

PROVINCIA DI VICENZA

COMUNE DI NOVENTA VICENTINA



Proponente:

PULVINI LORENZO EREDI S.R.L.

Via Fioccarde, 5 – 36025 Noventa Vicentina (VI) Tel. 0444 887339 – C.F./P. IVA: 02880830241 E-mail: info@pulvini-trasporti.it

Progetto:

RINNOVO AUTORIZZAZIONE PER IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI AI SENSI DELL'ART. 208 DEL D.LGS. 152/2006 E SS.MM.II.

Progettista:



Arxem Srl

Sede legale: Via A. Manzoni, 33 – 30030 Pianiga - VE Sede operativa: Via L. Baruchello, 82 – 45100 Rovigo – RO

P.Iva e C.F. 04775150271

Tel.: 0425 412542 - Cell.: 3382857035

Website: www.arxem.it E-mail: info@arxem.it

Sito: Elaborato n°: Revisione. n°: Via dell'Industria – Noventa Vicentina (VI)

o1 01

RELAZIONE TECNICA

Data:

Novembre 2024

IL PROPONENTE

Oggetto:





Strutture Ambiente Geotecnica Energia

SOMMARIO

1.	PREMI	ESSA		4
2.	INQUA	DRAMI	ENTO TERRITORIALE	6
3.	INQUA	DRAMI	ENTO URBANISTICO LIVELLO COMUNALE	9
	3.1	DESCI	RIZIONE DEL PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.)	9
		3.1.1	Carta dei Vincoli	10
		3.1.2	Carta delle Invarianti	11
		3.1.3	Carta delle Fragilità	12
		3.1.4	Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei	15
		3.1.5	Carta della Trasformabilità	19
	3.2	DESCI	RIZIONE DEL PIANO DEGLI INTERVENTI (P.I.)	23
4.	IMPIA	NTO DI	RECUPERO AUTORIZZATO	26
5.	PROPO	STA DI	PROGETTO	29
	5.1	POTE	NZIALITÀ IMPIANTO E QUANTITATIVO RICHIESTO PER L'AUMENTO	33
	5.2	GRUP	PO INERTI	33
	5.3	GRUP	PO TERRE	36
	5.4	GRUP	PO CONGLOMERATI BITUMINOSI - RIFIUTI PREVISTI DAL D.M. 69/2018	42
	5.5	DIME	NSIONAMENTO DELLA MESSA IN RISERVA E CUMULI	43
6.	MODA	LITÀ D	I RECUPERO DEI RIFIUTI PER OTTENERE EOW	45
	6.1	RIFIU	TI INERTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE E SIMILARI IN ENTRATA	
	AMM	ISSIBILI		46
		6.1.1	Rifiuti In Entrata Ammissibili	46
		6.1.2	Miscelazione rifiuti inerti	46
		6.1.3	Processo di recupero	47
		6.1.4	Caratteristiche del prodotto di recupero (EoW)	49
		6.1.5	Verifica sul prodotto finito	49
		6.1.6	Tempistica di stoccaggio dell'EoW	49
		6.1.7	Dichiarazione di conformità	49
	6.2	RECU	PERO DI TERRE E ROCCE	50
		6.2.1	Rifiuti in entrata ammissibili	50
		6.2.2	Processo di recupero	50
		6.2.3	Caratteristiche del prodotto di recupero (EoW)	52
		6.2.4	Tempistica di stoccaggio dell'EoW:	53
		6.2.5	Dichiarazione di conformità	53
	6.3	RECU	PERO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO	54
		6.3.1	Rifiuti in entrata ammissibili	54

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 3 di 70

ARXEM



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

		6.3.2	Processo di recupero	54
		6.3.3	Caratteristiche del prodotto di recupero (EoW)	54
		6.3.4	Verifica sul prodotto finito	55
		6.3.5	Tempistica di stoccaggio dell'EoW	55
		6.3.6	Dichiarazione di conformità	55
	6.4	SPEC	IFICHE GENERALI SULLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO	56
7.	GESTIC	ONE DI	ELL'ATTIVITÀ	57
	7.1	EFFL	UENTI E RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ E RELATIVI SISTEMI DI RACCO	DLTA.58
8.	RACCO	OLTA A	CQUE METEORICHE E DI TRATTAMENTO	59
9.	EMISSI	IONI PI	RODOTTE E SISTEMI DI ABBATTIMENTO	61
		9.1.1	Polveri	61
		9.1.2	Inquinamento acustico	62
10.	STIMA	DELLA	A FIDEIUSSIONE	63
11	CESSA	ZIONE	DELL'ATTIVITÀ	65

Ambiente Geotecnica Energia

1. PREMESSA

La ditta Pulvini Lorenzo Eredi S.r.l con sede legale in Via Fioccarde, 5 nel comune di Noventa Vicentina (VI), opera da diversi anni nel territorio con attività di recupero di rifiuti inerti non pericolosi attraverso un impianto in procedura ordinaria con conferimento dei diversi EER.

L'impianto esistente di recupero dei rifiuti inerti non pericolosi sito in Via dell'Industria nel Comune di Noventa Vicentina, è autorizzato con la determina della provincia di Vicenza n. 172 del 07/10/2014 e successive note di modifiche non sostanziali ai prott. n. 72652 del 24/10/2017 e n. 5362 del 04/02/2020.

L'impianto essendo in attività da 10 anni, prevede di procedere alla richiesta di rinnovo entro il 07/10/2024, data in cui scade l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto, inviando la modulistica prevista alla Provincia di Vicenza per l'emanazione del provvedimento di rinnovo.

A seguito della richiesta di rinnovo la provincia di Vicenza ha rilasciato una proroga dell'autorizzazione dell'impianto fino al 30/04/2025 con determina 1256 del 24/09/2024 finalizzata all'ottenimento del rinnovo.

La presente relazione tecnica, dunque, descrive il progetto di "RINNOVO AUTORIZZAZIONE PER IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI AI SENSI DELL'ART. 208 DEL D. LGS. 152/2006 E SS.MM.II.".

Si osserva inoltre che i rifiuti EER attualmente autorizzati rimangono i medesimi, senza variazioni, ad eccezione dei rifiuti di cui alla voce EER 170802 – *Materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 170801* che saranno sottoposti alla sola operazione R13, ovvero messa in riserva.

I tre gruppi di rifiuti autorizzati e per i quali si intende chiedere rinnovo con modifica sono:

- 1. GRUPPO INERTI: Il recupero dei rifiuti inerti EER 010408, 010410, 010413, 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504 e 170904 avverrà testando i prodotti lavorati secondo il nuovo D.M. 127/2024 e in particolare, prestazionalmente secondo i limiti previsti dai prospetti 4a, 4b e 4c della norma UNI 11531-1 a seconda dell'utilizzo, oltre che per ottenere sabbie riciclate e materiale drenante;
- 2. GRUPPO TERRE: Il recupero dei rifiuti EER 170504 "terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503", sia parte fina che grossolana, avverrà ai sensi dell'art. 184-ter. In particolare, la sola parte grossolana antropica o naturale rientra nel decreto 127/2024, mentre per la parte fine o parte fine insieme alla parte grossolana verrà fatta una valutazione completa relativa ai criteri dettagliati previsti nella Tabella 1 delle linee Guida SNPA n. 41/2022, seguendo le indicazioni della casistica 8, di cui alla Tabella 4.3 della medesima linea guida, ossia: "Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 5 di 70

ARXEM

Ambiente Geotecnica Energia

tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti (vedi condizione d) della sezione di supporto alle istruttorie)". Lo standard tecnico e ambientale che prescrive i limiti prestazionali per le terre e rocce da scavo è individuato nella norma UNI 11531-1, più precisamente al paragrafo 4.1, per la frazione fine o fine+grossolana della terra. L'EoW avverrà testando chimicamente i prodotti ottenuti mediante test di cessione e verifica dei limiti di Colonna A e B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006.

3. GRUPPO CONGLOMERATI BITUMINOSI: Il recupero del conglomerato bituminoso EER 170302 avverrà testando i prodotti lavorati in base ai requisiti previsti dal D.M. 69/2018.

Energia

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto di messa in riserva/recupero/smaltimento rifiuti in esame è localizzato in via dell'Industria, nel comune di Noventa Vicentina (VI), situato a Sud della provincia di Vicenza.

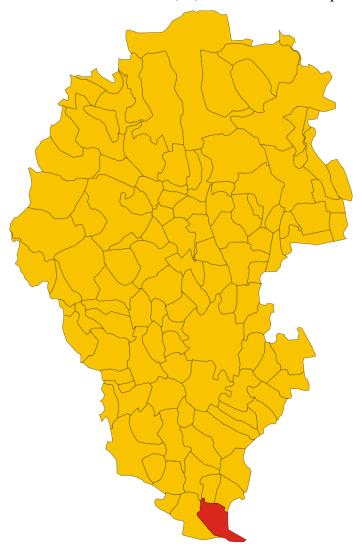


Figura 1: Posizione del comune di Noventa Vicentina nella provincia di Vicenza

Più precisamente il sito in oggetto sorge nella periferia Nord-Est di Noventa Vicentina, a 2,5 km dal centro, ed è ubicato in Via dell'Industria.

L'area in esame confina a Nord, Est e Sud-Est con aree agricole (separata da esse con fossati perimetrali), a Sud-Ovest con un piazzale di deposito automezzi e ad Ovest con attività industriali. Inoltre, l'area di impianto dista circa 1,3 km in linea d'aria dall'Autostrada A31 Valdastico.



Ambiente Geotecnica Energia



Figura 2: Immagine satellitare d'inquadramento dell'area d'impianto

Infine, in Figura 3 viene riportata un'ortofoto più di dettaglio della zona di proprietà della ditta; in particolare, in colore blu viene individuata l'area dell'impianto.



Figura 3: Ortofoto dell'area di impianto (in viola)

In Tabella 1 vengono riportati i dati catastali e le informazioni relative ai mappali interessati dall'impianto di recupero.

MAPPALE	QUALITÀ	CLASSE	SUPERFICIE (mq)	PROPRIET
64 (parte)	Seminativo	4	c.a. 9.940	
223 (parte)	Seminativo	4	c.a. 333	Pulvini I oren

c.a. 3.130

ca. 13.403

Pulvini Lorenzo

Eredi S.r.l.

Tabella 1: Individuazione catastale dell'area

FOGLIO

11

224 (parte)

TOTALE

COMUNE

Noventa

Vicentina

In Figura 4 è rappresentato l'estratto di planimetria catastale dall'elaborato TAV 01 INQUARAMENTO": la campitura in viola individua l'area dell'impianto, mentre il perimetro in rosso il limite della proprietà della ditta.

Seminativo

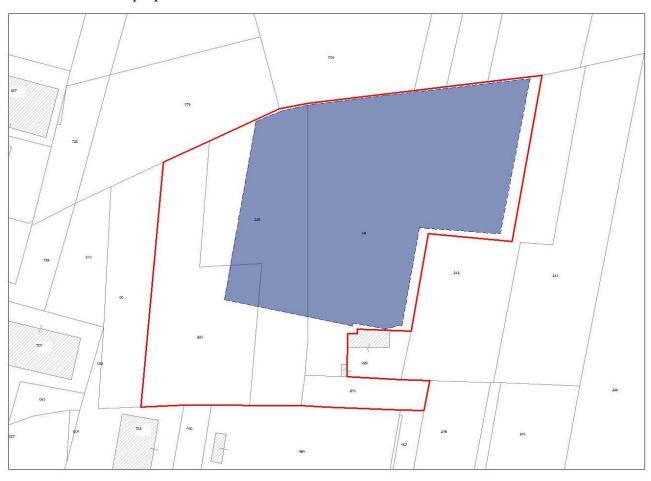


Figura 4: Estratto di planimetria catastale con delimitate l'area d'impianto e i limiti di proprietà

Ambiente Geotecnica Energia

3. INQUADRAMENTO URBANISTICO LIVELLO COMUNALE

3.1 DESCRIZIONE DEL PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.)

Il Piano di Assetto del Territorio è lo strumento attraverso il quale viene definito l'impianto generale delle scelte di organizzazione e trasformazione del territorio, a livello di inquadramento spaziale e temporale; esso rappresenta l'espressione delle esigenze e delle priorità espresse dalla comunità locale, verificate e/o da verificare sia in funzione degli indirizzi programmatici, dei vincoli e dei progetti esistenti o in corso di elaborazione da parte degli enti sovraordinati, sia in funzione delle condizioni di compatibilità con la tutela delle risorse paesaggistico-ambientali.

In particolare, la descrizione del piano, in questa prima fase, ha come obiettivo quello di rendere sinteticamente conto del processo di analisi e di ricognizione degli elementi necessari alla comprensione del contesto territoriale e delle dinamiche in esso in atto, ed illustrare un primo schema strategico del PAT per il territorio di Noventa Vicentina.

La costruzione della fase analitica del PAT è stata inoltre affiancata dalla descrizione dei temi del quadro conoscitivo, dal punto di vista ambientale ai fini della Valutazione Ambientale Strategica. Tale piano è composto dai seguenti elaborati grafici:

- 1. Vincoli;
- 2. Invarianti;
- 3. Fragilità;
- 4. Trasformabilità.

