



Perizia sulla valutazione dei costi residui per le attività
di chiusura finale e post chiusura della discarica per
rifiuti non pericolosi di Monte Scarpino (GE)
Scarpino 1, Scarpino 2 e Scarpino 3

Presentato a:

AMIU SpA

Inviato da:

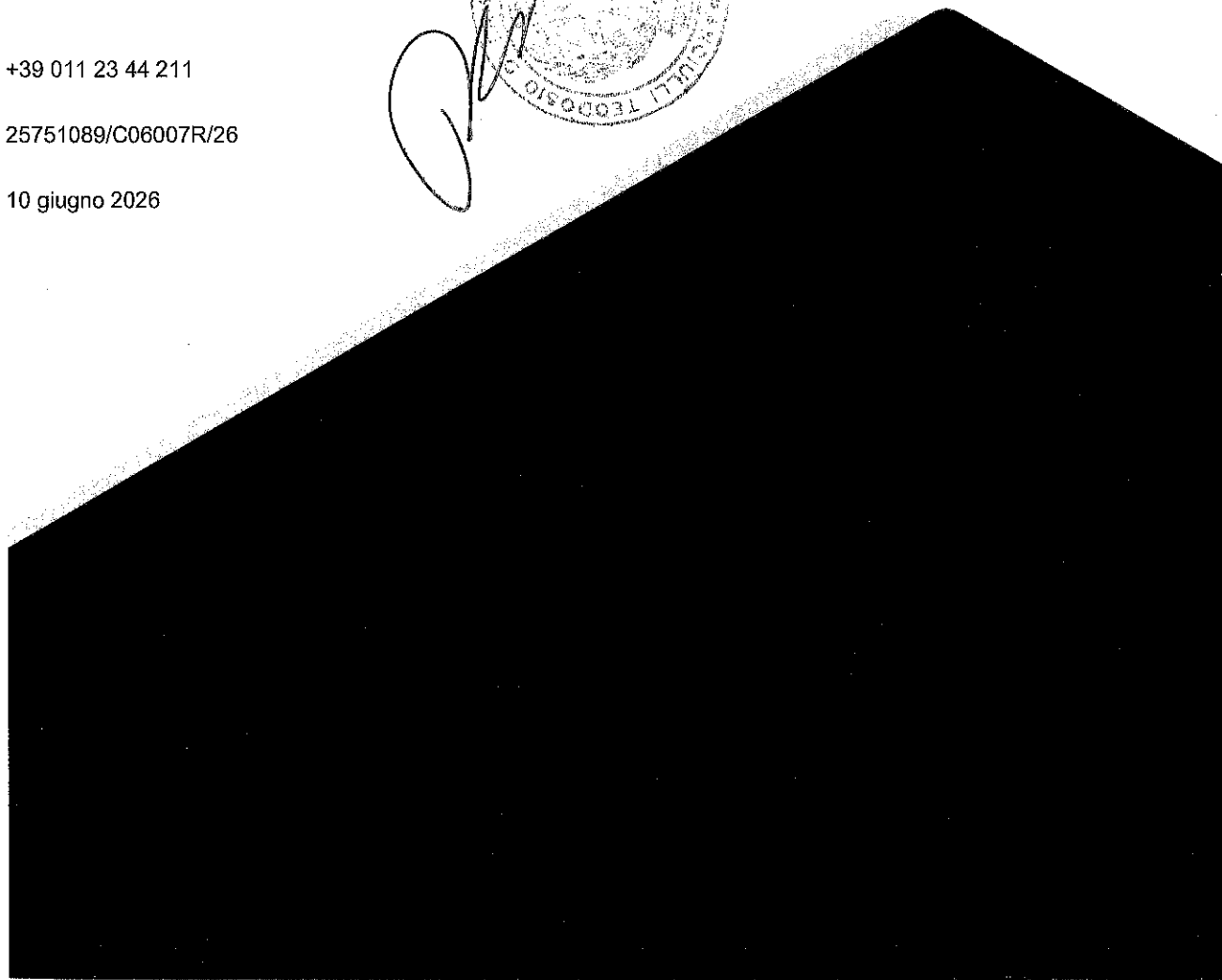
WSP Italia S.r.l.

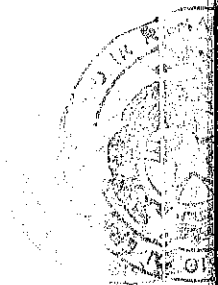
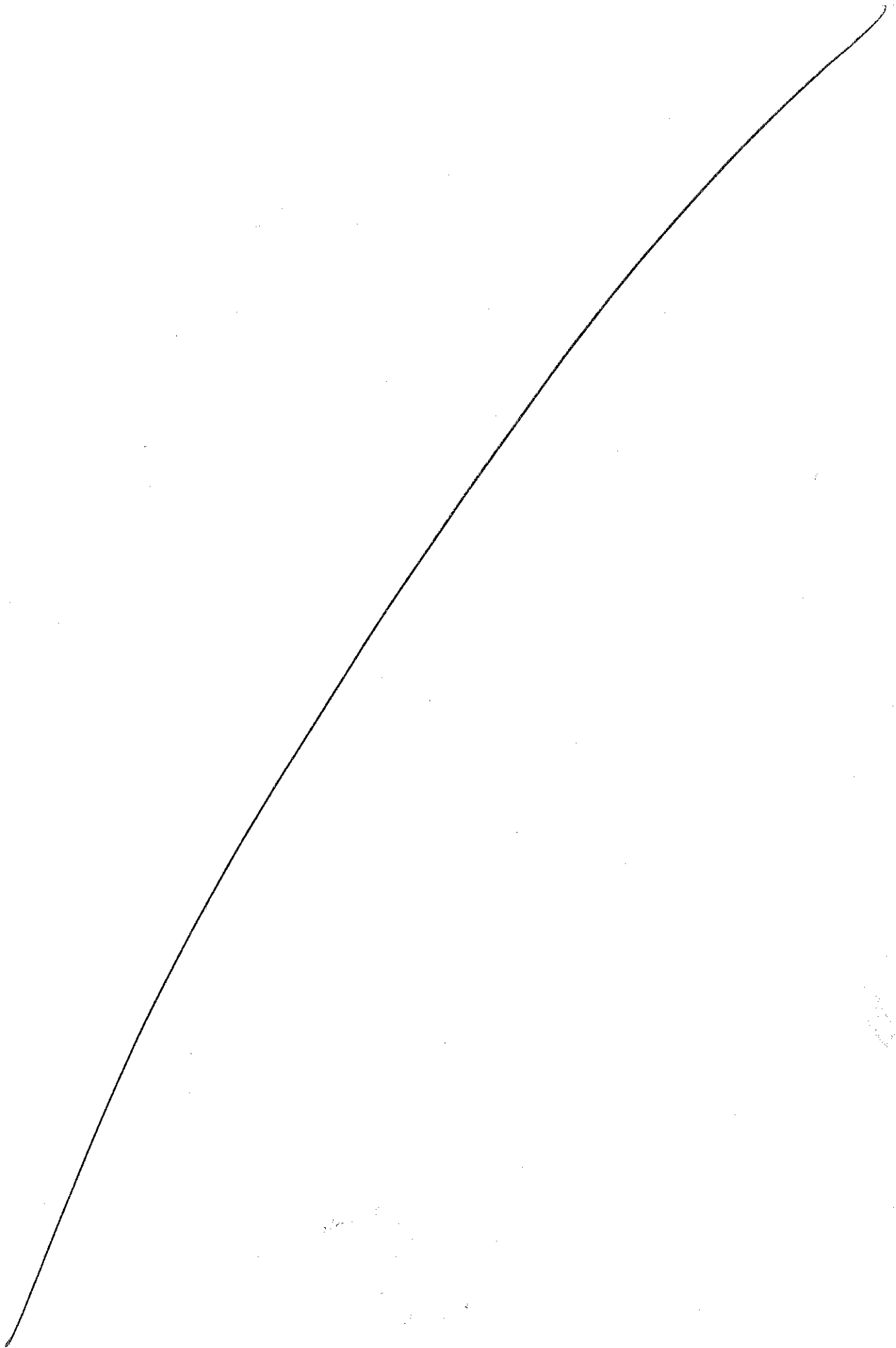
Via Antonio Banfo 43, 10155 Torino, Italia

+39 011 23 44 211

25751089/C06007R/26

10 giugno 2026





1. PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Ing. Vito Bretti, residente in Roma, Via Petriolo 2, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma con il n. A23403, ha ricevuto da AMIU SpA l'incarico per l'aggiornamento della Perizia degli oneri residui da prevedersi per le attività di chiusura finale e gestione post-chiusura della discarica di Monte Scarpino (GE), suddivisa in tre lotti:

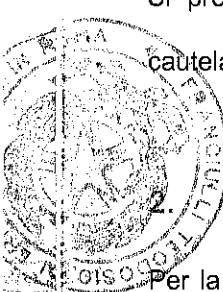
- Scarpino 1;
- Scarpino 2;
- Scarpino 3.

Per "oneri di chiusura finale" e "oneri di post-chiusura" si intendono i costi, valutati in base a considerazioni tecniche basate sullo stato dell'arte e del quadro normativo vigente, che dovranno essere sostenuti a partire dal momento in cui si interromperà il flusso dei conferimenti in discarica e, conseguentemente, verranno meno le entrate economiche che a tale flusso sono associate.

L'aggiornamento della Perizia viene svolto in relazione alla richiesta di Città Metropolitana di Genova (nota prot. 49944/2025 del 20/08/2025) oltre che per un aggiornamento delle valutazioni a distanza di circa 3 anni dalla precedente stima.

Le valutazioni oggetto della presente Perizia fanno riferimento alla data del 31/12/2025. Si riferisce per completezza che la precedente Perizia è stata prodotta nel corso del 2023 e si riferiva alla data del 31/12/2022.

