

Regione Veneto

Provincia di Treviso

Comune di Trevignano

DISCARICA PER RIFIUTI INERTI
DENOMINATA "POSTUMIA 2"
AMPLIAMENTO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

C7

RIASSUNTO NON TECNICO

Data: marzo 2010

Cod.: 1423/1

Committente



postumia cave s.r.l.

Viale delle Fosse, 7 - 36061 Bassano del Grappa (VI)

Progetto e Studio di Impatto Ambientale:

Studio Tecnico Conte & Pegorer

ingegneria civile e ambientale

Via Siora Andriana del Vescovo, 7 - 31100

TREVISO

e-mail: contepegorer@libero.it

tel. 0422.30.10.20 r.a. - fax 0422.42.13.01

Consulenza geotecnica e idraulica:

colleselli & p.
INGEGNERIA GEOTECNICA

Studio Colleselli & Partners
Ingegneria Geotecnica

Via Vigonovese, 115 - 35127 Padova
Tel 049 8705204-593 Fax 049 7628139
info@colleselligeotecnica.it

INDICE

1	PREMESSA	3
2	RIASSUNTO DEL PROGETTO	3
2.1	INQUADRAMENTO DEL SITO.....	3
2.2	STATO ATTUALE	3
2.3	Caratteristiche geologiche	5
2.4	Caratteristiche del progetto autorizzato	5
2.4.1	<i>Bacino di discarica</i>	<i>5</i>
2.4.2	<i>Quantità e movimento mezzi.....</i>	<i>6</i>
2.4.3	<i>Sistemazione finale</i>	<i>6</i>
2.4.4	<i>Ricomposizione ambientale</i>	<i>6</i>
2.5	CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO IN PROGETTO	7
2.5.1	<i>Preparazione preliminare</i>	<i>7</i>
2.5.2	<i>Bacino di discarica</i>	<i>8</i>
2.5.3	<i>Conferimento rifiuti</i>	<i>9</i>
2.5.4	<i>Sistemazione finale</i>	<i>9</i>
2.5.5	<i>Ripristino paesaggistico</i>	<i>10</i>
3	LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	11
3.1	Collocazione del sito	11
3.2	Fase 1: valutazione della collocazione geografica del sito di progetto nel contesto del territorio	12
3.3	Fase 2: Valutazione degli impatti puntuali attraverso la matrice di Leopold.....	12
3.4	I risultati della matrice di Leopold.....	13
3.4.1	<i>Progetto autorizzato</i>	<i>13</i>
3.4.2	<i>Progetto autorizzato + Ampliamento</i>	<i>14</i>
3.4.3	<i>Raffronto delle matrici stato di progetto autorizzato + ampliamento e stato di progetto autorizzato</i>	<i>15</i>
3.5	Considerazioni sulla valutazione matriciale ed individuazione delle ulteriori opere di mitigazione	15
3.6	Conclusioni sullo Studio di Impatto Ambientale.....	16

1 PREMESSA

Lo Studio di Impatto Ambientale ha per oggetto l'ampliamento della discarica per rifiuti inerti dominata "Postumia 2" e ubicata in comune di Trevignano (TV).

2 RIASSUNTO DEL PROGETTO

L'obiettivo del progetto è l'ampliamento della discarica per rifiuti inerti denominata "Postumia 2" ubicata in comune di Trevignano, località "Pilastroni", della Ditta POSTUMIA CAVE s.r.l.

2.1 INQUADRAMENTO DEL SITO

Il sito è ubicato nell'alta pianura della provincia di Treviso, nel territorio compreso fra i centri abitati di Montebelluna, Castelfranco Veneto e Treviso.

La cava "Postumia 2" è ubicata, in particolare, nel settore meridionale nel Comune di Trevignano, in località "Pilastroni" immediatamente a Nord del Canale denominato "Della Vittoria" che segna anche il confine con il comune di Istrana.

Il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) vigente del Comune di Trevignano riporta per il sito in oggetto le seguenti indicazioni:

- Zona agricola E2
- Coltivazioni di cava
- Fasce di rispetto e distanze di sicurezza (fascia di rispetto stradale)

2.2 STATO ATTUALE

L'intervento è realizzato all'interno di una cava di ghiaia di superficie di circa 32 ettari.

Il sito è dotato di recinzione perimetrale di diversa tipologia che lo rende completamente inaccessibile, se non dagli ingressi stabiliti.

L'ingresso principale ha larghezza 10 m ed è posto lungo la provinciale e in posizione rientrata rispetto al nastro stradale. È dotato di cancello in carpenteria metallica ad apertura a doppia anta.