Analizzando tali elaborati, si ottiene il seguente quadro di rapporto tra il progetto in essere ed il PAT del Comune di Noventa Vicentina:

	RAPPORTO DEL PROGETTO CON IL PAT						
TAVOLA PAT	TITOLO	RAPPORTO CON L'AREA DI IMPIANTO					
TAV. 1	Carta dei vincoli	L'area in esame non è interessata da vincoli					
TAV. 2	Carta delle invarianti	L'area in esame non è interessata da invarianti					
TAV. 3	Carta delle fragilità	Il sito in esame ricade all'interno di un'area idonea a condizione (art. 25)					
TAV. 4-1	Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei	Il sito in esame ricade nell'A.T.O. 3 – Zona Produttiva Est-Bergoncino					
TAV. 4-2	Carta della trasformabilità	L'area di impianto è interessata da una linea preferenziale di sviluppo insediativo produttivo (NTA Art. 34)					

3.1.1 Carta dei Vincoli

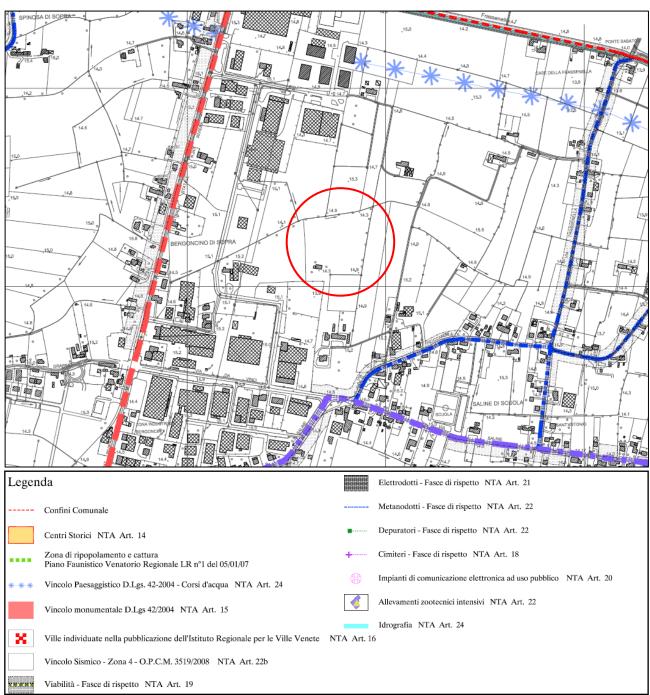
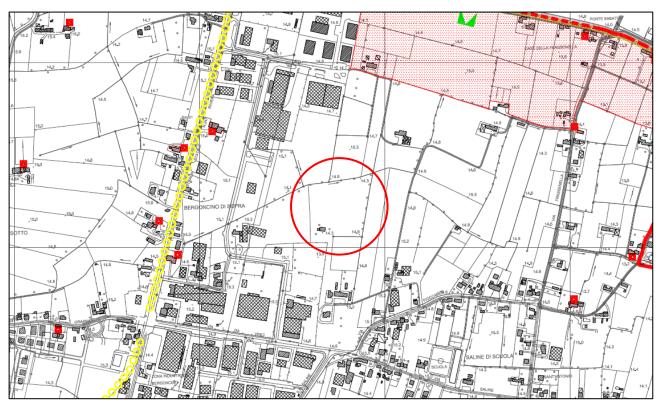


Figura 5: Estratto carta dei Vincoli – PAT Comune di Noventa Vicentina (VI)

Dalla carta dei vincoli si evince che l'area non è interessata da alcun vincolo.

3.1.2 Carta delle Invarianti



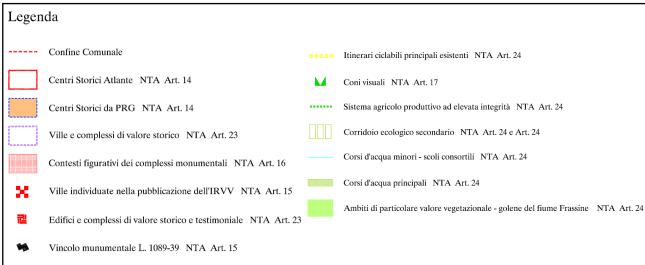
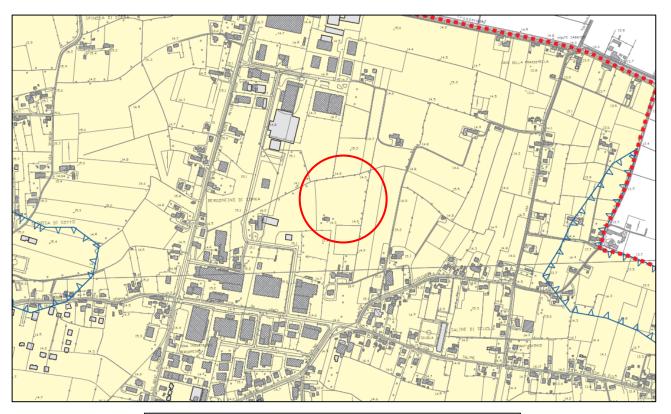


Figura 6: Estratto della carta delle Invarianti – PAT Comune di Noventa Vicentina (VI)

Dalla carta delle invarianti del PAT di Noventa Vicentina si evince che l'area non è interessata da alcuna invariante o ambiti particolari.

3.1.3 Carta delle Fragilità



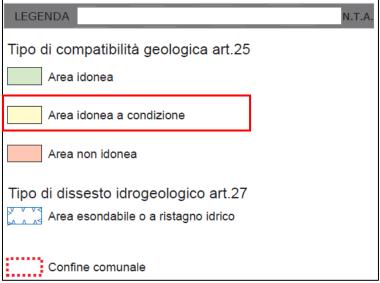


Figura 7: Estratto della carta delle Fragilità – PAT Comune di Noventa Vicentina (VI)

Come si osserva dall'estratto cartografico in Figura 7 l'area di impianto ricade all'interno di un'*area idonea a condizione*. Di seguito si riporta l'estratto dell'art. 25 delle NTA in cui ne viene data definizione.

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 13 di 70

ARXEM



Ambiente Geotecnica Energia

Art. 25 Compatibilità geologica

<u>Definizione</u>

Il PAT nella Tavola 3 – Carta delle Fragilità – suddivide il territorio Comunale, attraverso la "Compatibilità geologica ai fini urbanistici", nelle seguenti zone: "aree idonee", "aree idonee a condizione".

Prescrizioni

Nell'edificazione di fabbricati od opere comunque riferibili agli obblighi del D.M. 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni", in rapporto alle categorie dei terreni di seguito indicate, dovranno essere rispettate le prescrizioni di seguito riportate. Sono, inoltre, fatte salve ed impregiudicate le statuizioni e scelte che potranno essere stabilite dalla pianificazione regionale di settore anche in materia di geologia e attività estrattive, alle quali lo strumento urbanistico si conforma.

[...]

Terreni idonei a condizione:

comprendono la quasi totalità del territorio. Si tratta di aree con terreni costituiti da alternanze ternarie dei termini sabbie-limi-argille, almeno per i primi metri dal piano campagna. Esse presentano proprietà geomeccaniche variabili da punto a punto a seconda del grado di addensamento, della profondità della tavola d'acqua, della litologia etc. Hanno terreni dove, comunque, la componente fine, in matrice o meno, gioca un ruolo importante nel grado e nella tempistica della consolidazione e del raggiungimento del nuovo equilibrio tra terreno esistente ed opere da edificare, a prescindere dalla tipologia. Sono terreni spesso molto comprimibili, dove si possono innescare pressioni neutre, data la presenza di falda con valori di soggiacenza generale naturale compresi tra 0 e 2 metri e che possono essere maggiori di 2 m quando legati all'azione di bonifica fondiaria forzata. Sono aree dove oltre alla relativa falda poco profonda, si trovano zone con locale deficienza di drenaggio e ristagno d'acqua in particolari condizioni meteorologiche, con la conseguenza di tiranti d'acqua non pericolosi, ma di "disturbo" per la normale attività di residenza, di produttività e di trasporto.

Ogni intervento edificatorio successivo all'approvazione del presente Piano sarà corredato da un'indagine specialistica finalizzata a verificare l'idoneità del suolo all'edificazione e le precauzioni richieste, oltre che alle caratteristiche geotecniche e idrauliche. Specificatamente, in queste aree devono essere condotte adeguate indagini idrogeologiche e geotecniche per valutare le possibili interferenze tra la falda superficiale e l'opera in progetto in riferimento alla vulnerabilità dell'acquifero periodicamente prossimo al p.c., ma anche per i possibili problemi che possono verificarsi sia durante la realizzazione dell'opera (ad esempio innesco di pressioni neutre,

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 14 di 70

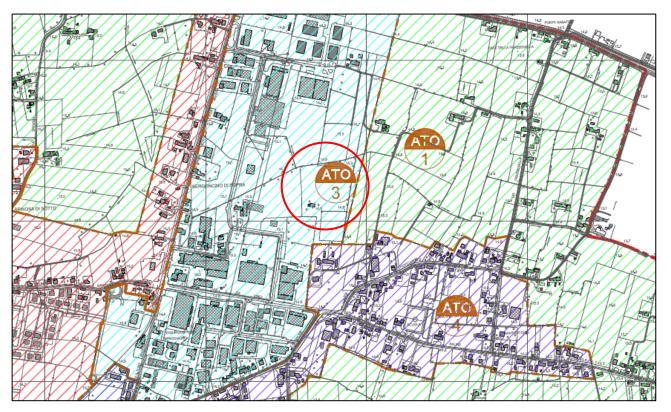
ARXEM

Ambiente Geotecnica Energia

decadimento delle proprietà meccaniche dei terreni in fase di scavo e per la sicurezza delle pareti degli stessi) e sia durante l'esercizio dell'opera stessa in progetto. Si propone, quindi, di acquisire i dati freatimetrici ed idrometrici se esistenti, e di monitorare le oscillazioni del livello di falda per i tempi più lunghi possibili compatibilmente con l'esecuzione dell'opera così da poter creare un modello idrogeologico e geotecnico realistico della zona dell'intervento in progetto ed in funzione della tipologia e della classe dell'opera in progetto. Ai fini della salvaguardia della falda, dovranno essere adeguatamente protette le superfici attraverso le quali si possono verificare infiltrazioni di contaminanti nel sottosuolo, prevedendo eventuali idonei sistemi di trattamento e di recupero. Questo vale soprattutto nelle fasce perimetrali ai corsi d'acqua, nelle zone a prevalente componente sabbiosa e dove la soggiacenza della falda libera è minima (<1.0 m). In caso di scavi a scopo edilizio o di sfruttamento geo-economico (es. cave), gli emungimenti (es. well-points o pozzi) devono tener conto dell'estensione dei coni d'influenza e delle spinte idrauliche sulle pareti, che dovranno essere opportunamente sostenute con interventi provvisori o definitivi in funzione dell'opera. Pertanto, bisognerà che ogni intervento specifico, adottato dal P.I. venga adeguatamente suffragato da apposite indagini geognostiche ed idrogeologiche. Saranno determinati: la tipologia dei terreni, il loro spessore, le loro qualità geomeccaniche e idrogeologiche, al fine di valutare le geometrie e le tipologie delle fondazioni, la stabilità degli eventuali fronti di scavo, gli abbassamenti artificiali della falda. Si dovrà valutare il regime della circolazione idrica superficiale, cioè se in maniera diffusa o concentrato, mettendo in evidenza eventuali processi erosivi estesi o localizzati.

Essendo l'impianto già realizzato da 10 anni e non avendo mai presentato criticità, tale ambito non è in contrasto con la presenta richiesta di rinnovo.

3.1.4 Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei



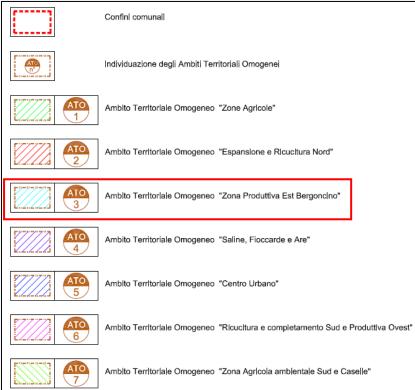


Figura 8: Estratto della carta dell'Individuazioni degli Ambiti Territoriali Omogenei

L'area oggetto di rinnovo all'esercizio dell'impianto di recupero rifiuti ricade all'interno dell'*Ambito Territorio Omogeneo 3* – "Zona Produttiva Est Bergoncino".



ATO 3 - Produttiva Est-Bergoncino

Definizione

L'ambito è determinato dalle zone a destinazione produttiva poste a est della S.R. 247 e l'area commerciale fra via Monte Grappa e via Bergoncino. L'ambito contiene la più consistente concentrazione produttiva attuale, con parti di primo impianto e parti di più recente sviluppo, ed è riconosciuto dal PTCP adottato come "area ampliabile". Presenta elementi di criticità in particolare in rapporto all'infrastrutturazione viaria interna, alla dotazione di servizi funzionali alle esigenze produttive e alla logistica, alla saturazione di alcuni ambiti da un lato, al sotto-utilizzo di alcuni dall'altro.

Obiettivi

Per l'ATO 3 si definiscono i seguenti obiettivi:

- miglioramento dei collegamenti con la rete viaria esterna in particolare per l'innesto sulla S.R. 247 di via L. Da Vinci.
- miglioramento della struttura viaria distributiva interna mediante il collegamento degli spazi rimasti interclusi e dei margini
- qualificazione dei "margini insediativi" mediante interventi coordinati di mitigazione e filtro;
- miglioramento della qualità strutturale complessiva mediante riordino e attuazione delle aree da destinare a servizi a carattere comunale e sovracomunale, in grado contenere anche servizi più direttamente funzionali alla produzione (autoparco, servizi finanziari, ricettività, mense, tavole calde ecc.);
- integrazione degli insediamenti mediante nuove previsioni in grado di organizzare il sistema di perimetro a nord e a est quale principio ordinatore di una composizione urbanistica compiuta:
- miglioramento dell'equilibrio idraulico mediante previsione di bacini di laminazione connettibili al sistema del verde pubblico mediante la formazione di spazi lineari ad elevato carattere di naturalità;
- applicazione dei principi della perequazione e della compensazione urbanistica ai fini del perseguimento del disegno urbanistico complessivo.