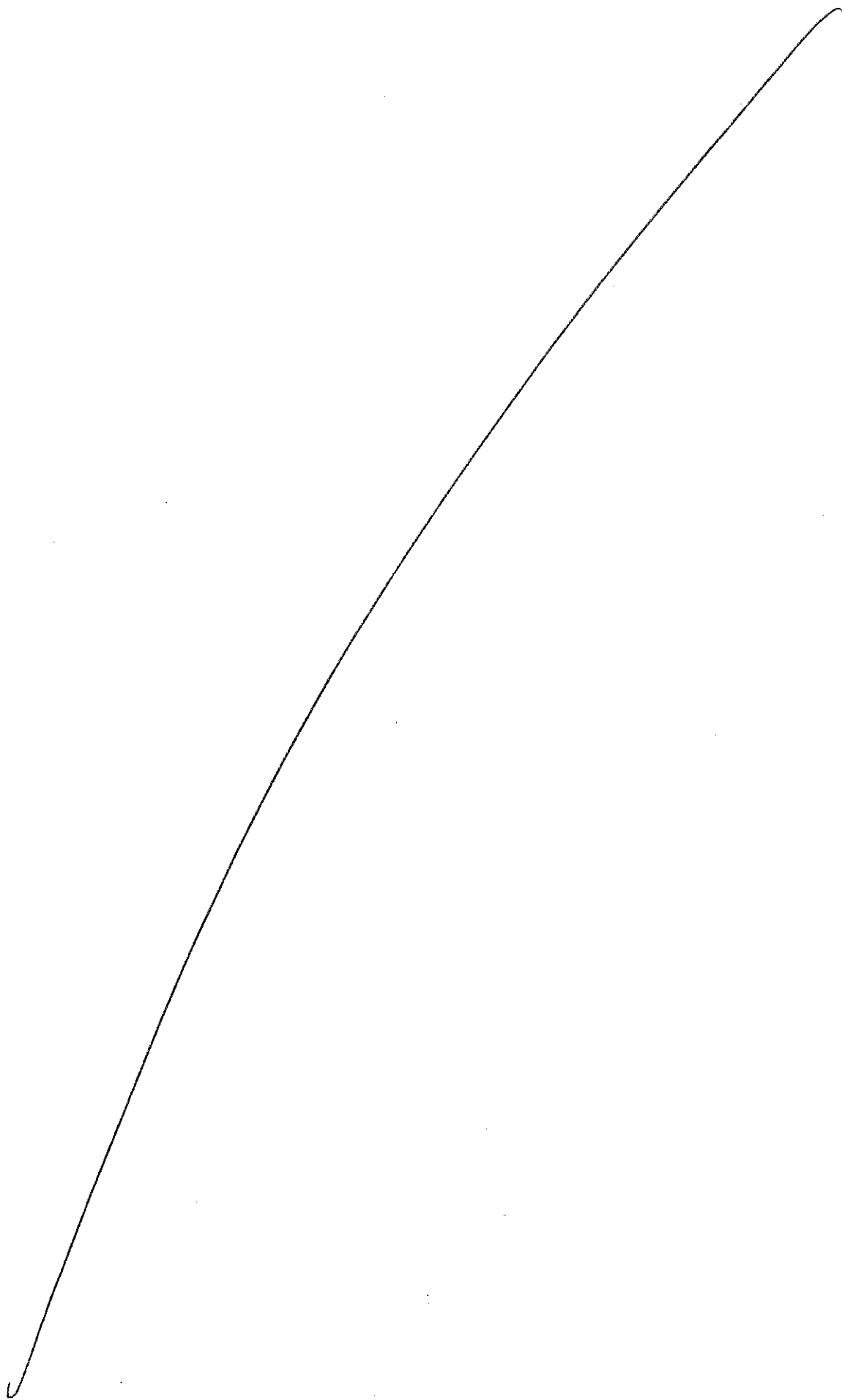
Si precisa infine che, come meglio argomentato al successivo cap. 3, per i Lotti S1 ed S2 è stato cautelativamente considerato un periodo di post-chiusura di 50 anni.



2. QUADRO AUTORIZZATIVO, PROGETTUALE E STATO DI FATTO

Per la stesura della perizia sono stati presi in considerazione i seguenti documenti messi a disposizione da AMIU SpA, relativi alla procedura di chiusura di Scarpino 1 e 2, avviata nel 2014, ed alla progettazione e autorizzazione del nuovo invaso Scarpino 3:

- Progetto esecutivo Scarpino 1 Est Vallecchia – Computo metrico estimativo del 07/07/2023;
- Documentazione progettuale relativa alla "Progettazione di variante esecutiva relativa alle opere di

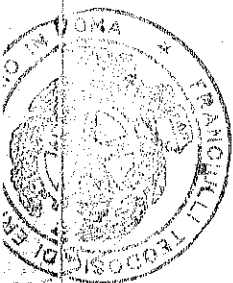


completamento della copertura superficiale finale della discarica Scarpino 1 Est – Vallecola” del 22/07/2025. Relazione tecnica di variate ed elaborati grafici;

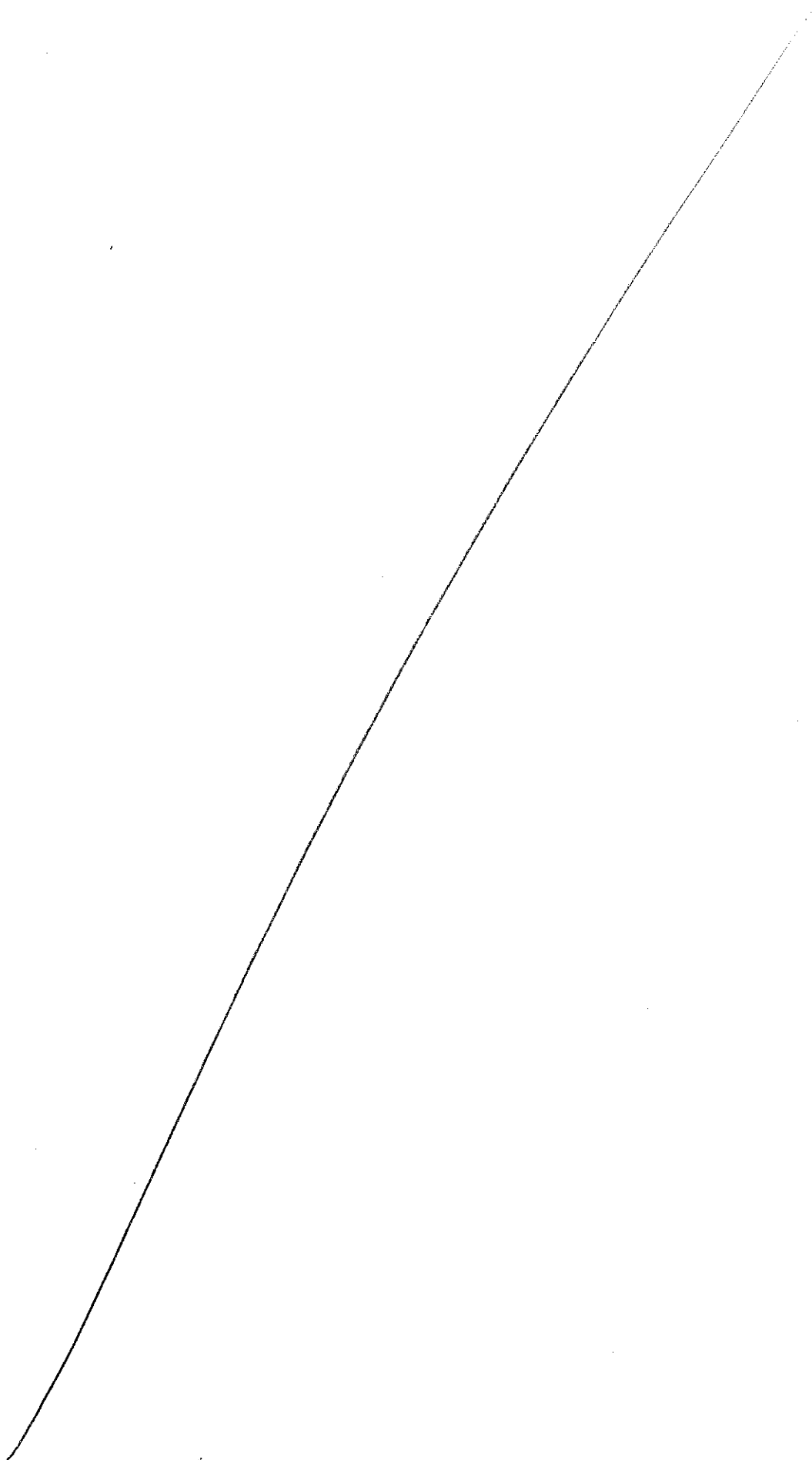
- Documentazione relativa al Progetto degli “Interventi di completamento P2A e impermeabilizzazione Scogliera tra P2A E P2B” del 13/11/2025, aggiornamento 18/02/2026 – Relazione illustrativa, Computo metrico estimativo, elaborati grafici;
- Elaborati grafici del Progetto esecutivo P2A, Scarpino 2 - Copertura superficiale finale. Aree non interessate da nuovo invaso S3;
- Documentazione relativa al Progetto esecutivo di “Copertura superficiale finale discarica per rifiuti non pericolosi Scarpino 1 Ovest - lotto P4” del 10/10/2025, revisione del 24/02/2026. Relazione generale, computo metrico ed elaborati grafici;
- Relazione avanzamento cantieri al 31/12/2025;
- Nota prot. 78124/2025 della Città Metropolitana di Genova di presa d'atto del completamento della copertura del progetto P2B;
- Dati inerenti la gestione del percolato e le previsioni di sviluppo del nuovo impianto di trattamento in sito.