Nell'area d'ingresso è presente una pavimentazione in asfalto, un edificio ad uso uffici e servizi con annesso locale e tettoia per il ricovero di veicoli e mezzi d'opera e un contenitore gasolio con distributore.

Ai margini dell'area d'ingresso è presente uno stoccaggio provvisorio realizzato in tempi più recenti rispetto alla data del rilievo topografico.

La superficie pavimentata dell'area d'ingresso è collegata all'unica rampa, anch'essa asfaltata, che conduce al fondo cava.

Lungo il ciglio superiore è presente un'ampia fascia con strada perimetrale che permette un agevole transito dei mezzi d'opera. L'ampiezza di questa fascia ha permesso, in alcuni tratti, lo sviluppo di evidenti aree alberate che integrano la sistemazione paesaggistica prevista dalla ricomposizione finale del progetto della cava.

La depressione di cava ha una forma rettangolare non particolarmente allungata con lati maggiori che si sviluppano in direzione Est - Ovest.

Le scarpate sono, in prevalenza, ricomposte e regolari con pendenza non elevata (angolo di pendio inferiore a 35°) e rinverdite. La scarpata Nord è, invece, meno regolare perché ancora oggetto dell'attività estrattiva. I versanti sono interrotti da un gradone regolare che ripercorre gran parte del perimetro e presentano, in alcuni settori, gli impianti arborei ed arbustivi previsti dal progetto di ricomposizione finale della cava.

La scarpata Ovest è anch'essa oggetto di trasformazione perché è in corso la predisposizione e la coltivazione dei lotti della discarica per rifiuti inerti autorizzata.

Il fondo cava è in parte ricomposto e ricoperto da uno strato di terreno di copertura.

L'attività estrattiva è ancora attiva in prossimità del vertice Nord Est dove è installato un impianto mobile di vagliatura e un sgrossatore.

In corrispondenza del sedime della discarica è presente la struttura, in c.a., che contiene due vasche di raccolta del percolato di capacità complessiva di 70 m³, posta a ridosso del lotto 1, collegata alle tubazioni drenanti installate sul fondo di ogni lotto.

Altri elementi rilevati sono:

- una pesa automezzi, di dimensioni 14 x 3 m, con relativa cabina di controllo, ubicata alla fine della rampa asfaltata;
- un lavaggio gomme, costituito da platea delimitata da cordoli con grigliato centrale, situato a lato della rampa;
- 6 piezometri di controllo falda;
- una centralina meteo situato in prossimità dell'edificio uffici e servizi;
- impianto di videosorveglianza con diversi punti di ripresa collocati nell'area d'ingresso;

- impianto di illuminazione esterna installata nell'area d'ingresso;
- un'ex discarica di rifiuti di amianto, citata in precedenza, collocata in prossimità del vertice Nord Ovest, e adeguatamente recintata, di superficie 11.736 m²;
- un appezzamento utilizzato a prato di superficie 18.032 m².

Di seguito sono illustrati i dati dimensionali principali che caratterizzano il sito.

- Sup. di proprietà (sup. recintata): 322.850 m²
- Sup. cava (da ciglio superiore): 258.040 m²
- Quota media del fondo: 36,00 m s.l.m.
- Quota massima del ciglio superiore: 69,58 m s.l.m.
- Quota minima del ciglio superiore: 65,05 m s.l.m.
- Dislivello medio: 31 m

L'area oggetto d'intervento presenta diversi sistemi vegetativi di tipo spontaneo o risultanti da impianti previsti dai progetti autorizzati che hanno interessato il sito.

2.3 CARATTERISTICHE GEOLOGICHE

Le indagini eseguite indicano la presenza di un materasso costituito da depositi grossolani sciolti di natura ghiaioso-sabbiosa classificabili, più precisamente, come ghiaia media.

2.4 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO AUTORIZZATO

Di seguito sono riassunte le caratteristiche del progetto autorizzato con Decreto del Dirigente della Provincia del 24 settembre 2009, n. 515, oggetto di ampliamento.

2.4.1 Bacino di discarica

Il bacino di discarica interessa un'area di circa 22.000 m² ubicata nel settore Ovest della cava ed è suddiviso in tre lotti.

Il fondo ha quote del piano di posa dei rifiuti variabili fra i 37÷36 m s.l.m. che convergono verso il punto più depresso dove sono collocate le due vasche monoblocco di accumulo del percolato. Il drenaggio del percolato, verso le vasche, è favorito da una serie di tubazioni fessurate ricoperte da materiale ghiaioso.