Direttive

In sede di PI per l'ATO 3 si attueranno le seguenti direttive:

• per le aree consolidate e/o di nuova formazione già convenzionate si potrà prevedere il riordino delle previsioni attuali per l'accorpamento delle aree a servizi anche in altri ambiti



interni all'ATO, mediante percorsi di compensazione e accordo di cui agli articoli 8 e 9, e di cui agli articoli 35-36-37-38 della L.R. 11/04, per il miglioramento dell'arredo urbano, della qualità degli insediamenti e per la realizzazione di servizi di carattere innovativo, previo verifica complessiva delle dotazioni di superfici a standard per l'intera ATO

- ambiti di urbanizzazione consolidata: riordino ed integrazione delle aree esistenti (completamento) mediante interventi di ampliamento, completamento e/o sostituzione edilizia, con particolare riguardo alla connessione con il sistema complessivo, alla integrazione dei servizi e al sistema della viabilità
- le aree di riqualificazione e riconversione: recupero urbano coerente alla qualità complessiva del disegno strutturale, e alla verifica della dotazione di aree a servizi dell'intera ATO, con inserimento di servizi specifici alla produzione, alla viabilità e ai trasporti
- linee di sviluppo insediativo: nel rispetto della superficie trasformabile per l'ATO gli ambiti di nuova previsione insediativa dovranno conseguire un disegno omogeneo e coerente alle preesistenze, integrando il sistema dei servizi e della infrastrutturazione viaria anche per moduli successivi favorendo la concentrazione delle superfici a standard in ambiti integrati strategici per la formazione del aree per servizi alla produzione richiamati, ma anche per la collocazione del verde primario in fasce di mitigazione e filtro a definizione del margini insediativi, anche mediante percorsi di perequazione e compensazione. In tali ambiti potranno essere identificati spazi specifici per il recupero di crediti edilizi o altre forme di concertazione al fine del riordino e della riqualificazione complessiva del sistema urbano;
- per la realizzazione dei collegamenti con la rete viaria esterna, in particolare per l'innesto sulla S.R. 247 di via L. Da Vinci, potranno essere attuati accordi di programma di cui al precedente art. 10.

Prescrizioni

Per l'ambito a nord andrà posta particolare attenzione alla presenza al "contesto figurativo" di Villa Saraceno. In prossimità dello scolo Frassenella (margine nord) andrà individuata una fascia verde di mitigazione e filtro, con piantumazione di essenze autoctone di alto fusto

Ambiente Geotecnica Energia

ATO 3 - Carico insediativo	aggiuntivo	PAT		
Carico insediativo aggiuntivo		Abitante teorico mc	Abitanti teorici	
Residenziale diffusa.	mc	0		
Residenziale urbana	mc	0		
Espansione urbana	mc	0		
sommano		0		
Commerciale/direzionale	mq			
Produttivo espansione	mq	31500		
Produttivo recupero e riqualificazione	mq	29050		
turistico	mc			
sommano		60550		
Dotazione minima aree a servizi mq 30/ab. teorico		er commercio	sommano	Aree a servizi del PAT
		6550	6550	PUA

Per quanto riguarda la SAU si prevede la trasformazione di superfici in destinazioni non agricole per mq 31.500 In sede di P.I. le superfici a servizi andranno verificate per l'intero ambito di ATO.

Energia

3.1.5 Carta della Trasformabilità

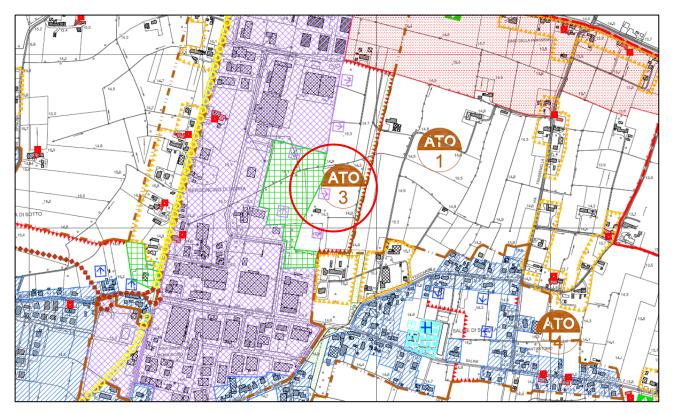


Figura 9: Estratto della Carta della Trasformabilità – PAT Comune di Noventa Vicentina (VI)



Figura 10: Legenda della carta della Trasformabilità – PAT Comune di Noventa Vicentina (VI)

Si riporta di seguito un estratto dell'art. 34 delle NTA del PAT di Noventa Vicentina, riferito alle linee preferenziali di sviluppo insediativo produttivo (NTA Art. 34):

Art. 34 Linee Preferenziali di Sviluppo Insediativo

Definizione

Il PAT nella Tavola 4 – Carta della Trasformabilità - individua le linee preferenziali di sviluppo insediativo e di espansione urbana, tenuto conto delle caratteristiche paesaggistico-ambientali, tecnico-agronomiche e di integrità fondiaria del territorio. Questa indicazione riguarda le parti del territorio che sulla base delle verifiche di sostenibilità risultano maggiormente idonee allo sviluppo degli insediamenti.

Ambiente Geotecnica Energia

<u>Direttive</u>

Il P.I.:

- definisce, in coerenza con gli indirizzi e i limiti quantitativi fissati nella disciplina degli A.T.O., gli ambiti di sviluppo insediativo individuando le specifiche zone d'intervento;
- indica gli strumenti urbanistici attuativi, le modalità di trasformazione urbanistica del territorio, gli indici stereometrici e in generale i parametri insediativi in riferimento ai criteri di sostenibilità del PAT e della VAS, garantendo il coordinamento degli interventi urbanistici, disciplinando le destinazioni d'uso, la perequazione urbanistica, il credito edilizio e la compensazione urbanistica, definendone gli ambiti e i contenuti;
- disciplina gli interventi comunque ammissibili in assenza di strumento urbanistico attuativo, sulle parti di territorio edificate, incluse negli ambiti di trasformazione urbanistica.
- Si applicano le norme di flessibilità di cui al precedente art.6, ultimo comma

Il P.I. inoltre, in particolare, disciplinerà gli interventi volti a garantire il corretto inserimento dei nuovi insediamenti nel territorio mediante:

- predisposizione di condizioni di accessibilità (rispetto agli insediamenti contigui e/o alla viabilità di livello territoriale) adeguate al carattere e all'entità delle funzioni introdotte
- definizione delle modalità di trasferimento/eliminazione o mitigazione dell'impatto di eventuali attività presenti non compatibili con il carattere dei nuovi insediamenti.
- integrare e riorganizzare l'edificazione esistente eventualmente presente all'interno degli ambiti di sviluppo insediativo;
- ridurre al minimo gli impatti ambientali legati al consumo di territorio aperto e organizzazione di adeguati dispositivi (ad esempio fasce boscate) per schermare e mitigare gli impatti visivi, acustici e da polveri degli insediamenti nel caso di sviluppo insediativo a carattere produttivo.

Prescrizioni

La perimetrazione delle aree edificabili troverà precisazione ed attuazione in sede di PI in conformità al dimensionamento complessivo del PAT. Dovranno comunque sempre essere considerate la riduzione di consumo di territorio agricolo, a salvaguardia e la valorizzazione dei "segni" propri del territorio e la qualità paesaggistica ed ambientale. Nelle norme relative ai singoli ATO sono definite le caratteristiche relative allo sviluppo degli insediamenti. La modalità di attuazione delle previsioni edificatorie avverrà tramite strumento urbanistico attuativo o programma integrato; i singoli ATO indicheranno gli ambiti e le modalità perequative. Gli interventi di espansione urbana dovranno, in tutti i casi:



- configurarsi in modo coerente e compatibile con le aree di urbanizzazione consolidata contigue;
- relazionarsi e integrarsi organicamente con gli insediamenti esistenti/programmati, per quanto riguarda le funzioni, l'immagine urbana e le relazioni viarie;
- inserirsi visivamente in maniera armonica nel territorio, ricomponendo e riqualificando adeguatamente il fronte dell'edificato verso il territorio agricolo o naturale.

La richiesta di rinnovo non contrasta con quanto individuato nelle cartografie del PAT del Comune di Noventa Vicentina.

Energia

3.2 DESCRIZIONE DEL PIANO DEGLI INTERVENTI (P.I.)

Il Piano degli Interventi (P.I.), come definito dall'articolo 17 della Legge Regionale n. 11 del 2004 di riforma urbanistica, è lo strumento operativo che, in coerenza e in attuazione del PAT, individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Il Nono Piano degli Interventi – seconda fase del Comune di Noventa Vicentina, adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 17 del 27/03/2024, è costituito dai seguenti elaborati grafici:

- Tav. 1.1.1 Intero territorio comunale (Nord);
- Tav. 1.1.2 Intero territorio comunale (Sud);
- Tav. 1.2.1 Zone Significative Centro Nord;
- Tav. 1.2.2 Zone Significative Centro Sud;
- Tav. 1.2.3 Zone Significative Bergoncino-Saline;
- Tav. 1.2.4 Zone Significative Caselle.

In particolare, analizzando la tavola 1.2.3, si ottiene il seguente quadro di rapporto tra il progetto in essere ed il PI del Comune di Noventa Vicentina.

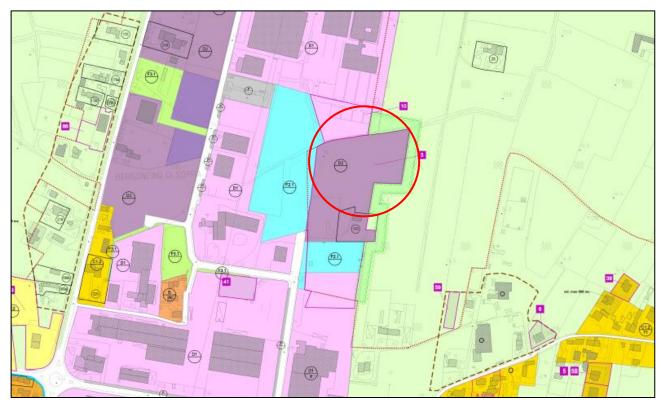


Figura 11: Estratto Tav. 1.2.3 - Zone Significative Bergoncino-Saline – PI Comune di Noventa Vicentina (VI)

Ambiente Geotecnica Energia

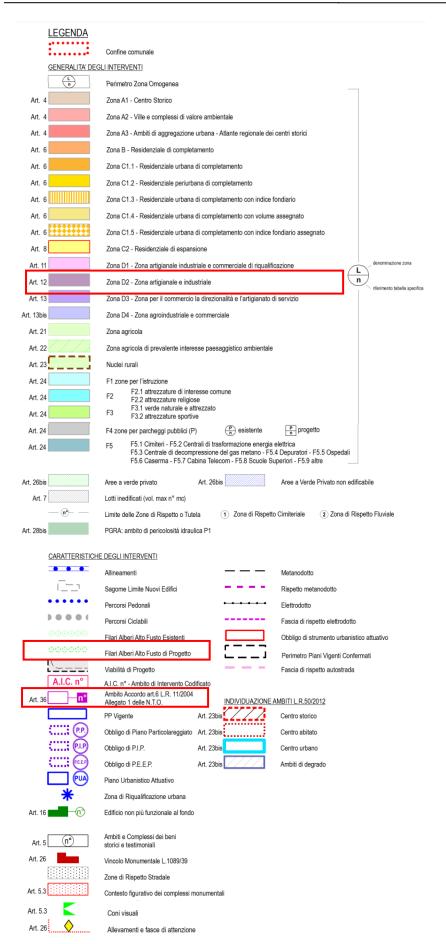


Figura 12: Legenda della Tav. 1.2.3 - Zone Significative Bergoncino-Saline - PI Comune di Noventa Vicentina (VI)

Ambiente Geotecnica Energia

Dall'estratto cartografico di Figura 11, si osserva che l'area di impianto ricade in una **zona D2 – Zona artigianale e industriale**. Inoltre, lungo il confine ad est del sito in oggetto è previsto da P.I. la piantumazione di **filari alberi alto fusto**. Già nel layout di impianto autorizzato era prevista l'installazione di una cortina verde ripariale, che si intende mantenere anche nella proposta progettuale presentata all'interno del presente elaborato.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

4. IMPIANTO DI RECUPERO AUTORIZZATO

L'impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi esistente, di proprietà della ditta Pulvini Lorenzo Eredi S.r.l., sito in via dell'Industria, nel Comune di Noventa Vicentina (VI), è stato autorizzato con la determina n. 172/2014 del 07/10/2014, e successivamente modificata e integrata; l'ultima determina relativa alla planimetria di layout aggiornata è la n. 72652 del 24/10/2017.

Attualmente sono ammesse le operazioni di messa in riserva e di recupero delle seguenti tipologie di rifiuti non pericolosi, descritte in Tabella 2. Le quantità e attività di recupero sono desunte dalla determina di autorizzazione.

