

La relazione è quindi finalizzata a:

- individuare e classificare le interferenze esistenti;
- valutare la compatibilità tra le lavorazioni previste e le infrastrutture presenti;
- definire le misure tecniche e operative necessarie per la loro gestione;
- prescrivere le attività di indagine preventiva, con particolare riferimento alle tecniche geofisiche (georadar), da eseguirsi prima dell'avvio dei lavori.

Per la localizzazione delle interferenze si rimanda all'elaborato grafico **013.PE.GEN.EG.3 – Planimetria generale del sito**, nel quale sono riportati i principali sottoservizi e le opere esistenti.

2 ANALISI E CONSULTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PREGRESSA

Ai fini della corretta individuazione e valutazione delle interferenze presenti nell'area di intervento, è stata condotta una preliminare attività di analisi e consultazione della documentazione tecnica e progettuale disponibile, relativa sia alle precedenti fasi di caratterizzazione del sito sia agli interventi già realizzati o progettati.

Tale attività ha consentito di ricostruire il quadro conoscitivo di riferimento, con particolare riguardo alla presenza di sottoservizi, infrastrutture interrate, opere geotecniche e sistemi impiantistici esistenti, nonché alla configurazione plano-altimetrica delle reti e degli elementi interferenti.

In particolare, sono stati esaminati i seguenti elaborati:

- planimetrie generali di progetto e di inquadramento dell'area;
- elaborati grafici relativi alle reti di smaltimento delle acque meteoriche e ai sistemi di drenaggio superficiale;
- planimetrie e sezioni delle opere geotecniche previste e/o esistenti, con particolare riferimento ai sistemi di consolidamento e alle strutture di contenimento;
- documentazione geologica, geotecnica e idrogeologica, comprensiva delle indagini geognostiche e delle prove in sito e di laboratorio;
- relazioni specialistiche e documentazione tecnica relativa agli interventi di messa in sicurezza operativa del sito, comprensiva delle analisi di caratterizzazione ambientale e delle indagini preliminari;
- studi e relazioni pregresse di carattere geologico e idrogeologico, comprensive dei piani di caratterizzazione ambientale e delle campagne di indagine eseguite nel tempo.

L'analisi integrata della suddetta documentazione ha consentito di individuare le principali criticità interferenziali, con particolare riferimento alla presenza di sottoservizi esistenti (reti idrauliche e impiantistiche), opere interrate e sistemi strutturali connessi alla configurazione del sito.

Sulla base di tali elementi conoscitivi è stata quindi definita la caratterizzazione delle interferenze, che costituisce il riferimento per la successiva individuazione delle misure di mitigazione, delle prescrizioni operative e delle attività di verifica da eseguire in fase esecutiva.

Si riportano di seguito gli elaborati relativi al "Servizio di rilevamento plano-altimetrico del sito della discarica di Sant'Arcangelo Trimonte" di marzo 2018.