La barriera sul fondo è costituita da uno strato di limo con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-7}$ m/s di sp. 100 cm

Sul tetto dello strato di limo è posata la rete di tubazioni di drenaggio del percolato ricoperte da materiale drenante.

La barriera sulle scarpate è caratterizzata da uno strato di spessore inferiore al metro ma comunque superiore ai 50 centimetri di terreno con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s (che garantisce così l'equivalenza delle condizioni).

2.4.2 Quantità e movimento mezzi

Il volume di rifiuti complessivo da conferire è di circa **99.000 m³**, corrispondente ad una quantità in peso di circa **150.000 ton**. Il tempo di esaurimento della discarica previsto è di circa **5 anni**, a partire dalla data di inizio del conferimento, con un traffico medio di 4÷5 mezzi in entrata giornalieri.

2.4.3 Sistemazione finale

Il pacchetto di ricopertura definitiva è caratterizzato dalla seguente successione:

- strato di terreno vegetale sp. 100 cm
- geotessile
- strato di ghiaia sp. 50 cm
- geotessile
- strato di limo con $k \leq 1 \times 10^{-7}$ m/s sp. 50 cm
- strato di regolarizzazione morfologica sp. 10/20 cm

La zona sommitale ha quote del colmo comprese fra i 53,25 ed i 56,57 m s.l.m.

2.4.4 Ricomposizione ambientale

La ricomposizione ambientale della discarica consta nei seguenti interventi:

- rafforzamento della vegetazione arbustiva presente nelle parti perimetrali alla cava e nella realizzazione di nuovi impianti nei tratti ove la vegetazione è compromessa in modo sostanziale;
- inerbimento delle scarpate tramite la tecnica dell'idrosemina;
- realizzazione di una strada di servizio lungo il piede della scarpata;

- sistemazione della superficie sommitale per il suo riutilizzo prevalentemente ecologico – forestale, senza prevedere, tuttavia, produzioni di tipo agricolo;
- creazione di zone boscate sulle scarpate;
- realizzazione di impianti al piede scarpata;
- realizzazione di impianti lungo la rampa di accesso cava.

2.5 CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO IN PROGETTO

Obiettivo dell'intervento è realizzare l'ampliamento di una discarica controllata per rifiuti inerti e conseguente parziale ripristino paesaggistico dell'ex cava.

I rifiuti da abbancare corrispondono alle tipologie attualmente autorizzate integrate da nuovi codici.

L'impianto sarà completato attraverso la realizzazione delle opere di seguito elencate.

Preparazione preliminare

- Piezometri di monitoraggio falda
 - Vasche di raccolta percolato
 - Movimenti terra
 - Reti tecnologiche
 - Aree verdi e piantumazioni
 - Cartellonistica
 - Sistemazione idraulica
- Predisposizione del bacino di discarica
 - Conferimento rifiuti
 - Sistemazione finale
 - Ripristino paesaggistico

2.5.1 Preparazione preliminare

- Piezometri di monitoraggio falda

L'attuale rete di piezometri è da ritenere sufficiente per il controllo della qualità delle acque di falda e l'individuazione di eventuali contaminazioni da parte della discarica. Non sono previste nuove integrazioni.

- Vasche di raccolta percolato

Le vasche di raccolta percolato saranno ricollocate all'esterno del nuovo bacino, a ridosso del nuovo argine di contenimento e in posizione centrale.

- Movimenti terra

I movimenti terra preliminari sono relativi ai seguenti interventi:

- riprofilatura delle scarpate;
- spianamento del fondo;
- rilevato di contenimento.

Il bilancio del movimento terra comporta una richiesta di circa 80.000 m³ di terreno.

- Reti tecnologiche

È previsto l'adeguamento dell'impianto elettrico esterno per consentire il funzionamento della pompa sommersa di invio del percolato alle vasche di raccolta.

- Aree verdi e piantumazioni

Il sistema vegetativo del sito si presenta ben consolidato e sviluppato. Non è prevista la sua integrazione, ma solo la continuazione dell'opera di manutenzione agronomica.

- Cartellonistica

La cartellonistica sarà adeguata in funzione della nuova configurazione dei lotti.

- Sistemazione idraulica

La scarica sarà delimitata da una canaletta perimetrale costituita da elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato.

Le acque meteoriche raccolte dalla canaletta perimetrale saranno convogliate in 8 pozzi disperdenti collocati lungo il ciglio superiore della cava e sul fondo.

2.5.2 Bacino di scarica

Il bacino sarà completamente sagomato sia sul fondo sia sulle scarpate da una barriera di confinamento come previsto dalla normativa.