Tabella 2: Rifiuti recuperabili autorizzati

Gruppi di rifiuti	Operazioni di recupero (D.Lgs		ER comunicati e cione dei rifiuti	Messa in riserva autorizzata		Capacità produttiva autorizzata annua	
Gruppi di rifiuti	152/06, All. C alla Parte IV)	EER	Descrizione	ton	\mathbf{m}^3	ton/a	m³/a
		010399	Rifiuti non specificati altrimenti (da attività di lavorazione materiali lapidei)				
	R5 e R13 funzionale a R5 7.1.3 lettera a) Messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime	010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
	secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione	010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407	3.080	1.711	90.000	
INERTI	granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea	010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407				50.000
	e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in Allegato 3 al presente decreto.	101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310				
		170101	Cemento				



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

		170102	Mattoni				
		170103	Mattonelle e ceramiche				
		170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 170106				
		170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801				
		170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903				
		200301	Rifiuti urbani non differenziati (limitatamente a rifiuti inerti da demolizioni)				
TERRE	R5 e R13 funzionale a R5	170504	Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503 (Colonna A)	3.080	1.711	90.000	50.000
Terre e rocce da scavo	u AC	17000	Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503 (Colonna B)	3.080	1.711	90.000	50.000

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 28 di 70

ARXEM



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

CONGOLOMERATO BITUMINOSO Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo.	R5 e R13 funzionale a R5 7.6.3 lettera c) Produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto.	170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	3.080	1.711	90.000	50.000
	Totale			3.080	1.711	90.000	50.000



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

5. PROPOSTA DI PROGETTO

L'impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi esistente, sito in Via dell'Industria nel comune di Noventa Vicentina, è stato autorizzato con la determina n. 172/2014 del 07/10/2014, e successivamente modificata e integrata.

Attualmente sono ammesse le operazioni di messa in riserva e di recupero delle tipologie di rifiuti non pericolosi sopra descritte. Le quantità e attività di recupero sono desunte dalla determina di autorizzazione.

Contestualmente alla richiesta di rinnovo dell'autorizzazione in procedura ordinaria dell'impianto, non sono previste modifiche sostanziali al layout di impianto né modifiche dei quantitativi di rifiuti da sottoporre alle operazioni di recupero. Tuttavia, la ditta ha previsto la chiusura della vasca di lavaggio ruote poiché negli anni si è osservato che, a seguito del transito dei mezzi con le ruote bagnate sia sulle strade di servizio dell'area sia sulle strade carrabili esterne, era più il disagio creato che non il beneficio. Pertanto, la Pulvini Lorenzo Eredi Srl ha provveduto all'acquisto di una spazzatrice industriale per la pulizia regolare delle aree di impianto, oltre che alle normali bagnature e umidificazione dei cumuli e dei piazzali.

Inoltre, per ottemperare alle più recenti normative, la ditta Pulvini ha dovuto rinunciare al recupero dei codici EER 170802 (Materiali da costruzione a base di gesso), mantenendone comunque la messa in riserva. La ditta intende anche rinunciare anche al recupero dei rifiuti EER 010399 e 200301.

Ulteriormente, sempre per adeguarsi alle recenti norme, la cessazione della qualifica di rifiuto degli aggregati inerti non avverrà più ai sensi della Circolare Ministeriale 5205/2005 ma ai sensi del nuovo Decreto 127/2024.

Inoltre, per incentivare il conferimento di terre da piccoli conferitori (sotto i 10 m³) si propone di predisporre un'area di raggruppamento, sempre all'interno dell'impianto e nell'area di messa in riserva di colonna A e B, all'interno di cassoni a tenuta, dove si potranno raggiungere quantitativi di terre più grandi e procedere così ad un'unica analisi di verifica ambientale (Pericolosità, Colonna A/B, Test cessione), riducendo il costo totale di analisi in ingresso, così da promuovere il recupero anche per i piccoli conferitori. Il raggruppamento si prevede comunque che non superi le 1.000 ton (500 m³).

Infine, per ottimizzare la logistica dei rifiuti e dei materiali in attesa di analisi, si richiede l'aumento della messa in riserva R13 di tutti e tre i gruppi di rifiuti fino a 12.000 ton, rispetto alle 3.080 autorizzate. Come si vedrà nel seguito tale volume di messa in riserva è in grado di essere gestito dalle superfici dell'impianto già a disposizione, senza modifiche del layout.

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 30 di 70

ARXEM



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

I rifiuti pertanto ammessi nell'impianto, in sintesi, sono sempre raggruppabili nei seguenti tre gruppi:

- 1. GRUPPO INERTI: Il recupero dei rifiuti inerti EER 010408, 010410, 010413, 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170802 e 170904 avverrà testando i prodotti lavorati secondo il D.M. 127/2024 e in particolare, prestazionalmente secondo i limiti previsti dai prospetti 4a, 4b e 4c della norma UNI 11531-1 a seconda dell'utilizzo, finalizzati a produrre Riciclato 0-63 o 0-30, Pietrisco Grosso 16-63, Pietrisco Fine 6-16 e Sabbia 0-6. A differenza di quanto previsto allo stato autorizzato, il rifiuto individuato con il codice EER 170802 si intende sottoporlo alla sola operazione R13 di messa in riserva. Rispetto a quanto autorizzato, la ditta intende rinunciare anche al recupero dei rifiuti EER 010399 e 200301.
- 2. GRUPPO TERRE: Il recupero dei rifiuti EER 170504 "terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503", sia parte fina che grossolana, avverrà ai sensi dell'art. 184-ter. In particolare, la sola parte grossolana (antropica o naturale) è già prevista dal decreto 127/2024, per la parte fine o fine+grossolana è stata predisposta una valutazione completa relativa ai criteri dettagliati previsti nella Tabella 1 delle linee Guida SNPA n. 41/2022, seguendo le indicazioni della casistica 8, di cui alla Tabella 4.3 della medesima linea guida, ossia: "Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti (vedi condizione d) della sezione di supporto alle istruttorie)". Lo standard tecnico e ambientale che prescrive i limiti prestazionali per le terre e rocce da scavo è individuato nella norma UNI 11531-1, più precisamente al paragrafo 4.1, per la frazione fina della terra e fina+grossolana. L'EoW avverrà testando chimicamente i prodotti ottenuti mediante test di cessione e verifica dei limiti di Colonna A/B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006. Si rimanda allo schema del processo di recupero riportato al capitolo 6.2.2.
- 3. GRUPPO CONGLOMERATI BITUMINOSI: Il recupero del conglomerato bituminoso EER 170302 avverrà testando i prodotti lavorati in base ai requisiti previsti dal D.M. 69/2018, come già avviene nell'impianto autorizzato.

Nella proposta di progetto, non viene richiesta una modifica dei quantitativi di produzione annua dell'impianto, mantenendo perciò i quantitativi rispettivamente di 90.000 ton/anno. Tuttavia, la ditta prevede di non procedere al rinnovo autorizzativo alla messa in riserva e al recupero dei codici EER



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

010399 - Rifiuti non specificati altrimenti (da attività di lavorazione materiali lapidei) ed EER 200301 - Rifiuti urbani non differenziati (limitatamente a rifiuti inerti da demolizioni).

Nei seguenti capitoli verranno descritti i rifiuti sottoposti a recupero.

Tabella 3: Potenzialità di rifiuti trattabili autorizzati e proposti nell'impianto

		Potenzial	ità dell'impianto			
Tipologia rifiuti	EER	Descrizione	Messa in riserva funzionale all'attività di recupero <u>Autorizzata</u> [ton]	Messa in riserva funzionale all'attività di recupero <u>Proposta</u> [ton]	Quantità max Trattabile <u>Autorizzata</u> [ton/anno]	Quantità Trattabile <u>Proposta</u> [ton/anno]
	010399	Rifiuti non specificati altrimenti (da attività di lavorazione materiali lapidei)		0		0
	010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
	010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
	010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
	101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	3.080	3.080 12.000	90.000	90.000
Inerti da C&D	170101	Cemento				
	170102	Mattoni				
	170103	Mattonelle e ceramiche				
	170107	Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 170106				
	170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903				
	170802	Materiali da costruzione a base di gesso, diverso da quelli di cui alla voce 170801				0 [Solo R13]
	200301	Rifiuti urbani non differenziati (limitatamente a rifiuti inerti da demolizioni)		0		0
Tipologia rifiuti	EER	Descrizione	Messa in riserva funzionale all'attività di recupero <u>Autorizzata</u> [ton]	Messa in riserva funzionale all'attività di recupero <u>Proposta</u> [ton]	Quantità max Trattabile <u>Autorizzata</u> [ton/anno]	Quantità Trattabile <u>Proposta</u> [ton/anno]

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 32 di 70

ARXEM



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo	170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	3.080	12.000	90.000	90.000
Tipologia rifiuti	EER	Descrizione	Messa in riserva funzionale all'attività di recupero <u>Autorizzata</u> [ton]	Messa in riserva funzionale all'attività di recupero <u>Proposta</u> [ton]	Quantità max Trattabile <u>Autorizzata</u> [ton/anno]	Quantità Trattabile <u>Proposta</u> [ton/anno]
Rifiuti di terre e rocce rientranti nei parametri di cui alla Tab. 1, colonna A), dell'All. 5, alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06.	170504 COL. A	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	3.080	12.000	90.000	90.000
Rifiuti di terre e rocce rientranti nei parametri di cui alla Tab. 1, colonna B), dell'All. 5, alla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06.	170504 COL. B	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	3.080	12.000	90.000	90.000

La messa in riserva R13 indicata in Tabella 3 rappresenta il quantitativo massimo istantaneo in tonnellate del rifiuto o del gruppo di rifiuti che è funzionale alla loro lavorazione. Ciò significa che man mano che quel rifiuto o gruppo di rifiuti viene conferito, e successivamente lavorato e messo nell'area in attesa delle analisi, costituirà messa in riserva. Per conferire ulteriori rifiuti in ingresso, una volta riempita la messa in riserva, sarà necessario che il materiale in attesa di analisi cesserà la qualifica di rifiuto, andando a ricostituire la messa in riserva R13. Le aree di deposito dei rifiuti, dei rifiuti in attesa di analisi, oltre che degli EoW testati sono evidenziate in "TAV_03_LAYOUT DI IMPIANTO DI PROGETTO".

A tale messa in riserva va aggiunta la messa in riserva dei rifiuti di risulta ottenuti dalle lavorazioni, quali rifiuti metallici ferrosi e non ferrosi, plastiche, carta, legno, etc. Tali rifiuti risultano variabili nel tempo e durante le lavorazioni, e si può stimare al massimo una messa in riserva pari ad un cassone scarrabile per ogni tipologia di rifiuto di risulta.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

5.1 POTENZIALITÀ IMPIANTO E QUANTITATIVO RICHIESTO PER L'AUMENTO

La potenzialità complessiva di rifiuti trattabili nell'impianto si propone di mantenerla invariata, senza limiti giornalieri: attualmente la capacità produttiva annua autorizzata è pari a 90.000 ton/anno.

La capacità complessiva autorizzata di messa in riserva "R13 funzionale ad R5" è di 3.080 t di rifiuti non pericolosi e si propone di aumentarla a 12.000 ton per garantire una migliore gestione dei cumuli in attesa di analisi. In effetti il nuovo decreto 127/2024 prevede oltre all'analisi sull'eluato anche l'analisi sul tal quale, allungando le tempistiche di analisi dalle attuali di ulteriori 10/15 gg lavorativi. La messa in riserva ampliata garantisce pertanto la possibilità di ritirare nuovi rifiuti e preparare/lavorare nuovi lotti di materiale fintanto che la cessazione della qualifica di rifiuto dei lotti già formati è in corso.

Per una comparazione di dettaglio tra l'autorizzato e la proposta di progetto sulla variazione dei quantitativi si può fare riferimento all "ELAB_02_REV_1_TAB_RIFIUTI INERTI PER EoW".

5.2 GRUPPO INERTI

Si riporta di seguito l'elenco dei rifiuti inerti che la ditta intende trattare in accordo con la Tabella 1 dell'Allegato 1 del D.M. 127/2024.

Tabella 4: Estratto dalla Tab. 1 – Rifiuti ammessi per la produzione di aggregato recuperato, punto 1, del D.M. 127/2024

1. Rifiut	1. Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e demolizione				
170101	Cemento				
170102	Mattoni				
170103	Mattonelle e ceramiche				
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106				
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301				
170504	Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503				
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903				

Tabella 5: Estratto dalla Tab. 1 – Rifiuti ammessi per la produzione di aggregato recuperato, punto 2, del D.M. 127/2024

2. Altri rifiuti inerti di origine minerale					
010408	O8 Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407				
Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407					

A questi codici si aggiunge il 170802. Allo stato autorizzato, l'impresa Pulvini Lorenzo Eredi S.r.l. è autorizzato a sottoporre il rifiuto EER 170802 alle operazioni R13 e R5 all'interno dell'impianto



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

di recupero di rifiuti non pericolosi. Tuttavia, contestualmente alla procedura di rinnovo, si intende ammettere i materiali da costruzione a base di gesso alla sola messa in riserva, in quanto nel D.M. n. 127/2024 emerge che il codice EER 170802 non è ammesso nell'elenco dei rifiuti inerti ammessi ai procedimenti di EoW.

I prodotti (EoW) che si intendono ottenere dal recupero del gruppo inerti sono suddivisibili nelle seguenti frazioni (o granulometrie simili):

- Riciclato 0-63;
- Riciclato 0-30;
- Pietrisco Grosso 16-63;
- Pietrisco Fine 6-16;
- Sabbia 0-6.