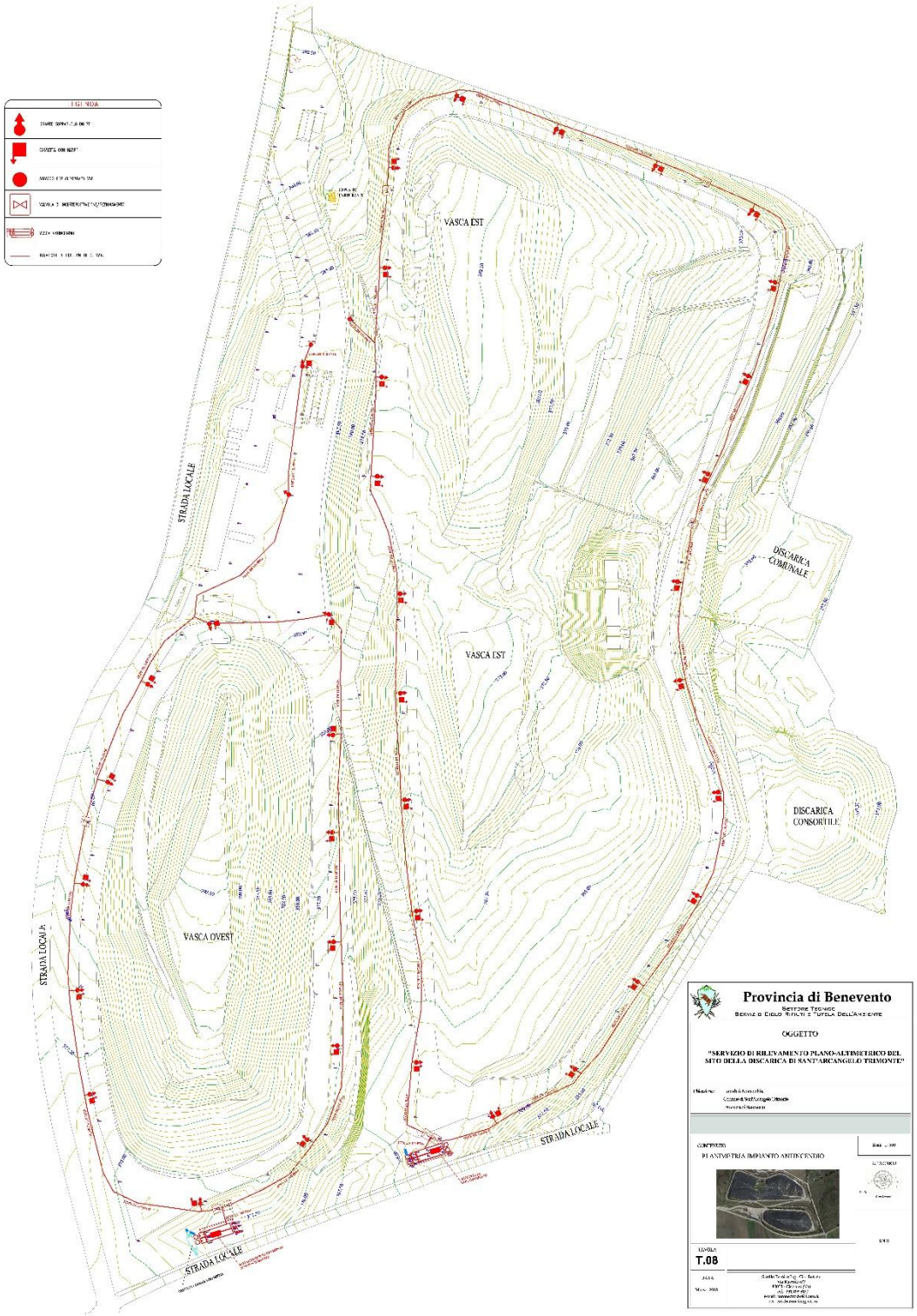


Figura 1 Rilievo – Impianto antincendio

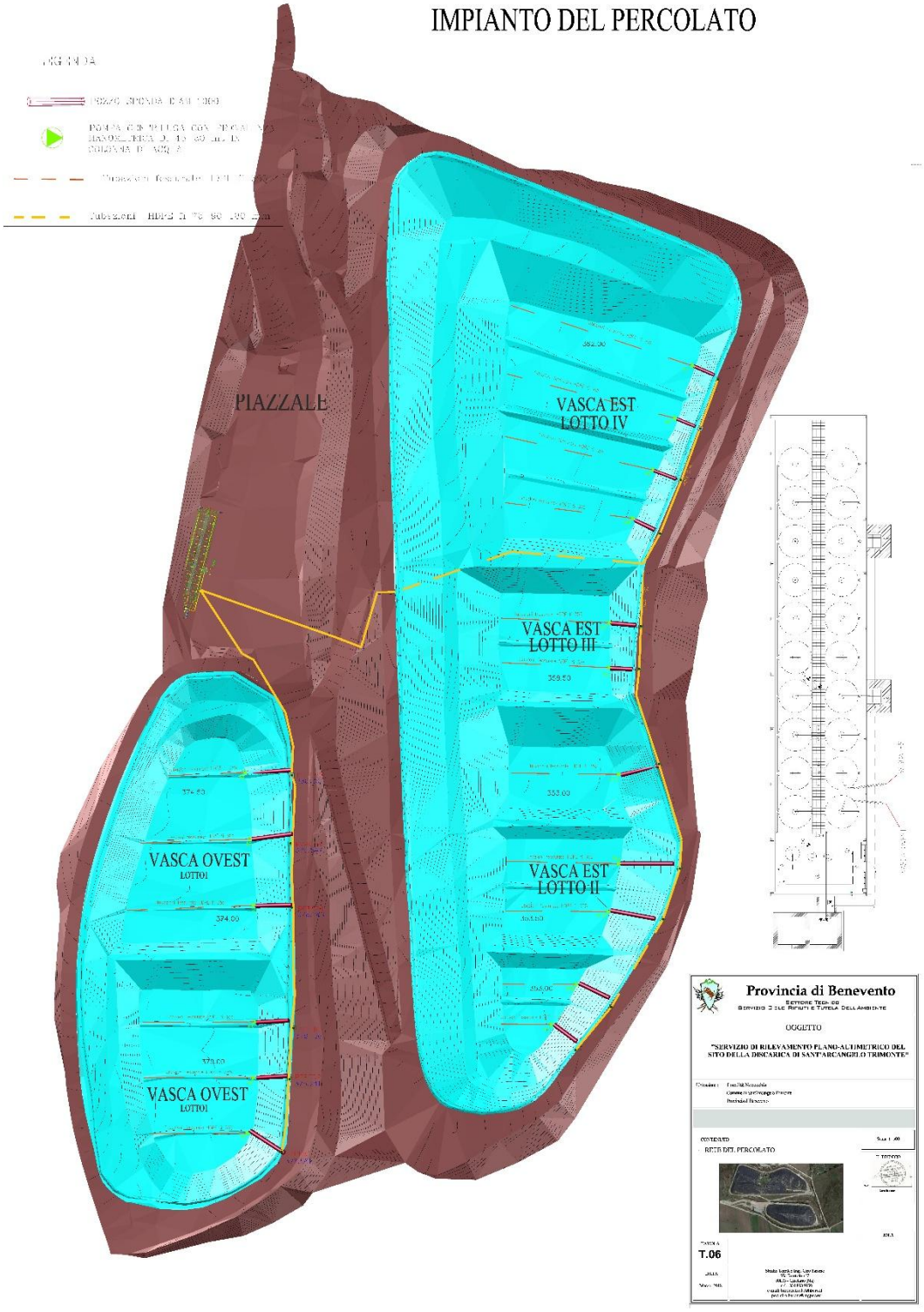


Figura 2 Rilievo - Rete percolato

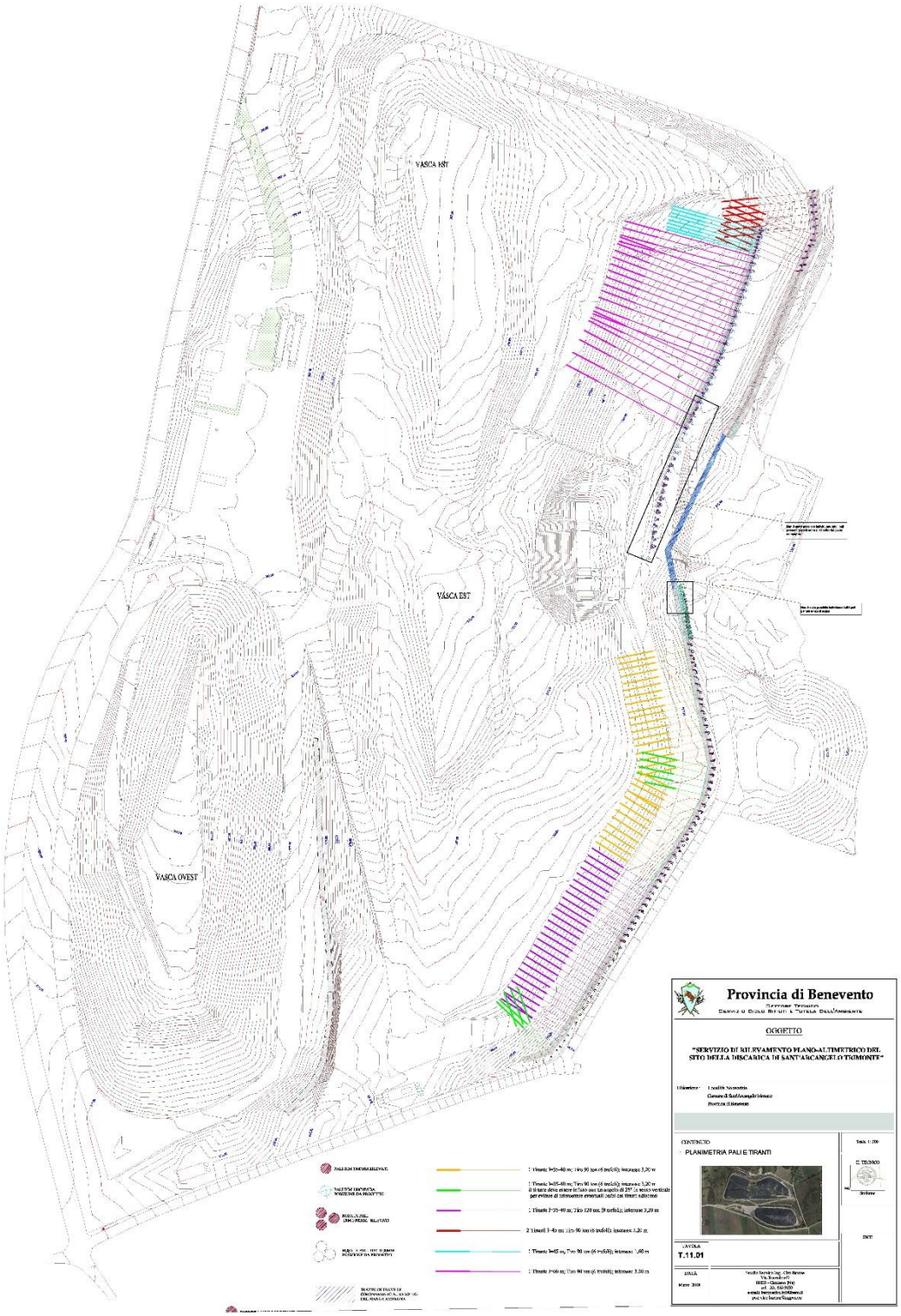


Figura 3 Rilievo - tiranti e paratie



Figura 4 Rilievo - Illuminazione

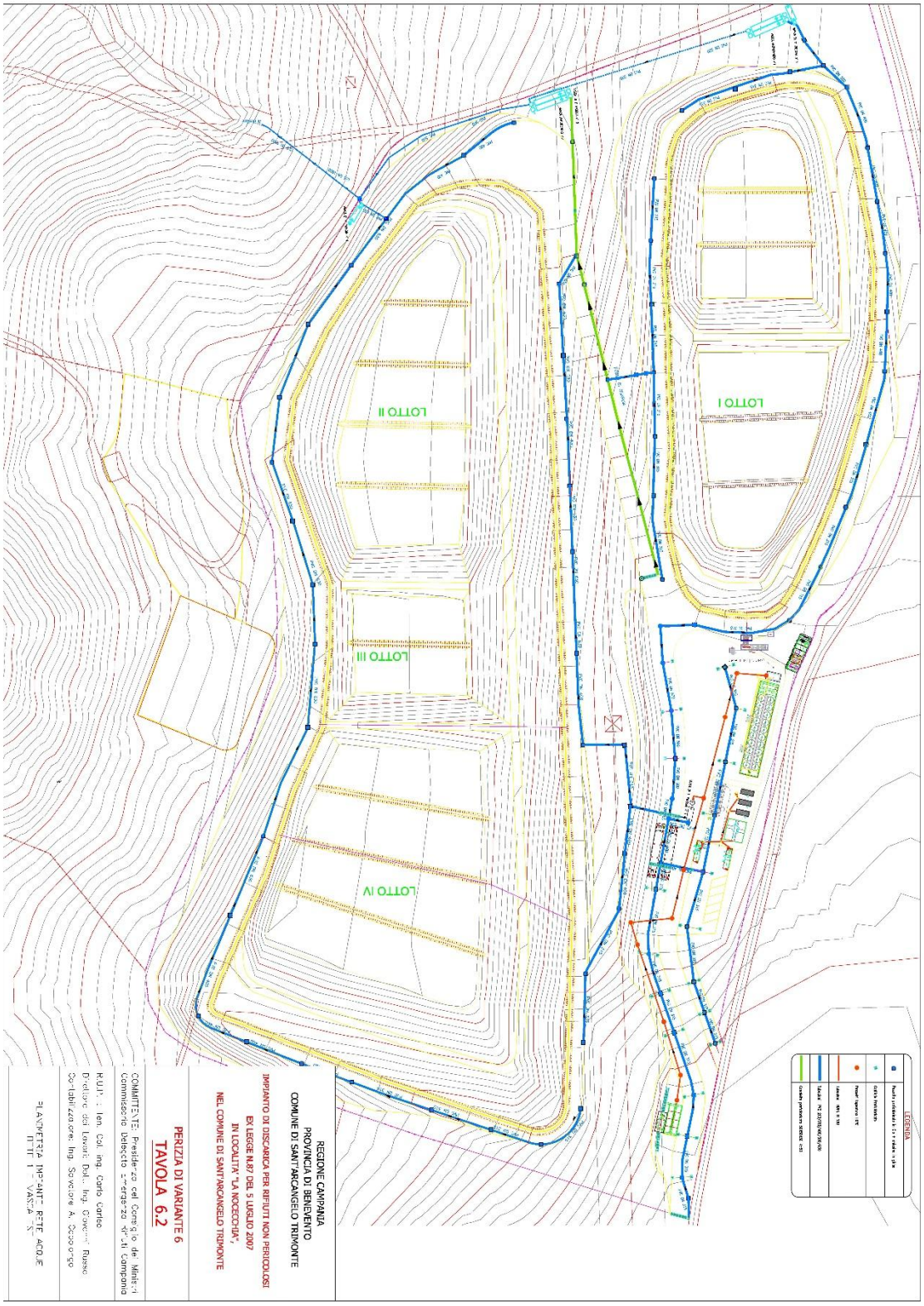


Figura 5 Rilievo - acque

3 INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE ESISTENTI

L'analisi delle interferenze è stata sviluppata con riferimento all'intero perimetro delle opere previste dal progetto esecutivo e non esclusivamente al tratto di viabilità interna a valle delle vasche 2 e 3. Il progetto, infatti, comprende un insieme coordinato di interventi distribuiti in differenti ambiti del sito, comprendenti opere di regimazione delle acque meteoriche, opere geotecniche di consolidamento della viabilità, realizzazione di piezometri, rete di emungimento della falda e impianto di trattamento delle acque emunte .