La barriera sul fondo sarà costituita dalla seguente successione (partendo dall'alto):

- Geotessile
- Strato di terreno con $k \leq 1 \times 10^{-7}$ m/sec sp. 1 m

La barriera sulle scarpate sarà costituita dalla seguente successione (partendo dall'alto):

- Geotessile
- Strato di terreno con $k \leq 5 \times 10^{-8}$ m/sec sp. 50 cm

Il percolato che si formerà nel corpo di discarica defluirà verso il punto di maggior depressione grazie alle pendenze del fondo ed alla rete di drenaggio costituita da tubazioni fessurate ricoperte da materiale drenante.

La rete di drenaggio sarà collegata direttamente alle vasche di raccolta.

2.5.3 Conferimento rifiuti

Lo schema seguente riassume la capacità complessiva della discarica:

- | | |
|---|--------------------------|
| – capacità complessiva: | 1.166.060 m ³ |
| – volume terreni da riportate all'interno del bacino: | 37.000 m ³ |
| – capacità complessiva solo rifiuti: 1.166.060 – 37.000 = | 1.129.060 m ³ |
| – volume autorizzato: | 99.000 m ³ |
| – capacità complessiva solo ampliamento: 1.129.060 – 99.000 = | 1.030.060 m ³ |

Il volume di 1.030.060 m³ di rifiuti sarà conferito in circa **10 anni** con un traffico medio previsto di **17 mezzi carichi giornalieri** in entrata.

I mezzi di trasporto, diretti all'impianto, percorreranno la Strada Provinciale n. 68 "*Di Istrana*", arteria dove è posto l'ingresso, e proverranno da Sud dalla Strada Provinciale n. 102 "*Postumia Romana*" (Castelfranco Veneto – Villorba – Maserada).

L'ultima parte dei tragitti prevede:

- il transito sulla S.P. n. 102 "*Postumia Romana*" dalle provenienze di Castelfranco Veneto e vicentino (Ovest) o di Treviso e Conegliano (Est);
- l'immissione, tramite la rotonda, sulla S.P. n. 68 "*Di Istrana*" e transito, per circa 2 km, fino a raggiungere l'ingresso dell'impianto posto sulla destra.

2.5.4 Sistemazione finale

Il corpo rifiuti depositato nel bacino di discarica, una volta raggiunte le quote finali, sarà totalmente ricoperto da un pacchetto di chiusura definitiva che rispecchierà esattamente quanto previsto dalla normativa (partendo dall'alto):

- strato di terreno vegetale sp. 100 cm
- geotessile
- materiale drenante sp. 50 cm
- geotessile
- strato di terreno a bassa permeabilità sp. 50 cm
- strato di regolarizzazione

Sulle scarpate della sistemazione finale lo strato drenante è sostituito con un geodreno sintetico con le stesse funzioni idrauliche. La copertura in corrispondenza del pendio sarà costituita:

- strato di terreno vegetale sp. 100 cm
- geodreno
- strato di terreno a bassa conducibilità idraulica sp. 50 cm
- strato di regolarizzazione

La successione descritta sarà integrata da una geostuoia antierosione posta lungo la prima scarpatina perimetrale.

La morfologia finale sarà caratterizzata da:

- un'area sommitale baulata che si raccorda attraverso pendenze varie al ciglio perimetrale
- una scarpata Est regolare ed interrotta da gradoni.

La linea di colmo avrà quote comprese fra 70 ÷ 70,45 m s.l.m.

2.5.5 Ripristino paesaggistico

Il ripristino paesaggistico della discarica seguirà le linee generali dei progetti autorizzati di cava e di discarica e prevede:

- il rafforzamento della vegetazione esistente
- l'inerbimento
- la creazione di zone boscate

3 LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Lo Studio d'Impatto Ambientale ha l'obiettivo di individuare ed evidenziare quali potrebbero essere le modificazioni ambientali determinate dalla realizzazione di uno specifico progetto.

Il S.I.A. ha avuto come traccia di riferimento le indicazioni riportate dalla normativa attuale che prevede l'articolazione dello studio in tre quadri di riferimento:

- Quadro di riferimento ambientale (ALL. C2 - Quadro di riferimento ambientale)
- Quadro di riferimento programmatico (ALL. C3 - Quadro di riferimento programmatico)
- Quadro di riferimento progettuale (ALL. C4 - Quadro di riferimento progettuale)

Nel Quadro di riferimento ambientale è descritto il contesto ambientale nei suoi principali aspetti ed è esposto forma descrittiva lo stato attuale delle principali componenti ambientali; nel Quadro di riferimento programmatico sono esposti i rapporti dell'intervento con la normativa e con i piani territoriali ed, infine, nel Quadro di riferimento progettuale sono descritte le caratteristiche principali dell'intervento e le eventuali ipotesi alternative.