Per le sabbie per sottoservizi si propone di seguire la scheda di cessazione di qualifica di rifiuto, revisione 3, predisposta dall'ufficio EoW Arpa Veneto sul loro portale web, e qui allegata.

Mentre per il pietrisco fine e pietrisco grosso si propone di seguire la scheda di cessazione di qualifica di rifiuto del materiale drenante, revisione 3, predisposta dall'ufficio EoW Arpa Veneto sul loro portale web, e qui allegata.

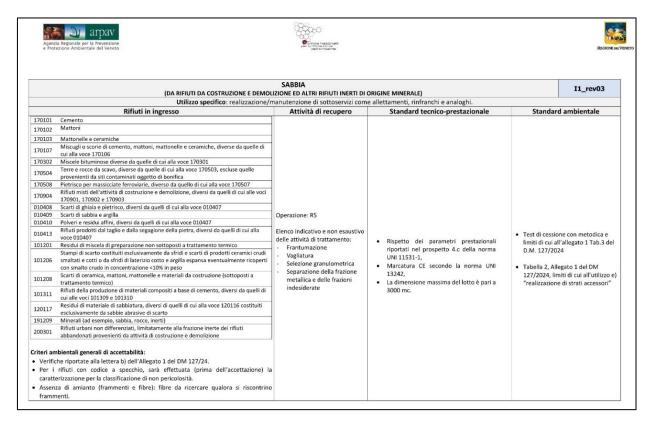


Figura 13: Tabella Arpav per il recupero di Sabbie da Sottoservizi



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

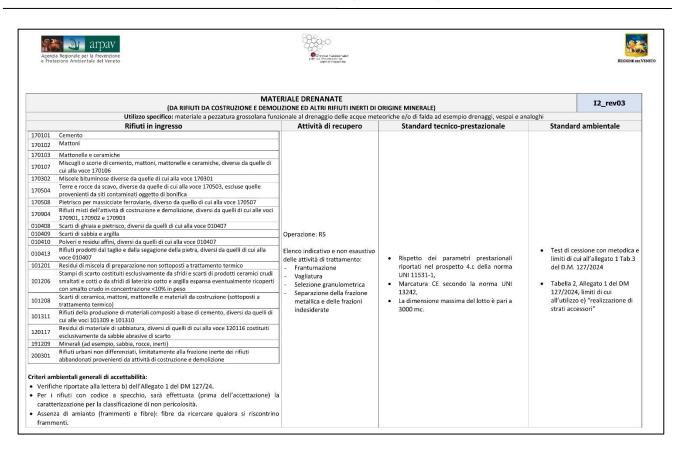


Figura 14: Tabella Arpav per il recupero di Materiale Drenante



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

5.3 GRUPPO TERRE

8

Le terre, identificate dal codice rifiuto EER 170504, vengono qui di seguito suddivise in parte fine e parte litoide (grossolana) o anche dette sottovaglio e sopravaglio. Per la seconda frazione, litoide, il recupero risulta essere già previsto dal D.M. 127/2024, sia essa frazione litoide naturale o antropica, ed è già stato sopra richiesto. Per la frazione fine, o fine + grossolana, invece, si segue l'articolo 14 bis della L. 128 del 02/11/2019, richiedendo un'autorizzazione caso per caso, seguendo le linee guida SNPA 41/2022.

Nella Tabella 7, pertanto, sono riportati i criteri dettagliati come richiesto dalla <u>casistica 8</u> di cessazione della qualità di rifiuto caso per caso, di cui alla Tabella 4.3 delle linee Guida SNPA n. 41/2022:

Il processo di recupero non rientra tra le casistiche previste dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05. Esistono comunque degli standard tecnici e ambientali riconosciuti (vedi condizione d) della sezione di supporto alle istruttorie)

Va fatta una valutazione completa utilizzando le indicazioni previste nella tabella 4.1.

Tabella 6: Estratto dalla Tab. 4.3 delle Linee Guida SNPA n. 41/2022

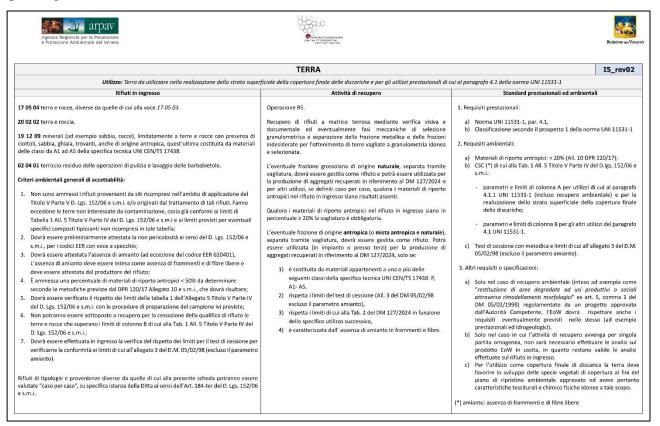
Gli standard tecnici di riferimento per la cessazione della qualifica di rifiuto sono individuati nella norma tecnica UNI 11531-1 in particolare nel paragrafo 4.1. Per la cessazione della qualifica di rifiuto sotto l'aspetto ambientale/chimico si propone l'esecuzione del test di cessione, ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. e la verifica dei limiti di Colonna A/B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006.

Per le analisi di ingresso delle terre, sia quelle destinate alla cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi del DM 127/2024 sia quelle caso per caso, per incentivare il conferimento di terre da piccoli conferitori (sotto i 10 m³), si propone di predisporre un'area di raggruppamento, sempre all'interno dell'impianto e nell'area di messa in riserva di colonna A e B, all'interno di cassoni a tenuta, dove si potranno ottenere quantitativi di terre più grandi e procedere così ad un'unica analisi di verifica ambientale (Pericolosità, Colonna A/B, Test cessione), riducendo il costo totale di analisi in ingresso, così da promuovere il recupero anche per i piccoli conferitori. Il raggruppamento si prevede comunque che non superi le 1.000 ton (500 m³).



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Per le terre che non seguono il decreto 127/2024 si propone di seguire la scheda di cessazione di qualifica di rifiuto, revisione 2, predisposta dall'ufficio EoW Arpa Veneto sul loro portale web, e qui allegata.



Rispetto a tale scheda viene meglio specificato il processo di recupero e le possibili frazioni terrose ottenute al capitolo "6.2.2 Processo di recupero".

Si riportano qui di seguito le scheda SNPA compilate per il recupero delle Terre e Rocce da Scavo che non rientrano nel D.M. 127/2024, ma che seguiranno il "CasoxCaso".



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Tabella 7: Scheda tecnica "Criteri Dettagliati" indicati nell'art. 14 bis della L. 128 del 02/11/2019

<u>LINEE GUIDA SNPA (Tab. 4.1) - RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI PER LA PRODUZIONE DI E0W</u>

Tabella a)							
MATERIALI I	DI RIFIUTO IN	ENTRATA AMMI	ISSIBILI AI FINI DE	LL'OPERAZIONE	DI RECUPERO		
Elenco rifiuti EER ammessi per la produzione di EoW	Definizione	Provenienza e processo che ha generato il rifiuto	Compatibilità con il prodotto ottenuto: 1) compatibilità tecnico prestazionale; 2) compatibilità ambientale in funzione dell'uso.	Indicare le caratteristiche del rifiuto: 1) chimiche; 2) fisiche; 3) merceologiche; 4) potenziale presenza di sostanze inquinanti.	NOTE: evidenziare particolarità, tipo codici "generici" XXYY99. Specificare ulteriori caratteristiche chimico fisiche ecc.		
170504	Terra e rocce da scavo, diverse da	Attività di scavo con produzione di materiali lapidei grossolani, costituiti da roccia e ghiaie fino al diametro minimo (sopravaglio) o materiali fini assieme ai grossolani (sottovaglio + sopravaglio)	1) Compatibilità analoga ad altri inerti di cava –analisi fisica e geotecnica secondo UNI 11531-1 (Prospetto 4.1) e verifica antropico < 20% 2) Conformità chimica come da scheda Arpav (Tal Quale Colonna A/B, Test Cessione)	Miscela inerte di: 1) rocce, inerti di scavo stradale, sabbie; 2) granulometria varia da trovanti di diversi cm a 10mm, mediamente resistenti alla frammentazione; 3) granulato con peso specifico da medio a elevato, circa 1,4-2,0 t/m³; 4) EER riffuto non pericoloso diverso dal codice EER 170503.	Materiale resistente al gelo, ottime/buone caratteristiche geotecniche.		
(Colonna A e B)	quelle di cui alla voce 170503*	Attività di scavo con produzione di materiali fini, coesivi o sabbiosi dal diametro massimo di 10 mm e fino a 0,0 mm (sottovaglio)	1) Compatibilità analoga ad altri inerti di cava –analisi fisica e geotecnica secondo UNI 11531-1 (Paragrafo 4.1) 2) Conformità chimica come da scheda Arpav (Tal Quale Colonna A/B, Test Cessione)	Miscela di terreni agrari, argillosi o sabbiosi, anche da scavo stradale costituita da: 1) argille, limi o sabbie; 2) granuli del diametro da 10 mm a 0,063 mm, presenza di argille organiche, inorganiche o limi; 3) granulato con peso specifico circa 1,85-2,00 t/m³; 4) EER rifiuto non pericoloso diverso dal codice EER 170503.	Materiale fine con scarse o discrete caratteristiche geotecniche che costituisce inerti per ripristini ambientali, rinterri conformi al paragrafo 4.1 della UNI 11531-1. Deve essere eventualmente miscelato con il sopravaglio per ottenere caratteristiche prestazionali superiori.		



Ambiente Geotecnica Energia

	Tabella b)								
	PROCESSI E TECNICHE DI TRATTAMENTO CONSENTITI								
EER	Indicare l'attività di recupero (da R2 a R9 dell'Allegato C al D.Lgs. 152/2006)	Indicare il processo e tecnica di trattamento	Indicare eventuali parametri da monitorare per raggiungere: 1) standard tecnici; 2) standard ambientali del prodotto finito.	Indicare eventuali parametri di processo da monitorare, se previsti					
170504 (Colonna A e B)	R5 Per	Per il rifiuto sopravaglio (o sopravaglio + sottovaglio): eventuale frantumazione e vagliatura.	1) UNI 11531-1 paragrafo 4.1 e verifica della presenza di antropico < 20% su setaccio da 20 mm 2) Conformità chimica al test di cessione e tal quale colonna A/B (Come da scheda Arpav)	Verifica della presenza di antropico < 20% su setaccio da 20 mm					
		Per il rifiuto sottovaglio: eventuale selezione se necessaria.	1) Aggregati riciclati conformi alla UNI 11531-1, paragrafo 4.1 verifica della presenza di antropico < 20% su setaccio da 20 mm 2) Conformità chimica al test di cessione e tal quale colonna A/B (Come da scheda Arpav)	Verifica della presenza di antropico < 20% su setaccio da 20 mm					



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Tabella c)

CRITERI QUALITÀ PER I MATERIALI DI CUI È CESSATA LA QUALIFICA DI RIFIUTO OTTENUTI DALL'OPERAZIONE DI RECUPERO IN LINEA CON LE NORME DI PRODOTTO APPLICABILI, COMPRESI I VALORI LIMITE PER LE SOSTANZE INQUINANTI, SE NECESSARIO:

COMPRESI I VALORI LIMITE PER LE SOSTANZE INQUINANTI, SE NECESSARIO:								
	Compilare Check list End of Waste, punti c) e d) - allegato 1							
c)	la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici e ambientali per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti	Descrizione						
1)	Descrizione della legislazione di prodotto che può essere applicata, quali ad esempio: Norme tecniche di prodotto, Normative nazionali, specifiche Standard privati richiesta la registrazione REACH ove prevista	Le norme di prodotto si riferiscono a compatibilità ambientali e prestazionali, le norme utilizzate sono: UNI EN 11531-1 e Conformità chimica all'Allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. e verifica dei limiti di Colonna A/B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006.						
2)	Documenti che dimostrino la rispondenza della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con gli standard tecnici e confronto, ove possibile, degli stessi con quelli riferiti alla materia prima sostituita.	Analisi fisiche, chimiche e geotecniche eseguite da laboratori, e dichiarazione di conformità del prodotto						
3)	Devono essere indicati gli standard ambientali eventualmente presenti nella norma tecnica di riferimento, di cui alla condizione sugli standard tecnici, che la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto deve rispettare, per ciascun utilizzo.	Le miscele di inerti devono essere conformi chimicamente all'Allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. e verifica dei limiti di Colonna A/B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006.						
4)	Devono essere definiti degli standard sanitari (ad esempio microbiologici) per la sostanza o l'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto.	Non sono previsti standard sanitari essendo i rifiuti, in ingresso, inerti e non pericolosi.						
d)	l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana	Descrizione						
1)	Descrizioni qualitative/quantitative degli impatti ambientali sull'ambiente e sulla salute legate all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto anche in base a dati di letteratura.	Per i recuperi o il trattamento dei rifiuti non si prevedono impatti in quanto si tratta di rifiuti inerti non pericolosi.						
2)	La valutazione di tali impatti è effettuata attraverso il confronto delle caratteristiche ambientali e, se necessario, sanitarie della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto con quelle della materia prima che viene sostituita.	Trattandosi di recupero di rifiuti inerti non pericolosi, si genera un impatto positivo nei confronti dell'ambiente per due motivi: 1. non vengono create nuove cave per la produzione di materie prime; 2. vengono eliminati dall'ambiente dei rifiuti inerti altrimenti destinati a discariche.						
3)	Utilizzo di limiti derivanti da normative nazionali o europee esistenti, quando applicabili.	I limiti sono inseriti nelle norme ambientali e prestazionali descritte nelle Tab. a), c).						
4)	Qualora non ci siano informazioni sufficienti sulle caratteristiche della materia prima valutare gli impatti sull'ambiente e sulla salute legati all'utilizzo della sostanza o dell'oggetto che cessa la qualifica di rifiuto attraverso un'analisi di rischio in base agli specifici utilizzi in relazione ai comparti ambientali.	Non è necessaria tale valutazione in quanto la voce EER proposta rientra nelle tipologie di rifiuti inerti non pericolosi generalmente recuperati anche da altri impianti fissi e mobili.						