L'aggiornamento della Perizia si basa inoltre anche sulla documentazione pregressa pertinente che si elenca di seguito per completezza:

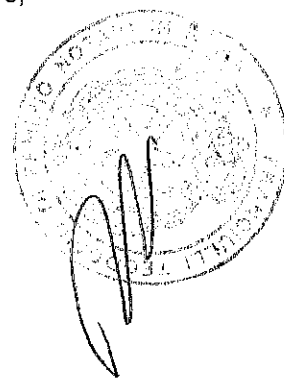
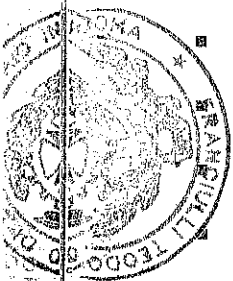
- Provvedimento Dirigenziale n. 712 del 7 febbraio 2011, Autorizzazione Integrata Ambientale;
- Provvedimento Dirigenziale n. 4723 del 5 agosto 2011 della Provincia di Genova (Prot. n. 95973): modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Provvedimento Dirigenziale n. 712 del 7 febbraio 2011;
- Provvedimento Dirigenziale n. 2433 del 12 giugno 2014 della Provincia di Genova (Prot. n. 0059050/2014): revoca del Provvedimento Dirigenziale n.1918 del 13 maggio 2014 ed integrazione del Provvedimento Dirigenziale n. 712 del 7 febbraio 2011 relativi alla discarica di Scarpino;
- Provvedimento Dirigenziale n. 3954 del 1 ottobre 2014 della Provincia di Genova (Prot. n. 0092883/2014): ulteriori prescrizioni costituenti integrazione all'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento n.712 del 07 febbraio 2011;

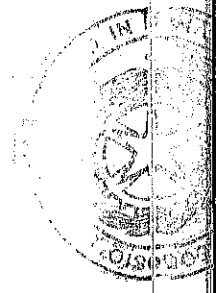
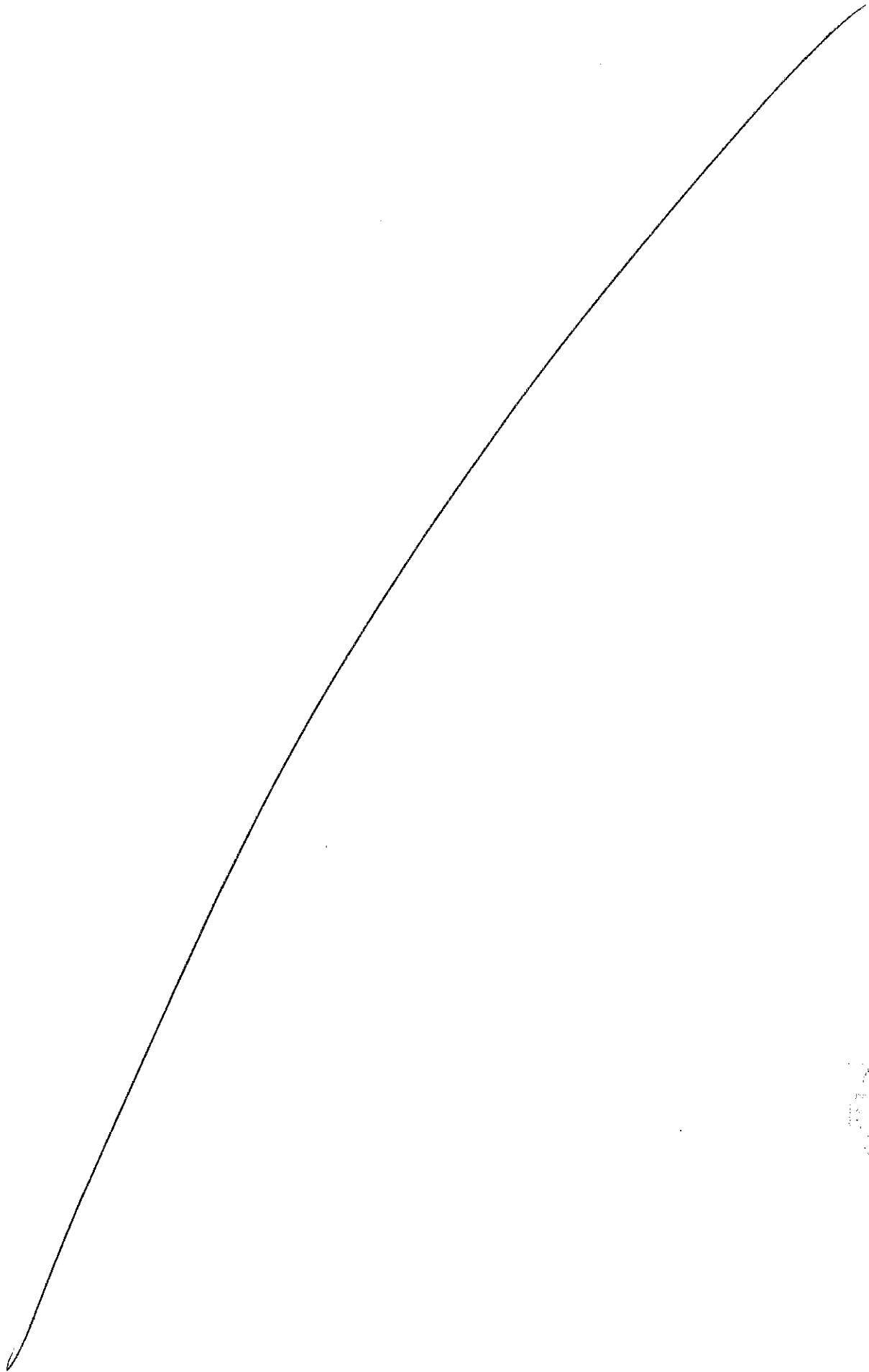


[Handwritten signature]



- Provvedimento Dirigenziale n. 4715 del 24 novembre 2014 della Provincia di Genova (Prot. Generale n. 0110079/2014): revoca autorizzazione al conferimento dei rifiuti ed avvio procedimento di chiusura ex art. 12 del D.Lgs 36/03;
- Provvedimento Dirigenziale n. 5248 del 29 dicembre 2014 della Provincia di Genova (Prot. Generale n. 0120254/2014): approvazione del Progetto per la realizzazione di interventi di drenaggio e integrazioni al provvedimento dirigenziale n. 712 del 7 febbraio 2014;
- Lettera di trasmissione (Prot. n. PG/2015/E2986) del Verbale della riunione tenutasi in data 26 marzo 2015 avente ad oggetto l'analisi dell'avanzamento degli adempimenti di cui alla D.G.R. 947/2014;
- Atto Dirigenziale n. 2229/2016 – Modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento n.712 del 07 febbraio 2011;
- Atto Dirigenziale n. 3582/2016 – Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento n.712 del 07 febbraio 2011;
- Atto Dirigenziale n. 1186/2018, D.Lgs. n. 152/2006, Parte II, Titolo III-Bis. Autorizzazione Integrata Ambientale. Autorizzazione alla gestione del nuovo invaso Scarpino 3, di cui al Progetto Definitivo "Polo Impiantistico Scarpino 3. Discarica per rifiuti non pericolosi - Progetto P1".
- Atto Dirigenziale n. 1746/2018 – Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 1186/2108 per la gestione del nuovo invaso Scarpino 3;
- Atto Dirigenziale n. 1490/2019 – Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 1186/2108 per la gestione del nuovo invaso Scarpino 3;
- Progetto P1 – Scarpino 3 (27/04/2018);
- Progetto P2 – Scarpino 2 (23/05/2016), chiusura finale, area a sud e ovest di Scarpino 3;
- Progetto P2B – Documentazione avanzamento attività chiusura area P2B;
- Progetto P3 – Scarpino 2 piede, chiusura finale (23/05/2016);
- Progetto P4A (vallecola) (08/05/2017) – Scarpino 1, chiusura finale (area est);
- Progetto P4est – Progetto esecutivo capping Scarpino 1 Est – Vallecola (01/12/2021);
- Progetto P4B – Scarpino 1 (23/05/2016), chiusura finale (area ovest);
- Progetto P4ovest – Progetto definitivo capping Scarpino 1 Ovest (13/09/2022);
- Progetto P6 – Scarpino 2 (23/05/2016), chiusura (area sottostante Scarpino 3);





- Progetto P7 – interventi di ottimizzazione e adeguamento canali di gronda (23/05/2016);
- Documentazione inerente la gestione dell'impianto di trattamento percolato in sito.

Dall'analisi della documentazione già disponibile esaminata emerge che l'Autorità Competente ha avviato il procedimento di chiusura degli invasi di Scarpino 1 e Scarpino 2 (definiti anche come Lotto 1 e Lotto 2) alla fine del 2014.

AMIU ha presentato quindi nel 2015 un progetto per la chiusura definitiva (o "capping") della discarica.

In data 20 aprile 2015 con nota prot. 4786, AMIU ha presentato il progetto definitivo del nuovo invaso (Lotto 3), denominandolo "Progetto P1", nell'ambito di una istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale di tutto il Polo Impiantistico di Monte Scarpino.

A seguito della CdS del 02/03/2016, convocata per valutare l'istanza citata, la Città Metropolitana di Genova ha richiesto di adeguare tutta la progettazione degli interventi previsti nel Polo Impiantistico alle prescrizioni disposte nel verbale di CdS e di rappresentare un progetto complessivo coordinato in cui inserire anche la chiusura di Scarpino 1 ed Scarpino 2, già esauriti.