L'analisi descritta è seguita da uno studio territoriale, che, attraverso la realizzazione di più carte tematiche, evidenzia la sensibilità del sito e del suo contesto.

La valutazione numerica dell'impatto ambientale attraverso l'applicazione di una procedura analitica, la matrice di Leopold, in cui sono identificati in modo preciso gli impatti delle componenti progettuali su quelle ambientali, completa lo Studio di Impatto Ambientale.

3.1 COLLOCAZIONE DEL SITO

Il sito è ubicato nell'alta pianura della provincia di Treviso, nel territorio compreso fra i centri abitati di Montebelluna, Castelfranco Veneto e Treviso.

La cava "Postumia 2" è ubicata, in particolare, nel settore meridionale nel Comune di Trevignano, in località "Pilastroni" immediatamente a Nord del Canale denominato "Della Vittoria" che segna anche il confine con il comune di Istrana.

3.2 FASE 1: VALUTAZIONE DELLA COLLOCAZIONE GEOGRAFICA DEL SITO DI PROGETTO NEL CONTESTO DEL TERRITORIO

Il contesto territoriale è gerarchizzato ai fini ambientali in modo da stabilire in quale livello di sensibilità si colloca il sito di progetto.

Sono state elaborate 3 tipologie di carte tematiche con base cartografica ricavata dalla Carta Tecnica Regionale Numerica, quali:

- TAV. E01: Carta dell'uso del suolo;
- TAV. E02: Carta della destinazione d'uso;
- TAV. E03 e TAV. E04: Carta dei vincoli territoriali.

Attraverso l'elaborazione di carte tematiche è possibile realizzare un processo di valutazione ambientale con la tecnica della sovrapposizione (*Map Overlay* di *McHarg*), che produce come risultato finale una tavola discretizzata di sintesi:

- TAV. E05: Carta della sensibilità ambientale.

L'analisi eseguita ha dimostrato che il sito ricade in un contesto di media e bassa sensibilità ambientale.

3.3 FASE 2: VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI PUNTUALI ATTRAVERSO LA MATRICE DI LEOPOLD

La seconda fase di valutazione consente una stima degli impatti diretti, effettuata attraverso l'applicazione di una matrice che consente un'identificazione precisa degli impatti delle componenti progettuali su quelle ambientali.

Le caratteristiche progettuali sono state suddivise in diverse parti chiamate Componenti progettuali e sono identificate attraverso schede sintetiche (Check-list) di tipo quali-quantitativo.

Le diverse parti nelle quali è suddivisibile l'ambiente sono chiamate Componenti ambientali e anch'esse sono identificate attraverso schede sintetiche (Check-list) di tipo quali-quantitativo.

Attraverso le “relazioni” tra le componenti progettuali e quelle ambientali è possibile identificare gli impatti e con la “Matrice di Leopold” valutare indicativamente l'impatto totale prodotto dal progetto.

3.4 I RISULTATI DELLA MATRICE DI LEOPOLD

Nel caso in oggetto è effettuata la valutazione dell'impatto del progetto autorizzato e la valutazione del progetto autorizzato + ampliamento.

Il raffronto fra le due situazioni permetterà di definire l'impatto effettivo determinato dal progetto di ampliamento.

3.4.1 Progetto autorizzato

La matrice di Leopold relativa allo stato di progetto autorizzato la seguente:

<div><div>COMPONENTI PROGETTUALI</div><div>COMPONENTI AMBIENTALI</div></div>		CANTIERE	ESERCIZIO	ESERCIZIO	POST-ESERCIZIO	IMPATTO COMPONENTE	
		Realizzazione del bacino di discarica ed opere accessorie	Conferimento rifiuti e chiusura discarica	Attività di trasporto	Effetto finale e interventi di post-chiusura		
		GRADO DI SENSIBILITA'	A	B	C	D	
1	ATMOSFERA: aria	4	-1	-1	-2	0	-16
2	AMBIENTE IDRICO: acque superficiali	2	0	0	-1	4	5
3	AMBIENTE IDRICO: acque sotterranee	20	0	0	0	4	80
4	LITOSFERA: suolo	12	0	0	-1	4	36
5	LITOSFERA: sottosuolo	8	0	0	0	4	32
6	AMBIENTE FISICO: rumore, vibrazioni e radiazioni	8	-1	-1	-2	0	-30
7	BIOSFERA: flora e vegetazione	8	0	0	0	4	30
8	BIOSFERA: fauna	6	-1	-1	-2	4	0
9	BIOSFERA: ecosistemi	5	0	0	0	0	0
10	AMBIENTE UMANO: salute e benessere	10	1	1	0	0	20
11	AMBIENTE UMANO: paesaggio	7	0	-1	-1	4	13
12	AMBIENTE UMANO: beni culturali	6	0	0	0	0	0
13	AMBIENTE UMANO: assetto territoriale (insediamenti umani)	8	-1	-1	-1	0	-23
14	AMBIENTE UMANO: assetto territoriale (viabilità)	9	0	0	-1	0	-9
TOTALE							139