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Tabella d)

REQUISITI AFFINCHÉ I SISTEMI DI GESTIONE DIMOSTRINO IL RISPETTO DEI CRITERI RELATIVI ALLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO, COMPRESI IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ, L'AUTOMONITORAGGIO E L'ACCREDITAMENTO, SE DEL CASO:

Descrivere il sistema di gestione per la cessazione della qualifica di rifiuto – condizioni e criteri.	Inserito nel PGO
Indicare documentazione (ad es. check list, report periodici ecc.) che evidenzi che per ogni lotto sono rispettate le condizioni e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto.	Inscrito nel PGO
Indicare la documentazione di monitoraggio delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso.	Inserito nel PGO
Indicare la documentazione di monitoraggio del processo.	Inserito nel PGO
Descrivere la documentazione di monitoraggio della sostanza o oggetto che cessa la qualifica di rifiuto.	Inserito nel PGO

Tabella e)

UN REQUISITO RELATIVO ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Indicare modello dichiarazione che si utilizzerà. Deve essere presentato il modello della dichiarazione di conformità, che deve contenere tutte le informazioni tali che per ogni lotto sia attestato il rispetto delle condizioni e dei criteri sopra riportati per la cessazione della qualifica di rifiuto.

La scheda di conformità allegata dovrà contenere le seguenti sezioni minime:

- 1. Ragione sociale del produttore;
- 2. Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto;
- 3. La quantificazione del lotto di riferimento;
- 4. Rapporti analitici di prova per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti.

Dichiarare periodicità del lotto. Es. mensile, semestrale, annuale.

Descrivere le condizioni di stoccaggio del

prodotto/materiale.

Dichiarare la durata di conservazione del prodotto/sostanza entro il quale deve essere utilizzata. Oltre tale data indicare gli interventi atti a riconfermare la conformità del prodotto.

Si veda allegato 1 - Format scheda DDC e CE e DoP

In funzione del periodo stagionale e del conferimento dei rifiuti.

Deposito su piazzale in macadam/massicciata/pavimentato.

La durata delle MPS/EoW richiesta è di almeno 24 mesi. Dopo tale periodo, si propone di sottoporre la miscela alla verifica del: pH; COD; NO3; SO4, in quanto dall'esperienza decennale in analisi di questi materiali si è verificato che i parametri indicati sono quelli che possono alterarsi nel tempo se i materiali rimangono fermi per qualche anno nel deposito dell'impianto di recupero.

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 42 di 70

ARXEM



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

5.4 GRUPPO CONGLOMERATI BITUMINOSI - RIFIUTI PREVISTI DAL D.M. 69/2018

I rifiuti EER 170302 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01" sono ammissibili in entrata all'impianto. Il conglomerato bituminoso CER 170302 ottenuto dalla fresatura o taglio di manti stradali, dovrà essere depositato nell'area dedicata, ottenuta con la parzializzazione dell'area di deposito dei rifiuti inerti e frantumato/vagliato per ottenere il "granulato di conglomerato bituminoso".

Tale prodotto, depositato nell'area individuata nel lay-out dell'impianto, verrà sottoposto ai test chimici e fisici per risultare conforme ai requisiti previsti dal DM 69/2018.

La conformità attesta la cessazione della qualifica di rifiuto EoW.

Strutture Ambiente Geotecnica Energia

5.5 DIMENSIONAMENTO DELLA MESSA IN RISERVA E CUMULI

Il layout d'impianto della ditta Pulvini Lorenzo Eredi Srl prevede quattro aree logistiche:

- Area A: Deposito dei prodotti lavorati e in attesa di analisi;

ARXEM

- Area B: Impianto di lavorazione R13-R5;
- Area C: Deposito EoW analizzati;
- Area D: Bacino d'invaso.



Figura 15: Estratto TAV_03_Layout di impianto

Ai fini del calcolo dell'area di messa in riserva, le aree di interesse sono l'Area A e l'Area B. Considerando la superficie planimetrica degli spazi su cui giacciono i cumuli di rifiuti e di rifiuti lavorati in attesa di analisi, si misura una superficie utile di 2.300 m². Ovvero di 1.150 m² per l'area di attesa di analisi e di ulteriori 1.150 m² per l'area di messa in riserva R13. Considerato che un cumulo, con pareti mobili in NewJersey, avrà un'altezza media di 3,0 m, si ottiene facilmente un volume di stoccaggio di 6.900 m³, che con un peso specifico di 1,7/1,8 ton/m³ equivalgono a 12.000

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 44 di 70

ARXEM

Strutture Ambiente Geotecnica Energia

tonnellate. Tale stoccaggio, massimo, permetterà di realizzare cumuli di materiale in attesa di analisi/analizzato fino ad un massimo 3.000 m³ (5.400 ton). La superficie complessiva di messa in riserva proposta, pari a 12.000 ton, garantisce all'Area A e all'Area B una superficie rimanente di 4.400 m² per la movimentazione e la disposizione dei macchinari e dei mezzi.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6. MODALITÀ DI RECUPERO DEI RIFIUTI PER OTTENERE EOW

Nei successivi paragrafi si analizzerà come si intendono recuperare i rifiuti per ottenere EoW e l'utilizzo previsto come miscele inerti. Si individua in Tabella 8 una sintesi schematica.

Tabella 8: Operazioni di recupero R13-R5 – Allegato C D.lgs. 152/2006

		R13-R5							
EER	Descrizione	DM n. 69 del 28/03/2018	DM n. 127/2024	EoW nel rispetto norme UNI 11531-1 formazione di lotti di materiali da terre e rocce da scavo					
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407		X						
010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407		X						
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407		X						
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310		Х						
170101	Cemento		X						
170102	Mattoni		X						
170103	Mattonelle e ceramiche		X						
170107	Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 170106		X						
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503 (classificati in colonna A e B)		X (litoide – naturale/antropico)	X (fine o fine+grossolana)					
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903		X						
170302¹	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	Х	X	_					

¹⁾ EER 170302 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 - saranno recuperate secondo quanto indicato nel DM 69/2018. Ottenuto il "prodotto - granulato di conglomerato bituminoso", lo stesso potrà essere miscelato in proporzioni consentite dalle indicazioni previste dalle norme UNI 11531-1 con gli inerti.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.1 RIFIUTI INERTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE E SIMILARI IN ENTRATA AMMISSIBILI

6.1.1 Rifiuti In Entrata Ammissibili

I EER 010408, 010410, 010413, 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170802 e 170904 sono tutti proposti per il recupero al fine di ottenere le MPS/EoW, eccetto il codice EER 170802 destinato alla sola messa in riserva, con i seguenti accorgimenti:

o EER 170107 – "miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 170106". Trattandosi di rifiuti identificati da codice EER c.d. a specchio, saranno esclusi da verifica analitica (non pericolosità) in ingresso solo se derivanti da demolizione selettiva, alle condizioni previste dalla DGRV 1773/12, allegato A, punto 11.

I rifiuti che non rientrano tra i rifiuti da demolizione selettiva esenti da verifiche analitiche ai sensi della DGRV 1773/2012, trattandosi di codice a specchio, sono soggetti ad analisi sulla pericolosità del rifiuto in ingresso. Tra questi vi sono le seguenti voci:

- o EER 010408 "Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407";
- o EER 010410 "Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407";
- EER 010413 "Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407";
- ERR 101311 "rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10";
- ERR 170802 "materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01";
- o EER 170904 "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 ed 170903";
- o EER 170504 "terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03". T&R di natura litoide, con presenza di materiale litoide in entrata all'impianto;
- o EER 170302 "miscele bituminose, diverse da quelle di cui alla voce 170301".

6.1.2 Miscelazione rifiuti inerti

Il seguente gruppo di rifiuti inerti può essere miscelato prima delle fasi meccaniche di riduzione volumetrica e selezione/trattamento nelle proporzioni ponderali sotto riportate previste, in base ai limiti previsti dai prospetti 4a, 4b e 4c della norma UNI 11531-1. Qualora la Ditta intendesse utilizzare percentuali differenti, dovrà comunque rispettare le indicazioni previste nei prospetti 4a, 4b e 4c b della norma UNI 11531-1.

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 47 di 70

ARXEM

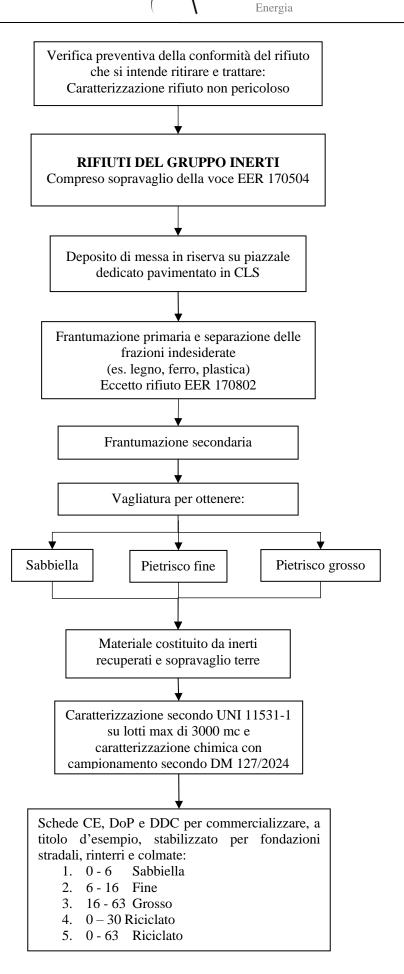


Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.1.3 Processo di recupero

Nello schema di flusso seguente vengono mostrate le attività di recupero dei rifiuti inerti mediante fasi meccaniche (operazione R5) per le varie tipologie di rifiuto sopra elencate, fatta eccezione per le terre e le rocce da scavo (170504) il cui processo segue lo schema di flusso individuato al paragrafo 6.2.2 e la cui sola frazione grossolana (antropica o naturale) ottenuta entra a far parte del processo degli inerti qui descritto.

Il rifiuto individuato col codice EER 170802 si intende accettarlo all'interno dell'impianto per la sola operazione R13 di messa in riserva, in quanto nel D.M. n. 127/2024 emerge che il codice EER 170802 non è ammesso nell'elenco dei rifiuti inerti ammessi ai procedimenti di EoW.





Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.1.4 Caratteristiche del prodotto di recupero (EoW)

Gli EoW prodotti sono miscele non legate di aggregati riciclati, che dovranno rispettare i requisiti prestazionali previsti dalla norma UNI 11531-1 (prospetti 4a, 4b e 4c), in funzione degli utilizzi previsti, come disposto dal D.M. 127/2024, e, come requisito ambientale, i limiti di cui alla Tab. 2 e 3 dell'Allegato 1 del D.M. 127/2024. Nel dettaglio, all'interno del D.M. 127/2024 sono previsti i seguenti impieghi per i materiali che rispettano la UNI 11531-1:

- Realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;
- Realizzazione del corpo del rilevato;
- Realizzazione di miscele bituminose e per sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;
- Realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali;
- Realizzazione di strati accessori.

6.1.5 Verifica sul prodotto finito

Le verifiche prestazionali ai sensi della norma UNI 11531-1 ed ambientali (di cui alla Tabella 2 e 3 dell'Allegato 1 del D.M. 127/2024) vanno effettuate per ogni lotto, la cui dimensione massima è di 3.000 m³. Il campionamento dovrà avvenire seguendo quanto previsto dal D.M. 127/2024.

6.1.6 Tempistica di stoccaggio dell'EoW

I lotti di materiale finito dovranno essere avviati all'utilizzo entro 24 mesi. In caso di mancato utilizzo entro tale termine, le analisi relative al Test di Cessione dovranno essere ripetute per i parametri pH, COD, NO₃ e SO₄ ed emessa nuova dichiarazione di conformità.

Ogni lotto deve essere gestito come lotto chiuso, ossia una volta raggiunta la volumetria massima, sarà sottoposto ad analisi e, qualora conforme, verrà emessa la dichiarazione di conformità e il prodotto EoW potrà essere commercializzato.

6.1.7 Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità dovrà essere prodotta per ogni lotto di materiale di massimo 3.000 m³.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.2 RECUPERO DI TERRE E ROCCE

6.2.1 Rifiuti in entrata ammissibili

I rifiuti EER 170504 "terra e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503" sono ammissibili in entrata all'impianto alle seguenti condizioni:

- o I rifiuti dovranno preliminarmente essere caratterizzati come non pericolosi;
- o I rifiuti dovranno preliminarmente rispettare i limiti di Colonna A e Colonna B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006 (tale analisi preliminare permette di escludere le analisi di colonna A/B sul lotto prodotto);
- Non potranno essere sottoposte a recupero per la cessazione della qualifica di rifiuto le terre e rocce che superano i limiti di colonna B.
- Le terre e rocce da scavo dovranno avere un contenuto di materiale antropico inferiore al 50% in massa, calcolato come da D.M. 120 del 2017

Per le analisi di ingresso delle terre ai fini dell'accettazione dei materiali, al fine di incentivare il conferimento di terre da piccoli conferitori (sotto i 10 m³), si propone di predisporre un'area di raggruppamento, sempre all'interno dell'impianto e nell'area di messa in riserva di colonna A e B, all'interno di cassoni a tenuta, dove si potranno ottenere quantitativi di terre più grandi e procedere così ad un'unica analisi di verifica ambientale d'ingresso (Pericolosità, Colonna A/B, Test cessione), riducendo il costo totale di analisi in ingresso, così da promuovere il recupero anche per i piccoli conferitori. Il raggruppamento si prevede comunque che non superi le 1.000 ton (500 m³). Tale raggruppamento verrà tenuto distinto dai conferimenti che arrivano già con le analisi di ammissibilità in ingresso.