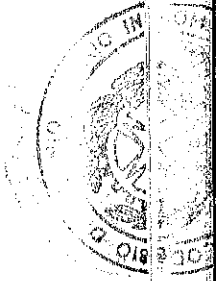
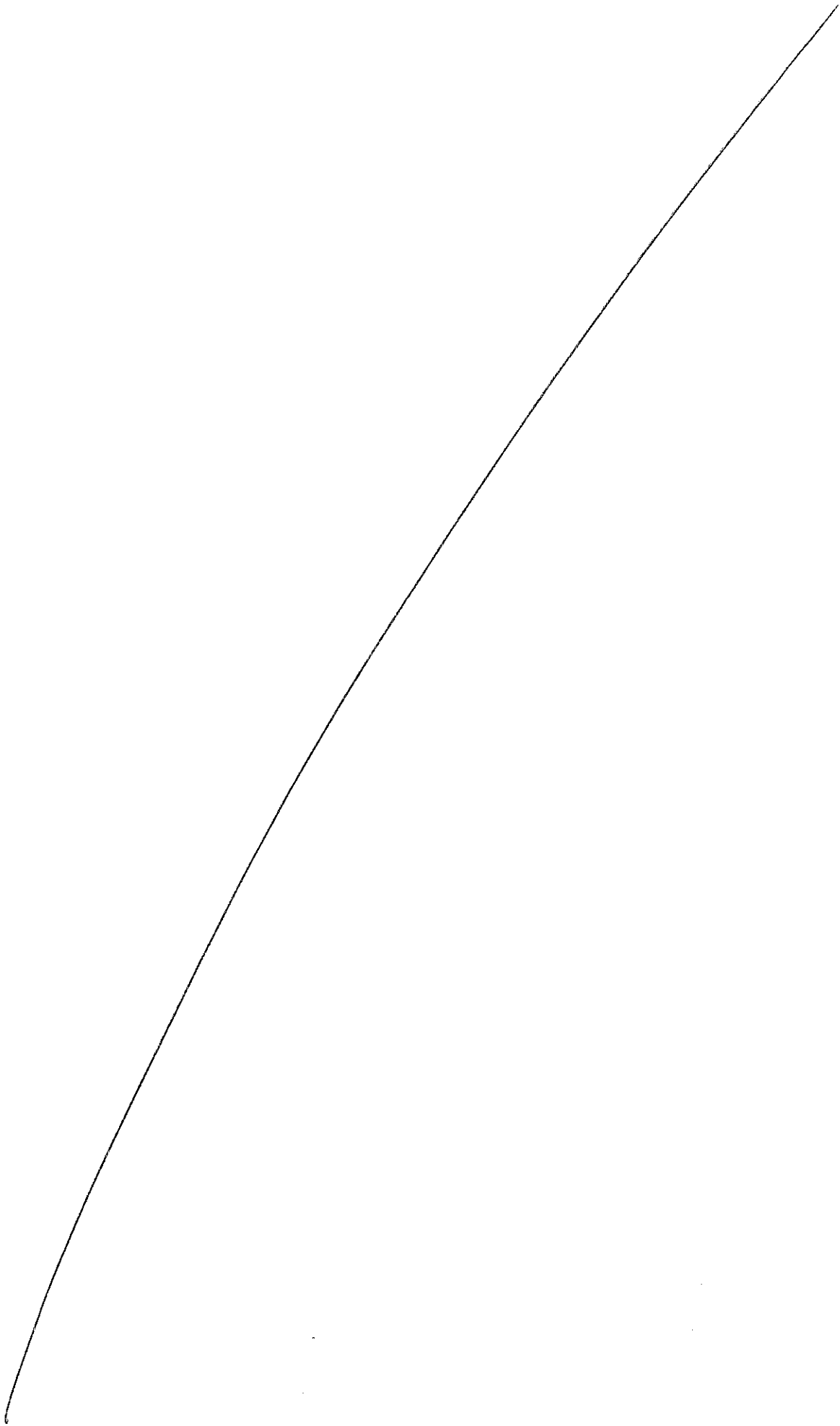
Il progetto integrato richiesto dalle Autorità, datato 23/05/2016, è stato successivamente presentato da AMIU alle Autorità.

In sede di Conferenza di Servizi (CdS) del 20/12/2016, a cui era presente anche il proponente (AMIU Spa), le Autorità hanno approvato il Progetto inerente il Polo impiantistico di Scarpino, che comprende (ai fini della presente perizia) le opere di chiusura dei lotti Scarpino 1, 2 e 3 e le relative attività di gestione post-chiusura.

Con provvedimento di AIA n. 1186/2018 le Autorità hanno approvato la realizzazione e gestione del nuovo invaso Scarpino 3 per una capacità di abbancamento pari a 1.319.000 m3 al lordo delle coperture provvisorie ed al netto della copertura definitiva. Tale ultimo invaso è suddiviso in n. 3 stralci funzionali rispettivamente di:

- I° stralcio 468.000 m3
- II° stralcio 381.000 m3
- III° stralcio 470.000 m3.

La presente perizia è stata redatta partendo dall'omologo documento (perizia) predisposto in data 24/07/2023



(prot. 22574630/C06019R/23), e prendendo a riferimento la nuova documentazione progettuale e gestionale di cui sopra ed in particolare le varianti progettuali esecutive e le nuove previsioni di chiusura (capping) per i vari Lotti di discarica, compreso Scarpino 3.

In particolare da tutta la documentazione fornita risulta che le opere di capping da eseguire sul lotto Scarpino 1 (ubicato in zona Nord a monte morfologico del sito), sul lotto Scarpino 2 (ubicato nella zona centrale e Sud del sito, a valle morfologica di Scarpino 1) e sul nuovo invaso Scarpino 3 (in sopraelevazione di parte del lotto Scarpino 2, ma idraulicamente separato da quest'ultimo) consistono in:

1. copertura dei due versanti Est (P4A) e Ovest (P4B) di Scarpino 1 ubicati nella zona Nord dell'area impiantistica, su una superficie complessiva di 104.793 mq che presentano una morfologia molto acclive, tipica di una discarica di versante;
2. copertura e sistemazione della zona tra P2A e P2B, definita "Scogliera", per una superficie complessiva di 7.400 mq;
3. copertura definitiva della zona sommitale di Scarpino 2 (P2A, P2C, denominata precedentemente P2 - ex Q1) posta a valle di Scarpino 1 che presenta una morfologia sub-pianeggiante. Tale area occupa una superficie da chiudere di 79.000 mq;
4. copertura della porzione di superficie di Scarpino 2 su cui insiste il nuovo invaso Scarpino 3 (P6 - ex Q2, Q3, Q4) posta immediatamente a valle di Scarpino 1 e che presentano una morfologia sub-pianeggiante. Tale area occupa una superficie di 99.300 mq;
5. copertura definitiva del nuovo invaso Scarpino 3 (P1), posto in sopraelevazione di Scarpino 2, che occupa una superficie da chiudere di 130.000 mq;
6. copertura del versante sud di Scarpino 2 (P2B e P3) poste al piede dell'intero invaso di discarica che presenta una morfologia simile a quella di Scarpino 1 e che occupa una superficie di 93.700 mq.

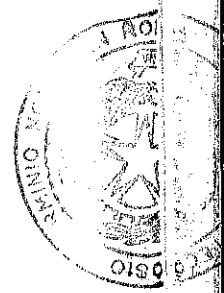
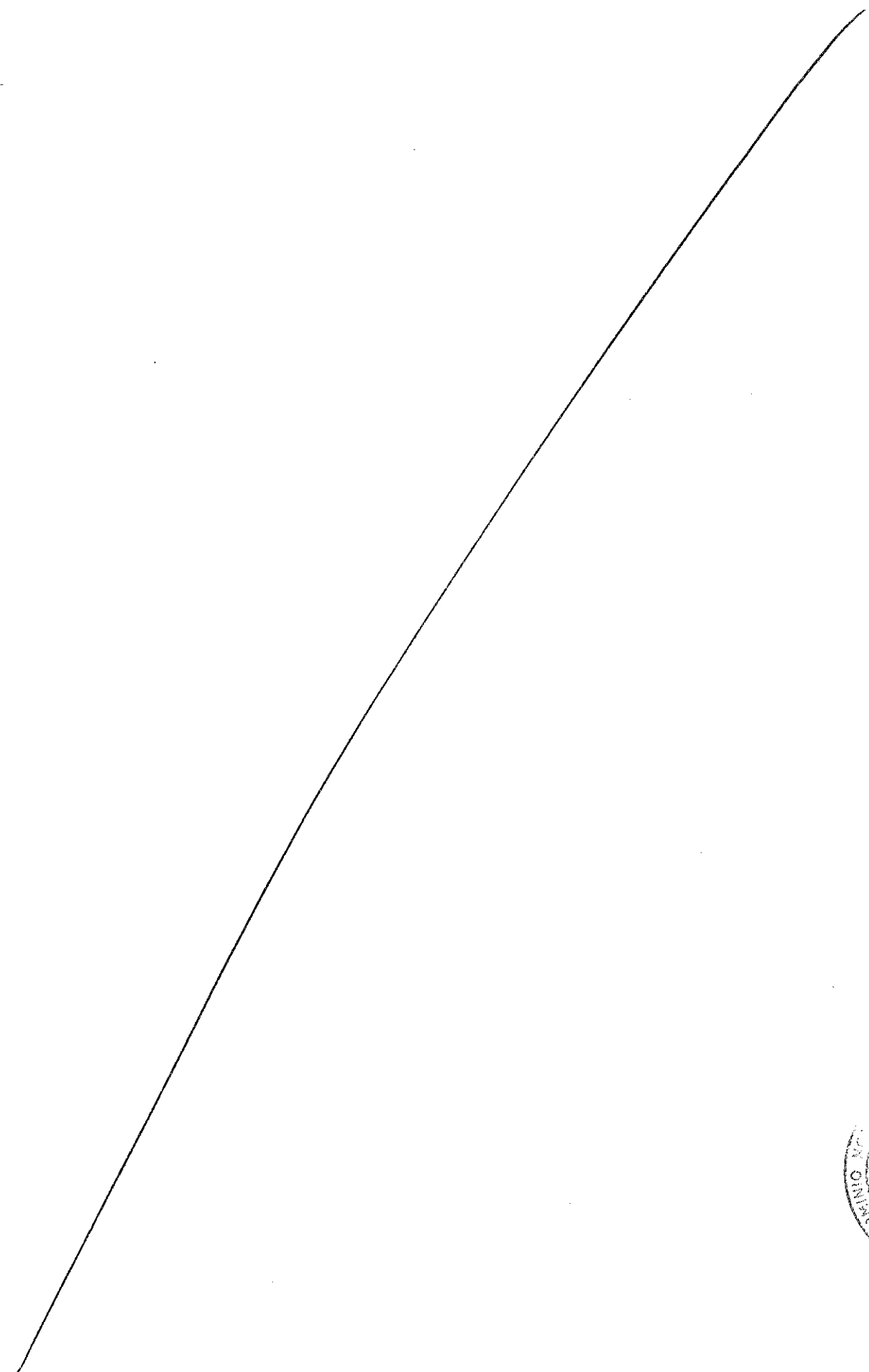
Le opere di capping sulle citate aree si differenziano principalmente in base alla morfologia ed alla pendenza delle diverse zone da chiudere e, conseguentemente, anche per tipologia di materiali utilizzati per le opere di capping finale. A seconda dei casi è previsto, infatti, l'impiego di materiali sintetici (geocompositi drenanti e geomembrane) e/o di materiali naturali (argilla, terra vegetale).