Ne consegue che il quadro delle interferenze deve essere letto in chiave unitaria, tenendo conto sia delle infrastrutture esistenti presenti lungo la viabilità e nei piazzali di servizio, sia delle opere interrate e impiantistiche distribuite nelle aree funzionali alla gestione idraulica e ambientale della discarica. In tal senso, un utile riferimento localizzativo è costituito dall'elaborato **013.PE.GEN.EG.3 – PLANIMETRIA GENERALE DEL SITO**, mentre per i singoli ambiti specialistici risultano rilevanti anche gli elaborati relativi alla rete acque, al fosso perimetrale, al canale di scarico e alla bonifica della falda .

Le principali interferenze esistenti possono essere ricondotte alle seguenti categorie: sottoservizi idraulici, opere strutturali interrate, infrastrutture elettriche e impiantistiche, nonché ulteriori manufatti e reti funzionali alla gestione del sito.

3.1 Sottoservizi idraulici – rete acque meteoriche e opere di regimazione

Una prima e rilevante categoria di interferenze è costituita dal sistema di raccolta, convogliamento e smaltimento delle acque meteoriche già presente nel sito. Dalla relazione generale emerge infatti che la regimentazione delle acque è affidata a un sistema di pozzetti con caditoie disposti lungo le strade, le piste di coronamento e i piazzali di servizio, con recapito finale al reticolo idrografico superficiale a valle, previa gestione attraverso le vasche di prima pioggia.

A tali elementi si aggiungono le canalette di raccolta delle acque insistenti sugli arginelli e sulle coperture provvisorie, nonché il fosso di guardia e il fosso perimetrale che assolvono alla funzione di intercettare e convogliare i deflussi superficiali nelle diverse porzioni della discarica. Questo significa che le interferenze idrauliche non riguardano soltanto il tratto stradale oggetto di consolidamento, ma interessano più diffusamente la viabilità perimetrale della vasca 1, le aree prossime ai fossi di raccolta e i tratti destinati al convogliamento delle acque fino al recapito finale.

Dal punto di vista esecutivo, tali sottoservizi risultano potenzialmente interferenti con le lavorazioni di scarifica, demolizione localizzata, rifacimento delle pendenze, realizzazione di nuovi tratti di tubazione, ripristino di manufatti esistenti e, nelle aree specifiche, con le opere profonde previste dal progetto. La criticità principale risiede nel fatto che si tratta di infrastrutture essenziali per l'equilibrio idraulico del sito, sicché eventuali danneggiamenti, occlusioni o

alterazioni plano-altimetriche potrebbero compromettere la corretta regimazione delle acque, con effetti negativi sia sul piano funzionale sia su quello ambientale.

3.2 Opere strutturali esistenti – paratia e tiranti di ancoraggio

Una seconda categoria di interferenze, di particolare rilievo sotto il profilo geotecnico e strutturale, è rappresentata dalle opere di sostegno esistenti nel tratto di viabilità a valle delle vasche 2 e 3. In tale ambito la relazione specialistica sul consolidamento della sede stradale evidenzia la presenza di una paratia di pali con cordolo di testa e tiranti di ancoraggio, posta a sostegno del rilevato stradale nel settore di valle.

Questa interferenza ha carattere localizzato, ma presenta una elevata sensibilità tecnica. I tiranti si sviluppano infatti nel sottosuolo lungo direttrici inclinate e occupano un volume non direttamente visibile, che deve essere tenuto in massima considerazione nella pianificazione delle perforazioni e dei trattamenti del terreno. Sulla base delle indicazioni già desumibili dagli elaborati progettuali, le profondità dei tiranti risultano comunque tali da non interferire direttamente né con le lavorazioni di deep mixing, che interessano uno spessore più superficiale del sottosuolo, né con i pali della barriera idraulica, la cui disposizione planimetrica è stata impostata in modo da collocarsi tra i tiranti esistenti.

Resta però fermo che la compatibilità teorica desumibile dalla progettazione deve essere confermata in fase esecutiva attraverso una verifica puntuale dell'effettiva posizione, profondità e geometria dei tiranti. In un contesto come quello in esame, anche una mancata perfetta corrispondenza tra documentazione disponibile e stato reale potrebbe infatti generare rischi di interferenza diretta o indiretta, con possibili conseguenze sulla stabilità locale del corpo stradale e dell'opera di sostegno.