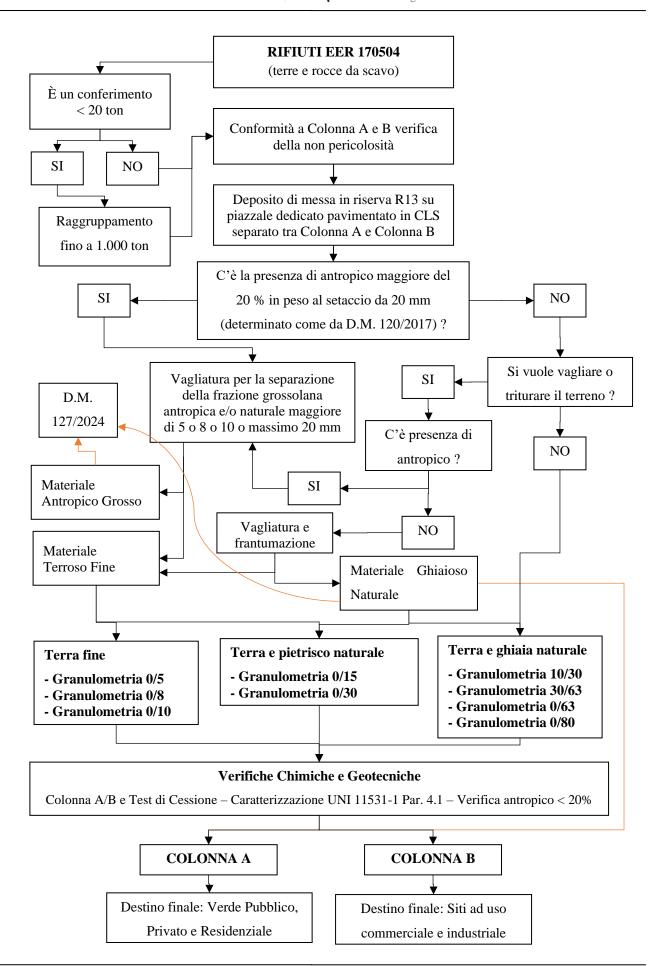
Per il recupero dei rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo si distinguono:

- Rocce e ghiaie
- Terreni con materiali fini

I vari flussi che si generano sono distinguibili in funzione del processo desiderato e del rifiuto conferito. I prodotti finali che si ottengono hanno anch'essi diverse nature in funzione del rifiuto conferito e dove è stato scavato. Per meglio spiegare tale flusso è stato generato uno schema di flusso riportato al capitolo seguente.

6.2.2 Processo di recupero

Lo schema a flusso qui di seguito riportato mostra le attività di recupero a cui sono sottoposti i rifiuti identificati alla voce EER 170504 e i vari prodotti di terreno ottenibili.





Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.2.3 Caratteristiche del prodotto di recupero (EoW)

Per i prodotti EoW ottenuti dal processo di recupero delle terre, per cessare la qualifica di rifiuto, si devono rispettare i seguenti requisiti:

- Analisi sul rifiuto per la verifica del rispetto delle Concentrazioni Limite di cui alla Colonna A/B della Tab. 1, allegato 5, Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/2006 (già eseguita in ingresso);
- Test di Cessione (prodotto in uscita) con metodica e limiti di cui all'All. 3 del D.M. 05/02/1998;
- Verifica del contenuto di materiali antropici (< 20% determinati come da metodologia di cui al DPR n.120/2017).

Se le T&R rispettano i requisiti sopra riportati, esse cessano la qualifica di rifiuto ai sensi dell'art.184-*ter* del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i e possono essere utilizzate per gli usi specificati nella norma UNI 11531-1, qualora rispettino i requisiti prestazionali ivi previsti (Paragrafo 4.1).

Nelle fasi di recupero delle terre si otterranno anche le seguenti frazioni, che cessano la qualifica di rifiuto in maniera differente da quanto sopra (corrispondenti alle linee di flusso arancioni), ovvero secondo le seguenti modalità:

- o Frazione grossolana antropica: i materiali litoidi di origine antropica (o antropica e naturale) separati tramite vagliatura ed eventualmente frantumati potranno essere utilizzati per la produzione di aggregati riciclati, anche in miscela con altri rifiuti, al fine di cessare la qualifica di rifiuto ai sensi del D.M. 127/2024, ovvero seguendo l'iter del gruppo Inerti;
- o Frazione grossolana naturale: i materiali litoidi di origine naturale separati tramite vagliatura ed eventualmente frantumati cessano la qualifica di rifiuto ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., senza caratterizzazione di tipo ambientale e verificando, ove pertinente, le caratteristiche prestazionali previste dalle norme specifiche in funzione dell'utilizzo previsto (ad esempio par. 4.1 della norma UNI 11531-1);

In ogni caso ogni lotto dovrà essere gestito come lotto chiuso, ossia una volta raggiunta la volumetria massima, sarà sottoposto ad analisi e, qualora conforme verrà emessa la dichiarazione di conformità e il prodotto EoW potrà essere utilizzato.

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 53 di 70

ARXEM



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.2.4 Tempistica di stoccaggio dell'EoW:

I lotti di materiale finito dovranno essere avviati all'utilizzo entro 24 mesi. In caso di mancato utilizzo entro tale termine, le analisi relative al Test di Cessione dovranno essere ripetute per i parametri pH, COD, NO₃ e SO₄ ed emessa nuova dichiarazione di conformità.

6.2.5 Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità dovrà essere prodotta per ogni lotto di materiale di massimo 3.000 m³.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.3 RECUPERO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO

6.3.1 Rifiuti in entrata ammissibili

I rifiuti EER 170302 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301" sono ammissibili in entrata all'impianto alle seguenti condizioni:

- Il conglomerato bituminoso EER 170302 ottenuto dalla fresatura o taglio di manti stradali in genere in grandi quantitativi, dovrà essere depositato nell'area dedicata, e frantumato/vagliato per ottenere il "granulato di conglomerato bituminoso". Tale prodotto verrà sottoposto ai test chimici e fisici per risultare conforme ai requisiti previsti dal DM 69/2018.
- Per tutti i rifiuti in entrata in impianto, indicati con il "codice a specchio", dovrà essere dimostrata la "non pericolosità del rifiuto" previa verifica analitica ai sensi della Direttiva 2008/98/UE che introduce la Decisione della Commissione Europea 2014/955/UE che modifica la precedente Decisione 2000/532/UE.

6.3.2 Processo di recupero

Per quanto concerne il processo di recupero (operazione R5) va seguito quanto specificato nel D.M. n.69/2018.

La gestione delle operazioni di recupero sarà svolta mediante l'utilizzo di un frantumatore/deferrizzatore e/o di un vaglio e un pre-vaglio.

6.3.3 Caratteristiche del prodotto di recupero (EoW)

Per quanto concerne il prodotto ottenuto (EoW) e i possibili utilizzi va seguito quanto specificato nel D.M. 69/2018.

Una volta cessata la qualifica di rifiuto del conglomerato bituminoso, secondo quanto disposto dal D.M. 69/2018, e ottenuto il "granulato di conglomerato bituminoso" (EoW), per l'impiego nella costruzione delle strade, la Ditta dovrà attenersi per gli usi alle indicazioni della norma di settore.

In caso di utilizzo del "granulato di conglomerato bituminoso" (EoW) in miscela con altri rifiuti del gruppo inerti, che non hanno ancora cessato la qualifica di rifiuto, la miscela finale sarà sottoposta alle prove prestazionali di cui alla norma UNI 11531-1 e ai test ambientali di cui all'Allegato 1 del D.M. 127/2024, come indicato nel paragrafo gruppo inerti.

Qualora invece di utilizzo del "granulato di conglomerato bituminoso" (EoW) in miscela con altri prodotti del gruppo inerti, che hanno cessato la qualifica di rifiuto ai sensi del D.M. 127/2024, la



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

miscela finale sarà sottoposta alle sole prove prestazionali di cui alla norma UNI 11531-1, per definirne le nuove proprietà prestazionali, e dovrà essere indicata nella nuova scheda CE e DOP che il materiale è stato ottenuto dall'unione di due EoW/MPS. Non sarà necessaria la redazione di una nuova Dichiarazione di Conformità (DDC) in quanto trattasi di unione di prodotti che hanno già cessato la qualifica di rifiuto.

6.3.4 Verifica sul prodotto finito

Le verifiche prestazionali ai sensi della norma UNI di riferimento ed ambientali vanno effettuate per ogni lotto, la cui dimensione massima è di 3.000 m³. Il campionamento dovrà avvenire seguendo quanto previsto dal D.M. 69/2018.

6.3.5 Tempistica di stoccaggio dell'EoW

I lotti di materiale finito dovranno essere avviati all'utilizzo entro 24 mesi. In caso di mancato utilizzo entro tale termine, le analisi relative al Test di Cessione dovranno essere ripetute per i parametri pH, COD, NO₃ e SO₄ ed emessa nuova dichiarazione di conformità.

6.3.6 Dichiarazione di conformità

Ogni lotto deve essere gestito come lotto chiuso, ossia una volta raggiunta la volumetria massima, sarà sottoposto ad analisi e, qualora conforme, verrà emessa la dichiarazione di conformità e il prodotto EoW potrà essere commercializzato.

La dichiarazione di conformità dovrà essere prodotta per ogni lotto di materiale di massimo 3.000 m³ secondo lo schema riportato in allegato al D.M. n. 69/2018.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

6.4 SPECIFICHE GENERALI SULLA CESSAZIONE DELLA QUALIFICA DI RIFIUTO

Le materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto prodotte in impianto (EoW), dovranno rispettare i requisiti/criteri previsti dall'art. 184-*ter* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché i Regolamenti Comunitari o in mancanza di criteri Comunitari, essere conformi:

- INERTI al D.M. 127/2024;
- TERRE alla norma UNI EN 11531-1 paragrafo 4.1, Limiti di Colonna A/B del D.Lgs.
 152/2006 e Test di Cessione Allegato 3 D.M. 05/02/1998;
- CONGLOMERATO BITUMINOSO al D.M. n. 69/2018 per il granulato di conglomerato bituminoso.

La cessazione della qualifica di rifiuto, secondo quanto previsto dall'art. 184-*ter* del D.Lgs. 152/2006, per le diverse tipologie di rifiuti autorizzati è vincolata al rispetto del "sistema di gestione operativa" PGO e dovrà garantire anche la tracciabilità dei rifiuti all'interno dell'impianto.

Le caratteristiche dei materiali ottenuti dal processo di recupero dovranno essere conformi alle disposizioni di cui all'art. 184-*ter* del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, diversamente dovranno essere considerati e gestiti come rifiuti in ossequio alle disposizioni di cui alla Parte Quarta del citato Decreto legislativo 152/2006.

Ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto degli "inerti", delle "terre e rocce" e del "conglomerato bituminoso" le materie prime prodotte dovranno essere accompagnate da una "dichiarazione di conformità DDC" che attesti il rispetto dei requisiti e criteri individuati per la cessazione della qualifica di rifiuto.

I lotti di EoW dovranno essere stoccati separatamente e identificati da idonea cartellonistica.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

7. GESTIONE DELL'ATTIVITÀ

Il progetto prevede la gestione dell'attività conformemente all'impianto di cui si richiede il rinnovo e nel rispetto delle disposizioni di cui alla vigente normativa in materia di corretta gestione dei rifiuti, con particolare riferimento agli adempimenti contemplati nel D.Lgs. n. 152/2006 e delle seguenti specifiche generali:

- tutta l'area dell'impianto è appositamente recintata come da impianto di recupero esistente;
- tutte le aree di stoccaggio e deposito di rifiuti e delle materie prodotte (EoW) saranno contrassegnate da apposita cartellonistica che specifichi il materiale stoccato e/o depositato;
- sarà impedita l'accidentale miscelazione dei rifiuti in ingresso con le materie prodotte EoW e/o con i rifiuti derivanti dalla selezione, o i rifiuti da avviare ad altri impianti autorizzati;
- la viabilità interna è organizzata in modo tale che sia mantenuta la funzionalità delle aree di passaggio, mantenendole sgombre da eventuali rifiuti;
- i rifiuti inerti sono protetti dall'azione del vento mediante adeguato sistema di umidificazione come da progetto e impianto esistente;
- gli accumuli o gli stoccaggi di rifiuti sono effettuati solo nelle aree provviste di guaina impermeabile/pavimentate, servite dal sistema di raccolta delle acque di dilavamento o degli eventuali spandimenti;
- i rifiuti ottenuti dalle operazioni di pretrattamento e le frazioni estranee, sono stoccati negli appositi contenitori ed identificati da idonea cartellonistica in modo da mantenerli separati dai rifiuti in entrata e dai rifiuti messi in riserva;
- all'occasione viene controllato il buono stato delle guaine/pavimentazioni interessate al deposito dei rifiuti affinché non si presentino potenziali pericoli per l'ambiente, ed assicurare la protezione del suolo e del sottosuolo;
- viene posta particolare attenzione alla funzionalità dei sistemi impiantistici garantendo la loro corretta gestione e manutenzione;
- è garantita nel tempo la costante manutenzione della barriera arborea;
- per tutti i rifiuti indicati con il "codice a specchio", viene dimostrata la "non pericolosità del rifiuto" previa verifica analitica ai sensi della Direttiva 2008/98/UE che introduce la Decisione della Commissione Europea 2014/955/UE che modifica la precedente Decisione 2000/532/UE ad eccezione di quelli derivanti da demolizione selettiva, alle condizioni previste dalla DGRV 1773/12, allegato A, punto 11;
- la ditta garantirà che sia presente la documentazione relativa alle caratteristiche e tracciabilità delle EoW prodotte in impianto, tra cui anche la dichiarazione di conformità.