Nelle zone sopra citate oggetto di capping finale di Scarpino 1 e Scarpino 2, alla data di riferimento della

wsp



[Signature] 6



presente perizia sono già in corso attività di chiusura finale con superfici che risultano già in parte chiuse. In particolare risulta il seguente stato di avanzamento cantieri capping al 31/12/2025:

- P4 Est (S1): capping eseguito per il 20% della sua estensione;
- P4 Ovest (S1): 34%;
- P2A Sud + Scogliera (S2): 75%;
- P2A+P2C (S2): 65%;
- P6 (S2 zona sottostante S3): 85%;
- P2B (S2): 100%;
- P3 (S2): 0%.

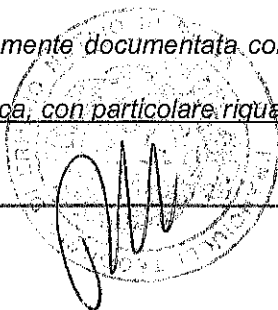
3. DEFINIZIONE DEL PERIODO DI POST-CHIUSURA DEI LOTTI DI DISCARICA

Come anticipato in premessa, per i Lotti di Scarpino 1 e Scarpino 2 è stato ipotizzato cautelativamente un periodo di gestione post-chiusura pari a 50 anni. Tale assunzione deriva dalle seguenti considerazioni.

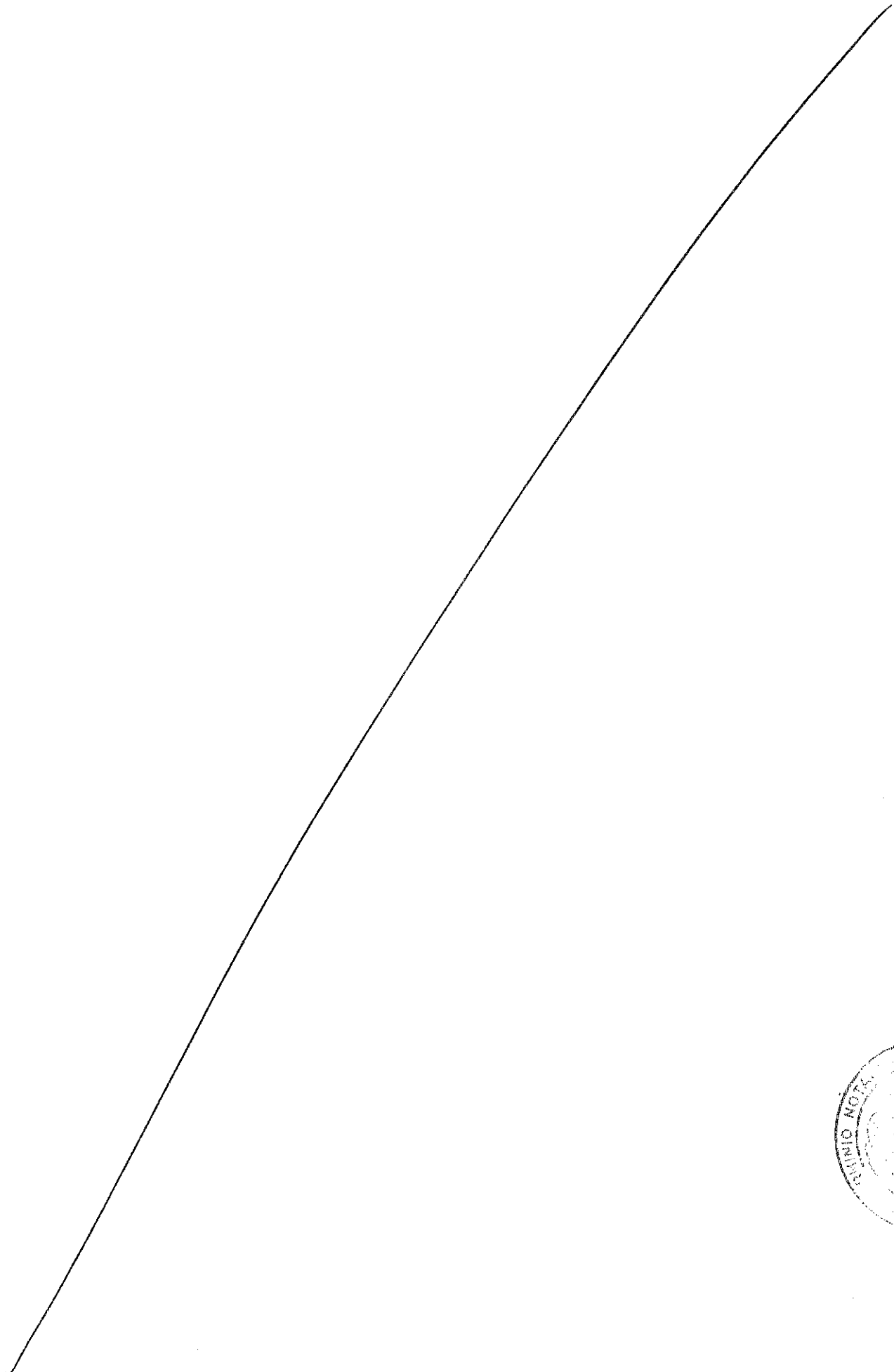
La conduzione delle discariche deve essere conforme alle disposizioni delle normative vigenti, che introducono una serie di requisiti operativi e tecnici che devono essere osservati in fase di gestione operativa, compresa la fase della chiusura e di gestione post operativa, destinata quest'ultima a durare "fino a che l'ente territoriale competente accerti che la discarica non comporta rischi per la salute e l'ambiente", come indicato dal D. Lgs. n. 36/2003 così come emendato dal più recente D. Lgs. 120/2021 (art. 13).

Il periodo di gestione post-operativa, convenzionalmente indicato in almeno 30 anni dalla chiusura della discarica sulla base del D.Lgs. 36/2003 nella sua formulazione originaria, non rappresenta in termini assoluti il periodo entro il quale condurre la gestione post-mortem delle discariche, ma il periodo minimo indicato dalla norma: in carico al gestore permane l'obbligo di continuare a gestire la fase post-operativa delle discariche fino a quando esse possano determinare un rischio ambientale, con particolare riferimento a percolato e biogas.

In particolare, l'art. 13 del D. Lgs. 120/2021 prevede che "La fine del periodo di gestione post - operativa deve essere proposta dal gestore e deve essere ampiamente documentata con una valutazione del responsabile tecnico sull'effettiva assenza di rischio della discarica, con particolare riguardo alle emissioni da essa prodotte



CBM



(percolato e biogas). In particolare, deve essere dimostrato che possono ritenersi trascurabili gli assestamenti della massa di rifiuti e l'impatto ambientale (anche olfattivo) delle emissioni residue di biogas. Per quanto riguarda il percolato deve essere dimostrato che il potere inquinante del percolato estratto è trascurabile, ovvero che per almeno due anni consecutivi la produzione del percolato è annullata".

Sulla base di tale formulazione normativa diversi gestori di discariche stanno progressivamente assumendo di prolungare il periodo di gestione post-operativa delle discariche contraddistinte da una maggiore anzianità, ed in particolare realizzate prima della normativa sulle discariche (D.Lgs. 36/03), ampliando l'orizzonte temporale di riferimento per la valutazione dei relativi costi da 30 a 50 anni.

Si ritiene quindi di adottare un approccio prudenziale per i due invasi di Scarpino 1 e Scarpino 2 in relazione alla loro età, caratteristiche costruttive e peculiarità gestionali (con particolare riferimento al percolato).

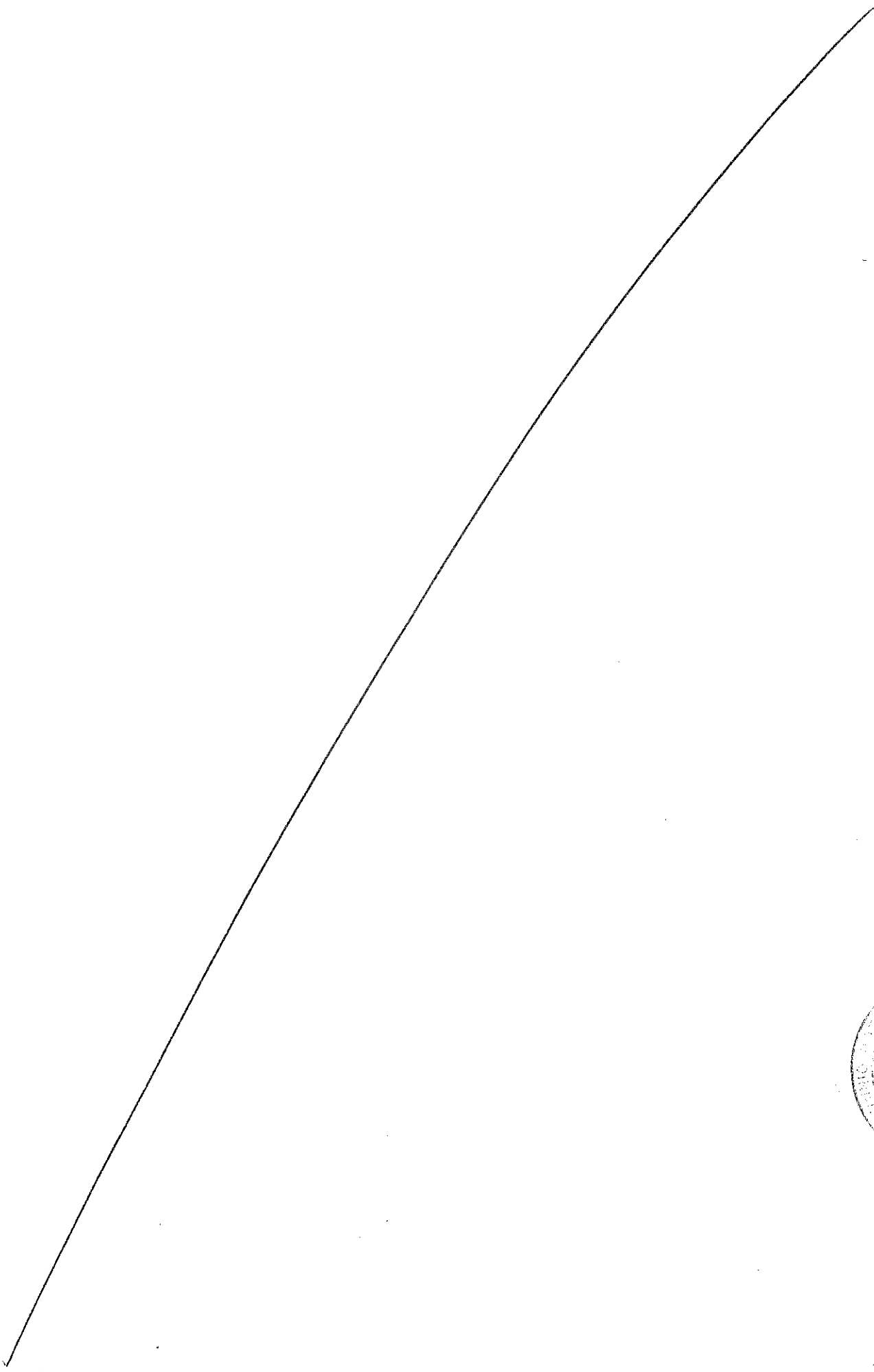
Per Scarpino 3 invece, considerando i criteri costrittivi sia per il fondo che per il capping, si mantiene un periodo di gestione post-chiusura di 30 anni, ritenuto al momento congruo.

1. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI DI INTERVENTO

Lo schema cronologico di riferimento per l'elaborazione delle stime relativamente ai costi di chiusura e post-chiusura degli invasi Scarpino 1, 2 e 3 è il seguente:

anni GPC - S1+S2	2026	2027	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	...	29	30	31	...	...	50
anno	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	...	...	2064	2065	2066	...	...	2077
	Capping (C) + Gestione Chiusura (GC)		Gestione Post-Chiusura (GPC)																	
Scarpino 1, Scarpino 2																				
Scarpino 3 - I stralzo	GC									C+GC	GPC									
Scarpino 3 - II stralzo	GC									C+GC	GPC									
Scarpino 3 - III stralzo	GC									C+GC	GPC									
anni GPC - S3													1	2	...	...	29	30		

Dallo schema precedente emergono sovrapposizioni temporali tra le varie fasi di chiusura, gestione della chiusura e gestione post-chiusura dei tre invasi di Scarpino 1 e 2 e Scarpino 3.



1. VALUTAZIONE DEI COSTI

La valutazione degli oneri da sostenere è stata suddivisa nelle seguenti voci principali:

- oneri residui da sostenere per le opere di chiusura e recupero ambientale dell'area;
- oneri da sostenere per la gestione della discarica durante la fase di chiusura dei vari Lotti;
- oneri da sostenere per la gestione post-operativa della discarica per un periodo di 50 anni per Scarpino 1 e Scarpino 2 e di 30 anni per Scarpino 3 dopo la relativa certificazione della chiusura.

2.1. Oneri relativi alle opere residue di chiusura della discarica

Tali oneri sono stati stimati sulla base dei documenti progettuali e dalle informazioni rese disponibili da AMIU, tenendo conto sia delle opere proprie di copertura e recupero ambientale dei tre Lotti, sia delle attività di gestione dell'impianto durante la fase di chiusura finale dei Lotti stessi.

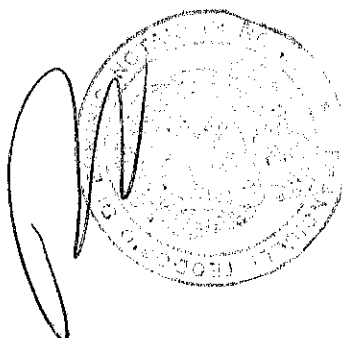
Tali oneri comprendono:

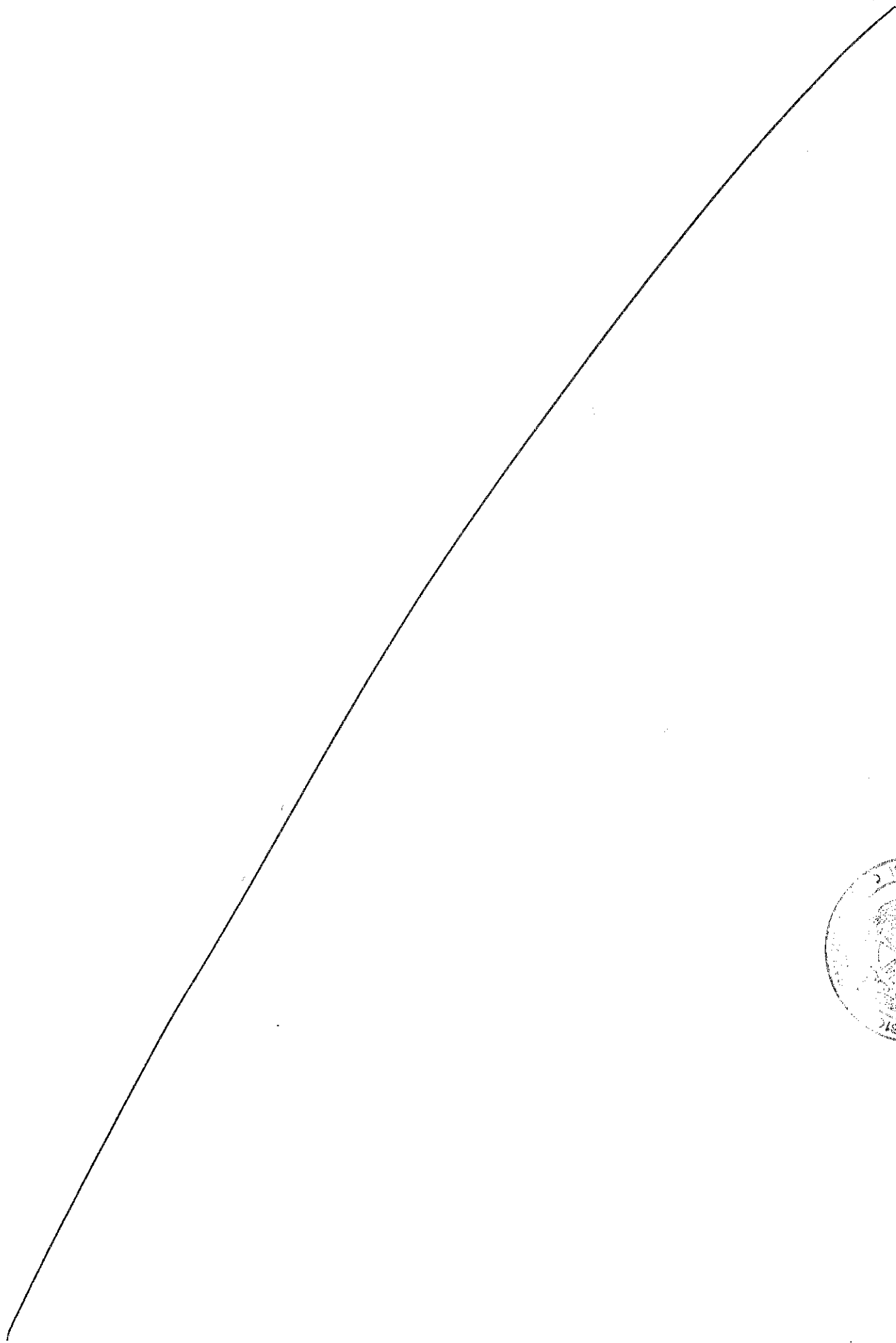
- realizzazione delle opere di capping;
- realizzazione delle opere di regimazione idraulica;
- realizzazione/completamento della viabilità di servizio;
- realizzazione/completamento di sistemi di controllo, sistemi di gestione delle emissioni (ove previsto e/o necessario);
- realizzazione del recupero a verde dell'area;
- spese tecniche, sicurezza, collaudi finali.

2.2. Oneri relativi alla gestione del sito durante la fase di chiusura della discarica

Tali costi comprendono gli oneri di gestione che devono essere sostenuti durante la fase di realizzazione del capping, tra cui:

- gestione percolato;
- gestione biogas;
- manutenzioni varie;
- controllo ambientale;
- spese energetiche;





- supervisione tecnica;
- assicurazioni e fidejussioni.

2.3. Oneri relativi alla gestione post-operativa della discarica

Tali oneri sono stati stimati prendendo in considerazione le voci di costo tipiche della gestione di un impianto di discarica non più operativo, tra le quali:

- la gestione del percolato e, nel caso specifico di Scarpino, la presenza in sito dell'impianto di trattamento dello stesso (si rimanda al successivo par. 2.4 per dettagli sulla stima dei volumi di percolato);
- la gestione del biogas;
- le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria di coperture, opere civili, impianti e macchinari, sistemi di controllo, verde, ecc.;
- ricambi e sostituzioni impiantistiche;
- il monitoraggio ambientale;
- i consumi energetici;
- le assicurazioni e le garanzie finanziarie.