La somma di tutti i valori è **139 (valore positivo)** all'interno di un range che va da: – 5.256 a +5.256.

3.4.2 Progetto autorizzato + Ampliamento

La matrice di Leopold relativa allo stato di progetto autorizzato + ampliamento è la seguente:

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">COMPONENTI AMBIENTALI</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">COMPONENTI PROGETTUALI</div> </div>		CANTIERE	ESERCIZIO	ESERCIZIO	POST-ESERCIZIO	IMPATTO COMPONENTE
		Realizzazione del bacino di discarica ed opere accessorie	Conferimento rifiuti e chiusura discarica	Attività di trasporto	Effetto finale e interventi di post-chiusura	
	GRADO DI SENSIBILITA'	A	B	C	D	
1 ATMOSFERA: aria	4	-2	-2	-3	4	-12
2 AMBIENTE IDRICO: acque superficiali	2	0	0	-1	4	5
3 AMBIENTE IDRICO: acque sotterranee	20	0	0	0	4	80
4 LITOSFERA: suolo	12	0	0	-1	5	48
5 LITOSFERA: sottosuolo	8	0	0	0	4	32
6 AMBIENTE FISICO: rumore, vibrazioni e radiazioni	8	-1	-2	-3	0	-45
7 BIOSFERA: flora e vegetazione	8	0	0	0	5	38
8 BIOSFERA: fauna	6	-1	-2	-2	5	0
9 BIOSFERA: ecosistemi	5	0	0	0	5	25
10 AMBIENTE UMANO: salute e benessere	10	2	2	1	0	50
11 AMBIENTE UMANO: paesaggio	7	0	-1	-2	5	13
12 AMBIENTE UMANO: beni culturali	6	0	0	0	0	0
13 AMBIENTE UMANO: assetto territoriale (insediamenti umani)	8	-2	-2	-3	0	-53
14 AMBIENTE UMANO: assetto territoriale (viabilità)	9	0	0	-3	0	-26
TOTALE						155

La somma di tutti i valori è **155 (valore positivo)** all'interno di un range che va da: – **5.256 a +5.256**.

3.4.3 *Raffronto delle matrici stato di progetto autorizzato + ampliamento e stato di progetto autorizzato*

Il progetto di ampliamento dell'impianto comporta un incremento del valore dell'impatto positivo di 17 punti:

- valore impatto stato di progetto autorizzato + ampliamento:	+155
- valore impatto stato di progetto autorizzato:	+139
- differenza:	+17

3.5 *CONSIDERAZIONI SULLA VALUTAZIONE MATRICIALE ED INDIVIDUAZIONE DELLE ULTERIORI OPERE DI MITIGAZIONE*

La stima degli impatti diretti, compiuta attraverso l'applicazione della matrice di Leopold, ha dimostrato che il progetto di ampliamento della discarica per rifiuti inerti "POSTUMIA 2" non produrrà sostanziali incrementi degli impatti negativi ed è prevedibile, alla conclusione dell'intervento, un incremento dei benefici rispetto al progetto autorizzato.

Le mitigazioni individuate che, se integrate al progetto, potranno ridurre ulteriormente l'impatto sono:

- Organizzare l'attività, in tutte le sue fasi, in modo da evitare la sovrapposizione delle sorgenti rumorose e polverose e la conseguente amplificazione degli effetti;
- garantire il rispetto dei limiti delle emissioni sonore prodotte;
- organizzare la logistica dei trasporti sulla viabilità pubblica, in accordo con le ditte produttrici dei rifiuti e fornitrici di materiali, in modo da diluire i passaggi, sempre nell'ambito dell'orario lavorativo, e limitare i viaggi di mezzi vuoti o carichi parzialmente;
- controllare, durante la fase di accettazione, lo stato dei mezzi in entrata;
- controllare che siano effettuate le manutenzioni previste e le revisioni richieste dalla normativa, del parco macchine della Ditta;
- controllare periodicamente lo stato delle pavimentazioni e delle altre superfici oggetto di transito dei mezzi ed eseguire le operazioni di manutenzione;
- controllare che siano eseguite le operazioni di lavaggio ruote dei mezzi prima dell'uscita;