3.3 Infrastrutture elettriche e impiantistiche

Ulteriori interferenze sono rappresentate dalla presenza di linee e impianti elettrici a servizio del sito, comprensivi dell'illuminazione e delle ulteriori alimentazioni necessarie al funzionamento delle infrastrutture presenti. La documentazione progettuale richiama la presenza di infrastrutture tecnologiche e sottoservizi funzionali agli impianti di controllo ambientale, confermando che nell'area sono presenti reti integrate con le opere esistenti.

In questo caso la criticità deriva soprattutto dalla possibilità che parte delle linee sia interrata e che la documentazione disponibile non restituisca con assoluta certezza l'esatta posizione plano-altimetrica di tutti i cavidotti. L'interferenza, pertanto, deve essere considerata come potenzialmente diffusa nei diversi ambiti di intervento, in particolare lungo la viabilità, nelle zone prossime ai manufatti idraulici, nei pressi dell'impianto di trattamento e lungo i collegamenti funzionali alle nuove opere di bonifica della falda.

Il rischio principale è costituito dall'intercettazione accidentale di cavidotti o linee durante scavi, perforazioni o lavorazioni profonde. A ciò si aggiunge l'esigenza di garantire, ove necessario, la continuità di esercizio delle linee esistenti,

evitando interruzioni non programmate dei servizi di impianto. Sotto il profilo della sicurezza di cantiere, la presenza di linee attive comporta inoltre la necessità di specifiche cautele operative e di una preventiva mappatura dei tracciati.

3.4 Reti e opere funzionali alla bonifica della falda

Un ulteriore profilo interferenziale è legato alla compresenza, nell'assetto finale del sito, delle nuove opere destinate alla bonifica della falda: piezometri, rete di emungimento, collegamenti interrati e impianto di trattamento delle acque emunte. Tali opere costituiscono parte essenziale del progetto esecutivo e risultano distribuite in aree differenti del sito, con sviluppo planimetrico autonomo rispetto al solo intervento stradale.

In termini di interferenze, ciò comporta che durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere attentamente governata la sovrapposizione tra nuove reti in progetto e sottoservizi o manufatti preesistenti. Questo profilo è particolarmente delicato nelle aree in cui si concentrano più infrastrutture interrate, come i tratti di collegamento tra pozzi, tubazioni di adduzione all'impianto, linee elettriche di alimentazione e rete di drenaggio superficiale.

La questione interferenziale, quindi, non riguarda soltanto il rapporto tra nuove opere e opere esistenti, ma anche la necessità di coordinare reciprocamente le diverse lavorazioni previste dal progetto, evitando sovrapposizioni non compatibili tra i singoli ambiti specialistici.

4 INTERFERENZE CON LE LAVORAZIONI PREVISTE

Le lavorazioni previste dal progetto esecutivo si inseriscono in un contesto caratterizzato da una significativa presenza di sottoservizi e opere interrate, determinando un quadro interferenziale articolato che interessa sia gli strati superficiali sia quelli più profondi del sottosuolo. In tale ambito, le attività di cantiere – comprendenti interventi di deep mixing, realizzazione dei pali della barriera idraulica, rifacimento della sovrastruttura stradale e posa delle reti di emungimento – devono essere eseguite in condizioni di stretta coesistenza con infrastrutture esistenti, imponendo una gestione particolarmente attenta delle interferenze.

Per quanto concerne il **deep mixing**, le lavorazioni si sviluppano nei primi metri di profondità del sottosuolo lungo la sede stradale e risultano pertanto potenzialmente interferenti con la rete di raccolta delle acque meteoriche, costituita da condotte, pozzetti e caditoie generalmente posizionati a quote superficiali. In questo caso, l'interferenza è diretta e deve essere gestita attraverso una precisa individuazione preventiva dei tracciati e delle quote, al fine di evitare danneggiamenti o alterazioni plano-altimetriche del sistema di drenaggio. Sotto il profilo strutturale, invece, si evidenzia che le profondità di intervento del trattamento risultano inferiori rispetto a quelle di sviluppo dei tiranti della paratia esistente; pertanto, **in base alle informazioni progettuali disponibili, non si configurano interferenze dirette tra le colonne di terreno trattato e i tiranti di ancoraggio**, fermo restando che tale condizione dovrà essere verificata puntualmente in fase esecutiva.