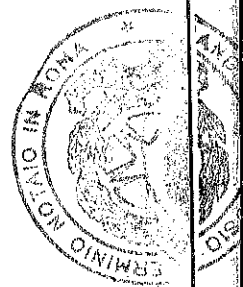
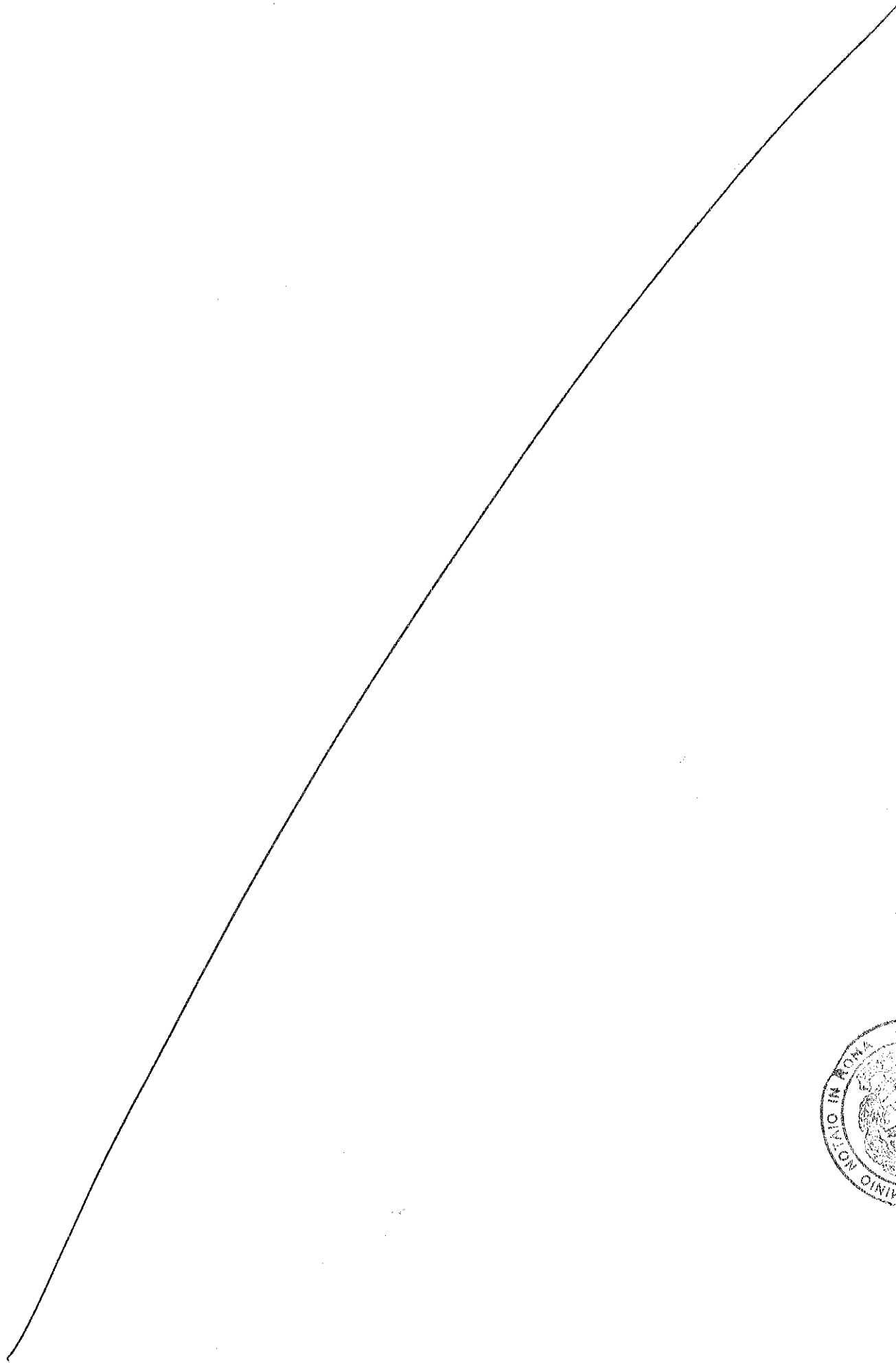
Il periodo di riferimento per tali oneri è di:

- 50 anni per Scarpino 1 e Scarpino 2
- 30 anni per Scarpino 3.

2.4. Quantificazione dei volumi di percolato

Vista la particolare situazione della discarica di Scarpino, ed in particolare di Scarpino 1, in relazione al noto fenomeno di infiltrazioni di acque subsuperficiali dai versanti laterali dell'invaso, relativamente alla produzione di percolato sono state fatte le seguenti ipotesi che si ritengono ragionevolmente applicabili al Sito in funzione sia dei criteri costruttivi dei vari Lotti (es. separazione idraulica tra Scarpino 3 e Scarpino 1-2) sia dell'età del sito (es. i rifiuti in Scarpino 1 risultano abbancati da oltre 50 anni). In ogni caso, in relazione alla complessità del sito, tali ipotesi dovranno essere verificate ed eventualmente aggiornate/affinate in successivi aggiornamenti, ragionevolmente ogni circa 3 anni. Nel dettaglio le ipotesi sulla gestione del percolato sono le seguenti.

Si precisa che tali valutazioni integrano quelle già prodotte nel documento WSP prot. n. 22574630/C10008R24



del 04/10/2024 in risposta alle richieste formulate da Città Metropolitana di Genova in data 30/05/2024.

Stima Scarpino 1 e Scarpino 2

1. Produzione di percolato:

a. In base ai dati storici di produzione per Scarpino 1 e Scarpino 2 si ipotizza cautelativamente:

i. una produzione media annua di percolato per tali Lotti pari a circa 362.330 m³/anno per i primi 15 anni di gestione post-chiusura. Tale dato deriva dalle precedenti stime (200.000 m³/anno) aumentato di circa l'80%, che rappresenta l'incremento di precipitazione tra il 2025 (2041 mm) e la media del periodo 2020-2023 preso a riferimento per i chiarimenti forniti alla Città Metropolitana di Genova con il documento WSP prot. n. 22574630/C10008R24 del 04/10/2024 (1127,7 mm);

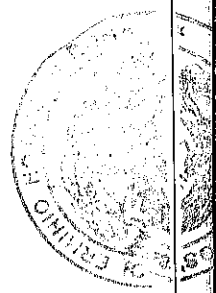
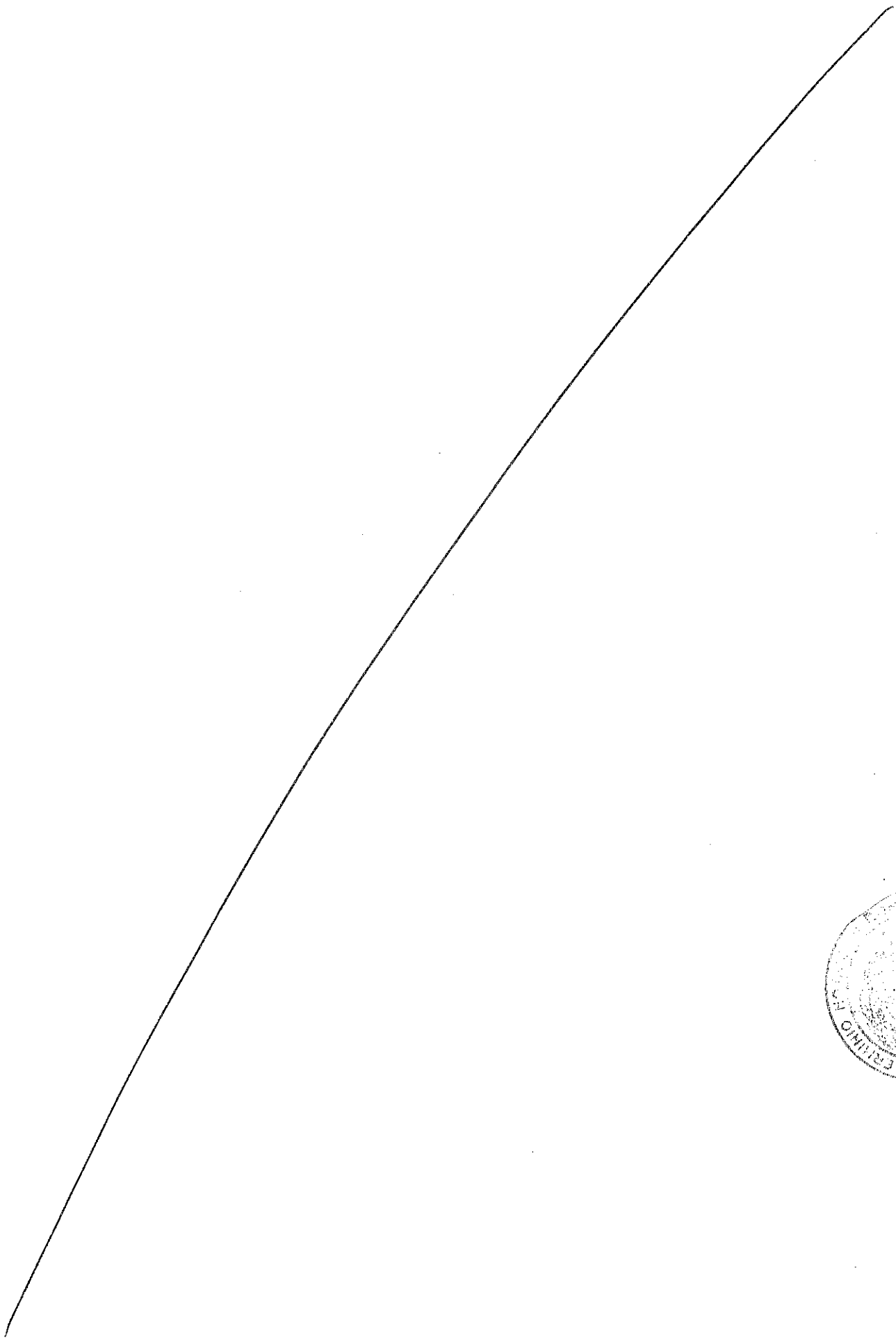
ii. una produzione media di percolato per tali Lotti pari a circa 180.984 m³/anno per gli ultimi 35 anni di gestione post-chiusura, valutata con lo stesso criterio di cui sopra;

b. per Scarpino 3 si ipotizza cautelativamente una produzione annua di circa 5.335 m³/anno per l'intero periodo di 30 anni di post-chiusura.

2. Trattamento percolato:

a. Per quanto riguarda il trattamento del percolato nella fase di post-chiusura è previsto che i vari flussi (S1, S2, S3) vengano gestiti tramite l'impianto di trattamento presente in sito con successivo scarico in corpo idrico superficiale, con la sola eccezione del percolato di Scarpino 1 a partire dal 16° anno in poi, in quanto si ipotizza che i flussi prodotti in tale periodo per il Lotto in questione possano essere direttamente scaricabili in corpo idrico superficiale sulla base di un avanzato grado di mineralizzazione del rifiuto con conseguente basso carico di sostanze nel flusso prodotto, come documentato nel documento WSP prot. n. 22574630/C10008R24 del 04/10/2024;

3. Costi unitari di trattamento: i costi di trattamento in sito sono stati definiti sulla base delle condizioni operative dell'impianto di trattamento, ipotizzando un progressivo minor carico inquinante nel percolato da trattare nel corso degli anni e conseguentemente una progressiva riduzione dei costi unitari di trattamento.