- prevedere, eventualmente sulla base di riscontri oggettivi, l'installazione di un impianto di bagnatura delle superfici interne, oggetto di transito dei mezzi e delle macchine, e dei materiali abbancati;
- prevedere la copertura con teli plastici di materiali particolarmente polverosi.

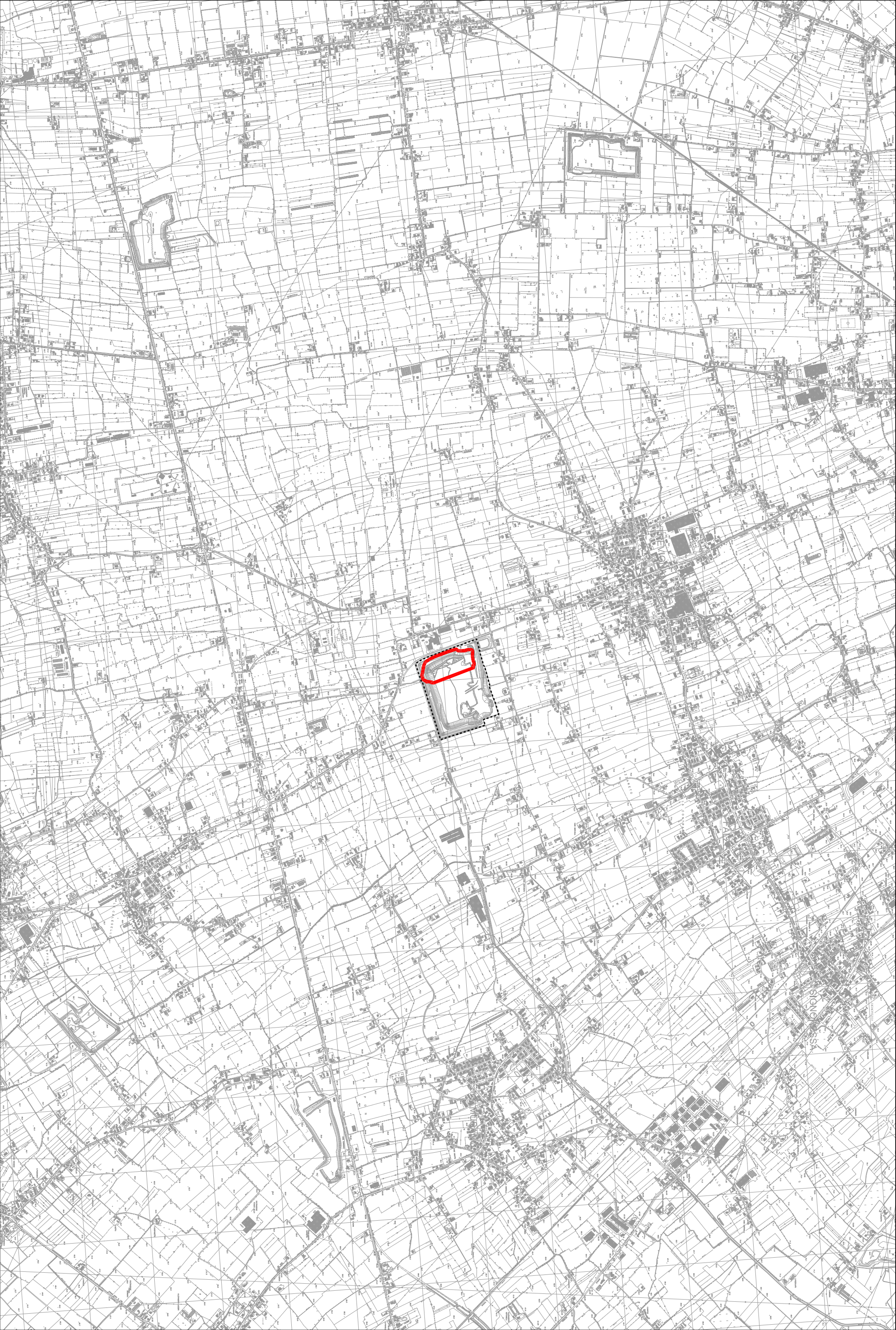
3.6 CONCLUSIONI SULLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Si conclude che il progetto è compatibile dal punto di vista ambientale in relazione alla sua collocazione e alle sue caratteristiche tipologiche e dimensionali.