Relativamente alla **realizzazione dei pali della barriera idraulica**, le lavorazioni interessano quote più profonde e introducono una potenziale interferenza con gli elementi strutturali esistenti, in particolare con i tiranti della paratia. La configurazione progettuale è stata sviluppata prevedendo il posizionamento dei pali in corrispondenza degli spazi liberi tra i tiranti, in modo da evitare sovrapposizioni dirette. Ne consegue che, **in condizioni di corretta rispondenza tra stato di fatto e modello progettuale, la disposizione plano-altimetrica delle opere risulta compatibile con la presenza dei tiranti**, senza interferenze dirette tra gli elementi. Tuttavia, considerata la natura tridimensionale e non completamente ispezionabile del sistema di ancoraggio, tale compatibilità deve essere intesa come valutazione progettuale da confermare operativamente mediante attività di monitoraggio e attualizzazione delle posizioni, senza modifica della soluzione progettuale. Rimane inoltre la possibilità di interferenze indirette legate a variazioni locali dello stato tensionale del terreno durante le operazioni di perforazione.

Le lavorazioni di **rifacimento della sede stradale e di ripristino della rete di raccolta delle acque meteoriche** comportano interferenze dirette con i manufatti esistenti, ma in questo caso l'interferenza è intrinseca all'intervento stesso, che prevede la manutenzione, il ripristino e, ove necessario, la sostituzione degli elementi deteriorati. La criticità risiede principalmente nella gestione delle fasi esecutive, durante le quali occorre garantire la continuità del deflusso delle acque e preservare l'integrità delle strutture non oggetto di intervento.

Le opere relative alla **bonifica della falda**, comprendenti piezometri, rete di emungimento e collegamenti all'impianto di trattamento, introducono interferenze diffuse legate alla posa di nuove tubazioni interrate e alla realizzazione di perforazioni puntuali. In questo caso, le criticità sono riconducibili alla sovrapposizione tra nuove infrastrutture e sottoservizi esistenti, nonché al coordinamento tra le diverse lavorazioni previste dal progetto, evitando interferenze reciproche tra scavi, perforazioni e posa delle reti.

La presenza di **linee elettriche e cavidotti interrati** costituisce infine una interferenza trasversale a tutte le lavorazioni. Il rischio principale è rappresentato dall'intercettazione accidentale durante le operazioni di scavo e perforazione, con conseguenti implicazioni sia in termini di sicurezza sia di continuità del servizio. Tale condizione impone un approccio cautelativo esteso all'intera area di intervento, in quanto la posizione delle linee interrate potrebbe non essere completamente nota o aggiornata.

Alla luce di quanto sopra, si evidenzia che la compatibilità tra le lavorazioni previste e le opere esistenti, in particolare per quanto riguarda il rapporto tra **deep mixing, pali della barriera idraulica e tiranti della paratia**, è da ritenersi **tecnicamente plausibile sulla base delle informazioni progettuali disponibili**, ma deve essere necessariamente **verificata e confermata mediante attività di monitoraggio e attualizzazione delle posizioni in sito**, da eseguirsi prima dell'avvio delle lavorazioni, come dettagliato nel successivo capitolo dedicato alle attività di indagine (georadar e verifiche strumentali).

LAVORAZIONE	ELEMENTI INTERFERENTI	TIPO DI INTERFERENZA	LIVELLO DI CRITICITÀ	NOTE
Deep mixing	Rete acque meteoriche	Diretta	Media	Necessaria individuazione preventiva tracciati
Deep mixing	Tiranti paratia	Indiretta	Bassa	Compatibilità progettuale, da verificare in sito
Pali barriera idraulica	Tiranti paratia	Potenziale diretta	Alta	Posizionamento tra tiranti, verifica obbligatoria
Pali barriera idraulica	Sottoservizi vari	Potenziale diretta	Media	Possibili interferenze con reti non censite
Rifacimento stradale	Rete meteorica	Diretta	Media	Intervento anche manutentivo
Rete emungimento e piezometri	Sottoservizi esistenti	Diretta	Media	Sovrapposizione reti interrate
Tutte le lavorazioni	Linee elettriche interrate	Potenziale diretta	Alta	Rischio sicurezza, necessarie verifiche preventive

Tabella 1 Sintesi delle interferenze

5 ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E ATTUALIZZAZIONE DELLE POSIZIONI MEDIANTE INDAGINI NON INVASIVE (GEORADAR)

Alla luce del quadro interferenziale descritto nei capitoli precedenti e della complessità del sistema di sottoservizi e opere interrate presenti nel sito, l'esecuzione delle attività di monitoraggio e attualizzazione delle posizioni mediante indagini non invasive costituisce attività obbligatoria di controllo operativo prima dell'avvio delle lavorazioni interferenti.