2.5. Stima degli oneri di chiusura e post chiusura

Ai fini della valutazione degli oneri di chiusura e post chiusura della discarica di Scarpino il sottoscritto ha esaminato la documentazione fornita da AMIU SpA in merito all'oggetto (autorizzazioni, documenti progettuali, informazioni specifiche fornite da AMIU relative alla gestione della discarica e allo stato di avanzamento delle opere di chiusura finale su Scarpino 1 e 2), nonché la normativa nazionale e locale in tema. Ha quindi calcolato i costi residui, considerando i prezzi unitari ed i quantitativi in gioco, con riferimento alla data del 31/12/2025.

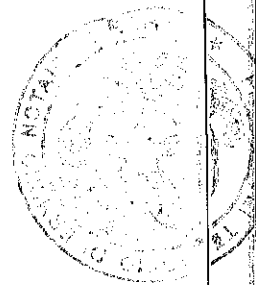
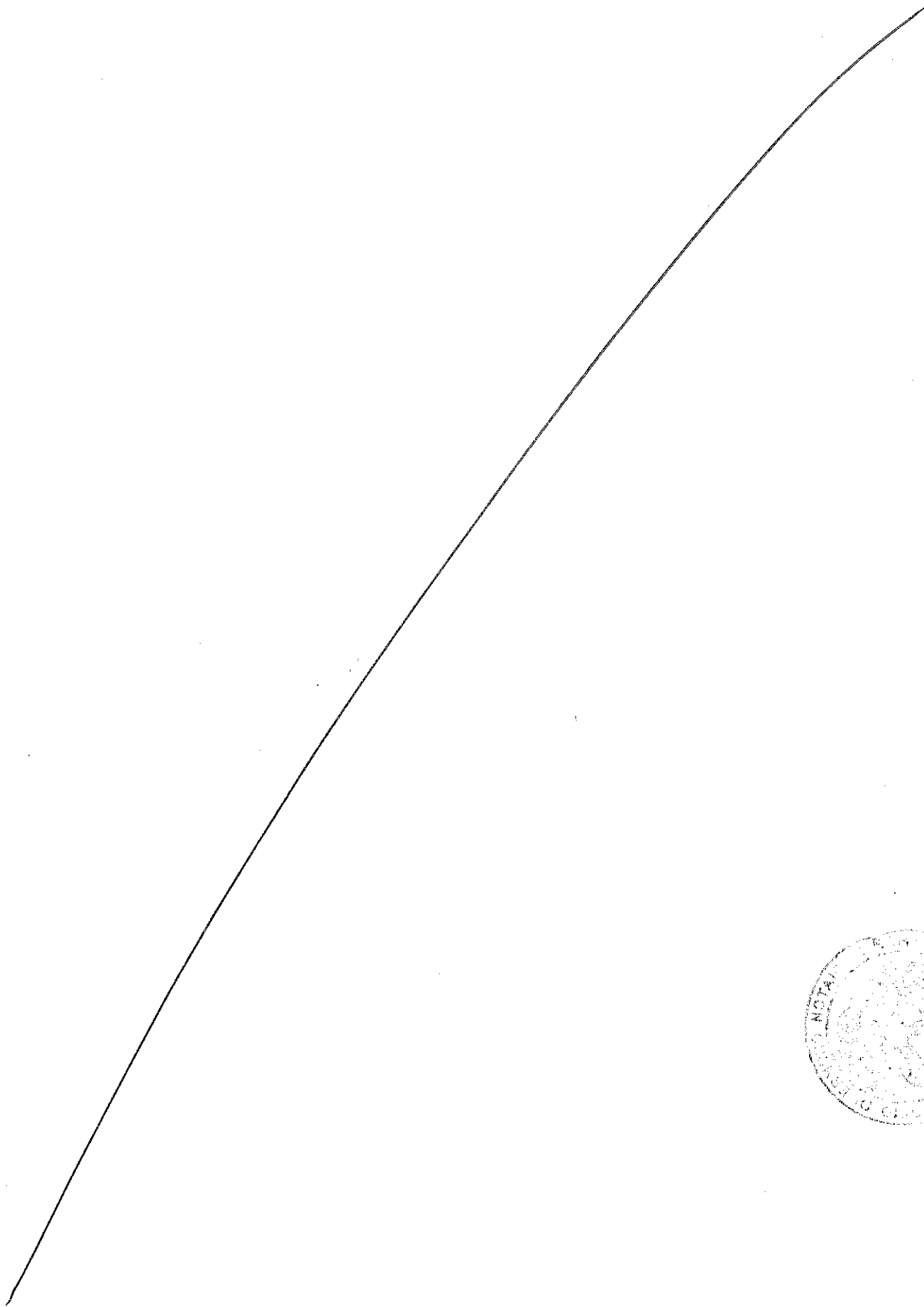
I prezzi unitari sono stati determinati facendo riferimento a valori di mercato, rilevati possibilmente su base locale, o altrimenti facendo riferimento a tariffari regionali o alla documentazione progettuale. I quantitativi sono stati determinati sulla base della documentazione disponibile. In caso di mancanza di definizioni specifiche e/o complete degli obblighi relativi alle attività in oggetto, il sottoscritto ha impiegato criteri di quantificazione quanto più possibile ragionevoli ed oggettivi, riconducibili a prassi consolidate e/o ad esperienze correnti.

2.6. Costi residui di chiusura, gestione chiusura e gestione post-chiusura

Gli oneri calcolati sono stati suddivisi tra Scarpino 1, Scarpino 2 e Scarpino 3 come dettagliato di seguito. Sulla base di quanto sopra esposto sono stati ottenuti i risultati indicati nel seguito, al netto dell'IVA.

Tabella 1 - Sintesi degli oneri residui di chiusura e post-chiusura per Scarpino 1 e 2 esauriti e per il nuovo lotto Scarpino 3

Voce di costo	Scarpino 1 e 2 (€)	Scarpino 3 (€)
Opere residue di chiusura discarica e recupero ambientale	24.890.314,91	16.244.019,04
Gestione della chiusura	16.521.095,72	6.463.564,51
Gestione della post-chiusura	51.179.518,59	11.534.290,81
Fidejussioni	6.501.107,03	1.574.430,70
Totale	99.092.036,24	35.816.305,05



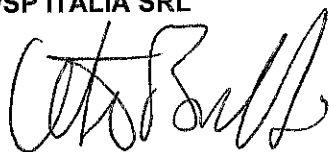
Alla data del 31/12/2025 quindi gli oneri di chiusura residui e post-chiusura dei lotti Scarpino 1 e 2 già esauriti e del lotto Scarpino 3 in esercizio sono i seguenti (al netto dell'IVA):

- Scarpino 1 e 2: € 99.092.036,24
- Scarpino 3: € 35.816.305,05

Tenuto conto della metodologia seguita nello svolgimento dell'incarico conferito, dei dati documentali messi a disposizione da AMIU SpA e delle valutazioni specifiche effettuate, il sottoscritto ritiene che i risultati presentati siano congrui e realistici e costituiscano una documentata base per la determinazione degli oneri da rappresentare in bilancio nella situazione che si é venuta a creare con la chiusura della discarica a partire dal 2014 (Scarpino 1 e 2) e con l'autorizzazione del nuovo invaso di Scarpino 3 per il Polo Impiantistico di Scarpino.

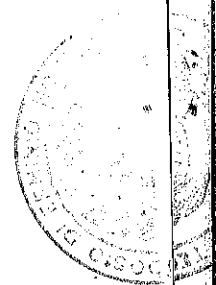
Roma, 04 giugno 2026

WSP ITALIA SRL

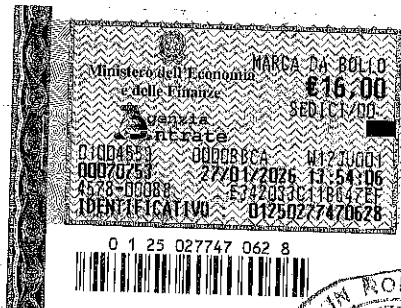


Dott. Ing. Vito Bretti









— Repertorio n. 3519 —

VERBALE DI ASSEVERAZIONE DI PERIZIA

(Art. 1 n. 4 del R.D.L. 14 luglio 1937, n. 1666)

REPUBBLICA ITALIANA

— Il dodicesimo giugno duemilaventiscesimo

12 giugno 2026

— in Roma, Via Sante Bargellini n. 4. —

Avanti a me dottor Teodosio Franciulli, notaio con sede in Roma ed iscritto nel Ruolo dei Distretti Notarili Riuniti di Roma, Velletri e Civitavecchia,

è presente:

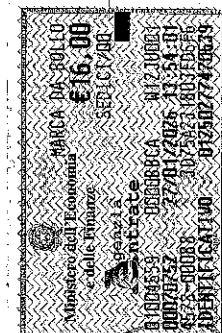
BRETTI Vito, nato a Lamezia Terme (CZ) il 26 gennaio 1976, residente a Roma (RM) Via Petriolo n. 2, codice fiscale BRT VTI 76A26 M208V, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Roma al numero A23403, della cui identità personale io notaio sono certo, il quale mi ha presentato la perizia giurata relativa ai costi residui per le attività di chiusura finale e post-chiusura della discarica di Monte Scarpino in Comune di Genova (GE) - Scarpino 1, Scarpino 2 e Scarpino 3, Riferimento n. 25751089/C06007R/26, del 10 giugno 2026.

Aderendo alla richiesta fattami ammonisco ai sensi di legge il componente il quale presta quindi il giuramento di rito ripetendo la formula: "Giuro di avere bene e fedelmente proceduto alle operazioni a me affidate e di non avere avuto altro scopo che quello di far conoscere la verità".

Il presente atto è stato scritto a macchina da persona di mia fiducia ed in parte a mano da me notaio su un foglio per facciate intere una ed è stato da me notaio letto alla parte che lo sottoscrive alle ore 14,12.

Uto Brett

Plum Pull



0 1 25 027747 063 9