Allegati:

ALL. C7.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

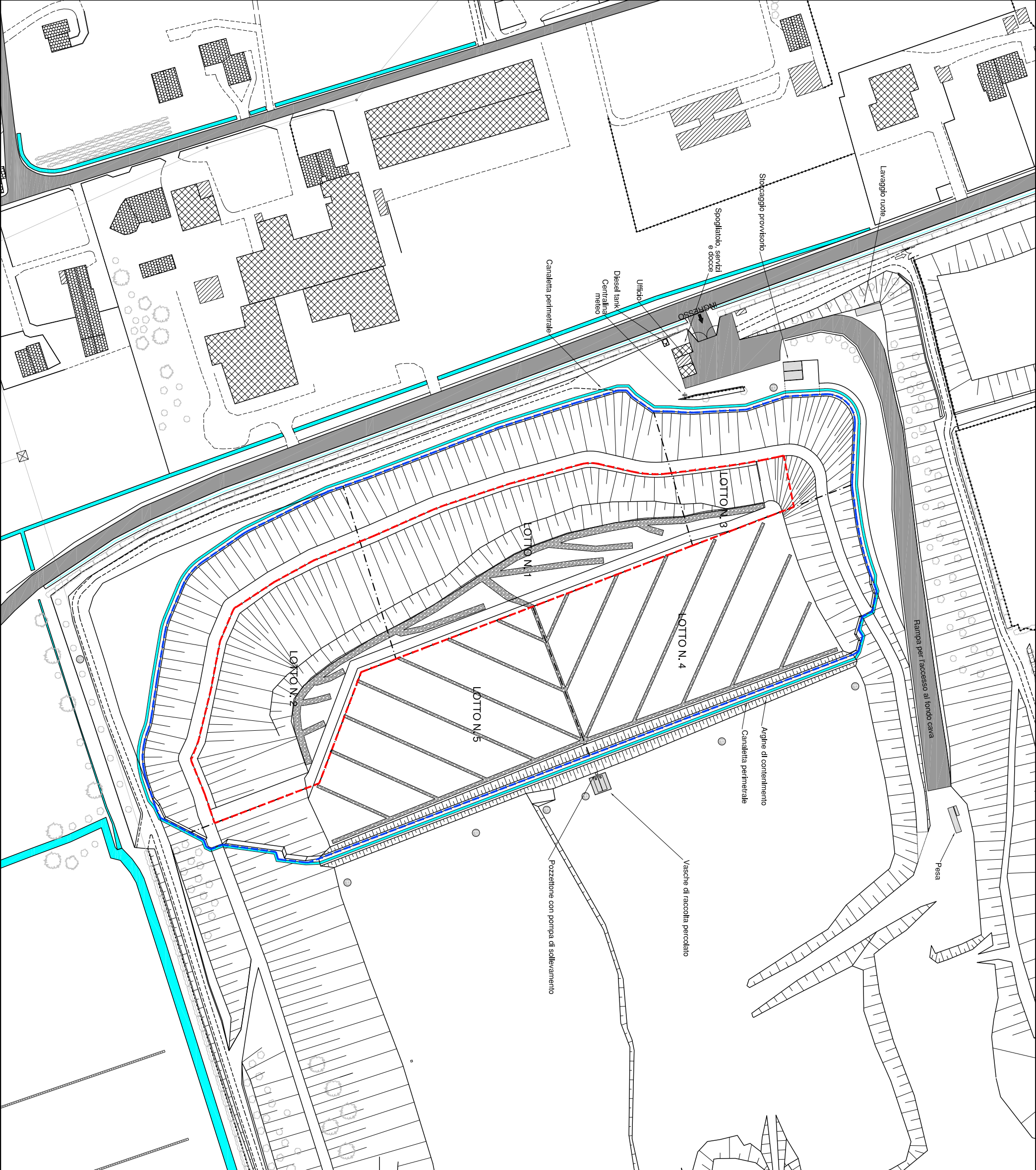
ALL. C7.2 STATO DI PROGETTO



limite discarica

----- limite cava

ALLEGATO C7.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 1:25.000



Legenda

- Limite bacino di discarica autorizzata
- Limite nuovo bacino di discarica
- - - Delimitazioni lotti
- ||||| Scarpate

ALLEGATO C7.2
STATO DI PROGETTO
SCALA 1:2.000