In particolare, si prescrive l'esecuzione di una campagna di indagini mediante tecnologia **georadar (GPR – Ground Penetrating Radar)** finalizzata alla mappatura ad alta risoluzione del sottosuolo, con l'obiettivo di attualizzare e tracciare operativamente la posizione plano-altimetrica dei sottoservizi esistenti, delle strutture interrate e degli elementi geotecnici non direttamente ispezionabili, in coerenza con le previsioni del progetto esecutivo.

L'impiego del georadar risulta particolarmente idoneo nel contesto in esame, in quanto consente di rilevare:

- condotte e cavidotti interrati;
- manufatti in calcestruzzo o elementi metallici;

- elementi strutturali quali tiranti di ancoraggio, nei limiti della risoluzione dello strumento e delle condizioni del terreno.

L'indagine dovrà essere condotta lungo tutte le aree interessate dalle lavorazioni, con particolare riferimento:

- al tracciato della sede stradale oggetto di interventi di deep mixing;
- alle zone previste per la realizzazione dei pali della barriera idraulica;
- alle aree interessate dalla posa della rete di emungimento e dei collegamenti all'impianto di trattamento;
- ai punti di interferenza con la rete di raccolta delle acque meteoriche e con i sottoservizi esistenti.

Le acquisizioni dovranno essere eseguite mediante griglie di scansione con passo adeguato alla risoluzione richiesta, tale da garantire una restituzione tridimensionale attendibile del sottosuolo investigato. I dati rilevati dovranno essere elaborati e restituiti sotto forma di:

- planimetrie georeferenziate con indicazione dei sottoservizi individuati;
- sezioni verticali e radargrammi interpretati;
- modello interpretativo delle principali interferenze.

Particolare attenzione dovrà essere posta all'individuazione della geometria dei tiranti della paratia esistente, al fine di verificare la compatibilità reale con la disposizione dei pali della barriera idraulica e con le lavorazioni di deep mixing, in coerenza con quanto ipotizzato in fase progettuale.

Si evidenzia che i risultati delle indagini georadar dovranno essere utilizzati per:

- verificare operativamente la corretta esecuzione delle lavorazioni nel rispetto delle posizioni, dei tracciati e delle quote previsti dal progetto esecutivo
- predisporre eventuali misure di protezione o spostamento dei sottoservizi interferenti.

Le attività di indagine mediante georadar dovranno essere eseguite da operatori specializzati e con strumentazione adeguata, prima di qualsiasi lavorazione che comporti scavi, perforazioni o trattamenti del terreno. Tali attività sono da considerarsi parte integrante dell'appalto e sono esplicitamente previste all'interno del computo metrico estimativo, con apposita voce dedicata.

ATTIVITÀ	FINALITÀ	AREE DI APPLICAZIONE	OUTPUT ATTESO	OBBLIGATORIETÀ
Rilievo georadar (GPR)	Individuazione sottoservizi e strutture	Viabilità, aree pali barriera, rete	Planimetrie georeferenziate,	Obbligatoria

ATTIVITÀ	FINALITÀ	AREE DI APPLICAZIONE	OUTPUT ATTESO	OBBLIGATORIETÀ
	interrate	emungimento	radargrammi	
Scansione areale ad alta risoluzione	Ricostruzione tridimensionale sottosuolo	Zone critiche interferenza tiranti/pali	Modello interpretativo sottosuolo	Obbligatoria
Verifica geometria tiranti	Controllo compatibilità con opere in progetto	Paratia a valle	Tracciamento posizione tiranti	Obbligatoria
Verifiche puntuali integrative	Conferma dati georadar	Punti critici	Saggi/localizzazioni dirette	Obbligatoria

Tabella 2 Sintesi indagini georadar

6 CONCLUSIONI

Dall'analisi condotta emerge che le interferenze presenti nell'area di intervento sono riconducibili principalmente a reti idrauliche esistenti, opere di regimazione delle acque meteoriche, infrastrutture elettriche e impiantistiche, opere geotecniche esistenti e reti funzionali agli interventi di emungimento e trattamento della falda.

Le interferenze individuate risultano gestibili nell'ambito delle soluzioni progettuali previste, attraverso l'applicazione delle prescrizioni operative riportate nella presente relazione e mediante l'esecuzione, prima dell'avvio delle singole lavorazioni, delle attività di monitoraggio e attualizzazione delle posizioni delle reti, dei sottoservizi e dei manufatti esistenti.

Tali attività hanno esclusivamente funzione di verifica, tracciamento e aggiornamento operativo dello stato dei luoghi rispetto alla documentazione disponibile e non comportano modifiche all'impostazione progettuale approvata. Esse sono finalizzate a garantire la corretta esecuzione delle opere, la sicurezza del cantiere, la tutela delle infrastrutture esistenti e la continuità funzionale dei sistemi idraulici e impiantistici presenti nel sito.