ARXEN



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

7.1 EFFLUENTI E RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ E RELATIVI SISTEMI DI RACCOLTA

Dall'attività di vagliatura e frantumazione di rifiuti non pericolosi potranno prodursi le seguenti frazioni di rifiuti dalla cernita che saranno avviate a recupero/smaltimento in impianti autorizzati in conformità con le vigenti normative.

DESCRIZIONE
Legno
Vetro
Plastica
Rame, bronzo, ottone
Ferro e acciaio
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410

Tabella 9: Tabella riportante le voci dei rifiuti prodotti da attività R5 (elenco indicativo e non esaustivo)

Tali rifiuti saranno stoccati separatamente in base al EER di identificazione all'interno di *big bags* o cassoni in acciaio opportunamente identificati nell'area d'impianto. Il loro avvio a recupero/smaltimento avverrà a riempimento del relativo cassone, e al termine della campagna di recupero dei rifiuti di demolizione.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

8. RACCOLTA ACQUE METEORICHE E DI TRATTAMENTO

L'area dell'impianto di proprietà della Pulvini Lorenzo Eredi S.r.l. oggetto di rinnovo autorizzativo è di circa 13.400 m² all'interno della quale si distinguono tre distinte aree di lavoro, impermeabilizzate mediante pavimentazione in calcestruzzo:

- le aree "A" e "B" riservate al trattamento e recupero dei rifiuti e alla messa in riserva;
- l'area individuata con la lettera C destinata al deposito di MPS.

Nel lay out di impianto è indicata una quarta area, identificata con la lettera D, occupata da un bacino di invaso della capacità di 980 mc.

La pavimentazione dell'area d'impianto è caratterizzata da due compluvi: uno nell'area "C" e l'altro che divide le aree A e B.

L'area A+B, destinata a messa in riserva rifiuti, processo lavorativo di frantumazione/vagliatura, deposito prodotti in attesa di analisi e di transito camion, è impermeabilizzata con una platea in calcestruzzo e rialzata rispetto alla pavimentazione dell'area di imposta. L'impermeabilizzazione dell'area tramite platea in calcestruzzo evita l'infiltrazione di acque potenzialmente inquinanti all'interno del sottosuolo.

La platea ha due sistemi di pendenze principali che fanno in modo di convogliare le acque di dilavamento ad una canaletta in calcestruzzo collocata per la maggior parte della lunghezza della platea (da Sud a Nord), come evidenziato dal layout.

Le acque di prima pioggia provenienti dalla platea vengono così scaricate, mediante una condotta, direttamente ad un impianto di depurazione a filtraggio discontinuo, costituito da una vasca di accumulo, con un vano di sedimentazione e uno di separazione delle sostanze, un vano di filtraggio a coalescenza e filtri a pressione (disoleatore e disabbiatore statico) con caratteristiche delle acque depurate conformi alla Tab. 4 All.5 del D.Lgs 152/2006 (scarico al suolo). L'impianto di depurazione pertanto consente di raccogliere e depurare le acque provenienti dalla platea in calcestruzzo.

A valle dell'impianto di depurazione vi è un pozzetto fiscale di raccolta delle acque per le analisi, il quale scarica le acque depurate in una ulteriore vasca di accumulo (per l'irrigazione dell'area di impianto), e che a sua volta è dotata di troppo pieno che scarica le acque nel bacino d'invaso per lo scarico al suolo delle acque in eccesso.

A monte dell'impianto di depurazione si trova un pozzetto scolmatore per dividere le acque di prima pioggia (dirette all'impianto di depurazione) da quelle di seconda pioggia (dirette alla vasca di accumulo). Una volta che le vasche di depurazione raggiungono la quota di riempimento del

Protocollo p_vi/aooprovi GE/2024/0054687 del 25/11/2024 - Pag. 60 di 70

ARXEN



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

volume di prima pioggia, le acque di seconda pioggia vengono deviate direttamente alla vasca di accumulo.

Tale vasca di accumulo ha il ruolo di contenere le acque depurate per poterle destinare alle bagnature dei piazzali quotidiane e all'abbattimento delle polveri dell'intero impianto e dei depositi di inerti.

Lo scarico finale avverrà al suolo, su fossato esistente.

Sia la rete di raccolta acque sia le vasche costituenti il sistema di depurazione sono collocate all'interno dell'area.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

9. EMISSIONI PRODOTTE E SISTEMI DI ABBATTIMENTO

In fase di autorizzazione dell'impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi erano stati già valutati gli impatti che sarebbero scaturiti a seguito della messa in esercizio dell'impianto. In questa fase, la Giunta Provinciale aveva espresso parere favorevole riguardo alla gestione delle emissioni in atmosfera, principalmente di polveri.

Le modifiche proposte in fase di rinnovo non comportano un aumento dei quantitativi dei rifiuti prodotti, pertanto le polveri emesse dal recupero di rifiuti non variano rispetto allo stato autorizzato.

9.1.1 Polveri

Le emissioni di polveri vengono prodotte principalmente durante le operazioni di movimentazione dei macchinari e di demolizione dei rifiuti. A questo proposito, la ditta ha provveduto, già in fase autorizzativa, all'installazione di un sistema di abbattimento delle polveri dotato di ugelli sia fissi che mobili, atto a prevenire la propagazione delle polveri diffuse derivanti dalle operazioni di recupero e dalla movimentazione dei mezzi. Grazie all'utilizzo di nebulizzatori/irrigatori, le polveri vengono depositate sulla pavimentazione creando allo stesso tempo uno strato umido che impedisce a queste ultime di risollevarsi durante il passaggio dei mezzi pesanti senza creare fenomeni di ristagno d'acqua, oltre ad inumidire i cumuli di inerti o terre così da ridurre la formazione delle polveri mediante l'effetto del vento.

L'impianto di frantumazione è inoltre dotato di un sistema di nebulizzazione che, insieme ad opportuni accorgimenti quali la chiusura degli organi di frantumazione e il posizionamento appropriato delle altezze delle tramogge di carico e di caduta dei materiali, evitano la generazione e diffusione di polveri.

La disposizione dei nebulizzatori/irrigatori è individuabile nella planimetria di lay out e nell'elaborato "TAV_04_PLANIMETRIA BAGNATURE/NEBULIZZAZIONI".

Grazie all'impego dei sistemi di abbattimento polveri è possibile rendere l'area di lavoro più pulita e aumentare la visibilità, oltre a garantire lo svolgimento dell'attività in totale sicurezza per il personale e per le macchine, che subiscono in maniera minore gli effetti dell'usura dovuti al deposito di polveri.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

9.1.2 Inquinamento acustico

Allo stato autorizzato, come riportato nella relazione tecnica "Verifica di previsione di impatto acustico rev.1" redatta in data 8 aprile 2014, le misurazioni fonometriche delle emissioni rumorose prodotte dal funzionamento a regime dell'impianto hanno evidenziato che il valore di rumore ambientale rispetta i limiti stabiliti dal piano di zonizzazione acustica del Comune di Noventa Vicentina.

Poiché con la presente richiesta di rinnovo di autorizzazione non si propongono aumenti dei quantitativi di rifiuti prodotti, l'impatto acustico rimarrà pressoché invariato.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

10.STIMA DELLA FIDEIUSSIONE

Per le attività autorizzate ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. diverse dalla messa in riserva (R13), la DGRV n. 2721 del 2014 prevede al punto 6 le garanzie fideiussorie da sottoscrivere per poter avviare un impianto di recupero.

Nel dettaglio l'impianto in oggetto, a seguito della richiesta di rinnovo, non andrà a modificare la garanzia fideiussoria stipulata precedentemente. Ad ogni modo si ripresenta qui di seguito il conteggio della Fideiussione da garantire.

In particolare, al punto 6.2 la direttiva prevede che per le «Attività di recupero di rifiuti inerti come individuati dal DM 05.02.1998, all'Allegato 1 — Suballegato 1, "Norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi", con i codici CER compresi al Punto 7. "Rifiuti ceramici e inerti" compresa la messa in riserva (R13) finalizzata al mero stoccaggio. Va prestata la seguente unica garanzia di Polizza fideiussoria, bancaria od assicurativa, prestata alle condizioni e secondo le modalità stabilite nella lettera B [della medesima direttiva] a favore della Provincia competente per territorio [...]. L'ammontare della polizza fideiussoria è determinato dal prodotto del costo unitario di recupero dei rifiuti per i quali è concessa l'autorizzazione, per il quantitativo massimo stoccabile presso l'impianto. [...]

- € 0,01/kg per le tipologie di rifiuti ascrivibili al capitolo 17 (Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati) dell'allegato D alla parte IV del d.lgs. n. 152/2006;
- € 0,02/kg per i rifiuti inerti ascrivibili a capitoli diversi dal 17 dell'allegato D alla parte IV del d.lgs. n. 152/2006.»

La polizza fideiussoria è svincolata entro 60 giorni dall'accertamento, effettuato a cura degli Uffici della Provincia competente per territorio, del totale smantellamento dell'impianto dismesso nonché dell'eventuale avvenuta bonifica dell'area."

Considerato pertanto che la maggior parte dei rifiuti proposti rientrano nella categoria 7 del D.M. 05/02/1998 e che la maggior parte dei rifiuti che verranno ritirati dall'impianto saranno appartenenti al capitolo 17 ## ##, si sono adottati come coefficienti di calcolo il valore di 0,02 €/kg per i rifiuti inerti (codici ERR 010408, 010410, 010413 e 101311) e 0,01 €/kg per i rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (codici ERR 170101, 170102, 170103, 170107, 170802, 170904, 170302 e 170504).

Inoltre, si precisa che l'impianto di recupero inerti opera in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 con recupero di rifiuti non pericolosi per i quali l'impianto procede ad eseguire l'analisi di pericolosità/non pericolosità.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Qui di seguito si riporta un riepilogo del conteggio della fideiussione prevista per l'impianto di recupero proposto in progetto.

Tabella 10: Stima della fideiussione ai sensi della DGRV 2721 - 2014

			Quantità	massima			
	Descrizione DM 05/02/98		stoccabile d	li messa in	Fideiussione		
ERR			rise	rva			
			kg	mc	DGRV 2721- 2014-Parte 6	€/kg	€
010408	Rifiuti di rocce da cave						
010410	7.2	autorizzate				0.02	
010413			6 000 000				120,000
101311		Rifiuti della fabbricazione di cemento calce e gesso e manufatti di tali materiali	6.000.000	3.333	6.2	0,02	120.000
170101							
170102		Cemento, mattoni, mattonelle					
170103	7.1	e ceramiche					
170107			4.000.000			0.04	120.000
170802		Materiali da costruzione a base di gesso	12.000.000	6.667	6.2	0,01	120.000
170904		Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione					
170504	7.31-Bis	Terra e rocce	12.000.000	6.667	6.2	0,01	120.000
170302	7.6	Miscele bituminose	12.000.000	6.667	6.2	0,01	120.000
	•	Totale	12.000.000	6.667	-	-	180.000,00 €

Nella lettera B dell'Allegato A al DGRV n. 2721 si legge inoltre che: "Le singole polizze, a scelta dei soggetti intestatari del titolo abilitativo alla gestione degli impianti indicati alla lettera A del presente allegato, potranno essere prestate anche per una durata inferiore alla validità dell'autorizzazione (per periodo, comunque, non inferiore a 3 anni), fatto salvo che il loro rinnovo deve intervenire almeno 6 mesi prima della scadenza della polizza stessa, pena la sospensione dell'autorizzazione all'esercizio.

L'ammontare delle somme garantite in entrambe le forme di garanzia finanziaria in parola deve essere sottoposto a rivalutazione automatica annuale pari all'indice ISTAT del costo della vita fermo restando che l'importo inizialmente garantito non subisca diminuzione."

Si conclude che la fideiussione che verrà garantita dalla Pulvini Lorenzo Eredi Srl sarà pari alla condizione più sfavorevole verificabile in impianto, ossia a 180.000,00 €, con una durata di almeno 3 anni, il cui rinnovo avverrà entro 6 mesi dalla scadenza, data dalla presenza contemporanea di 6.000 ton di EER (010408, 010410, 010413 e 101311) e altri 6.000 ton dei restanti EER.



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

11. CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ

Quando sarà prevista la cessazione dell'attività si provvederà, entro un periodo congruo, alla dismissione degli impianti e delle impermeabilizzazioni, alla rimozione e corretto smaltimento di tutti i rifiuti eventualmente ancora presenti nell'impianto, alla bonifica di tutte le attrezzature ed installazioni presenti, nonché alla pulizia e ripristino delle aree coperte e scoperte, comunicandola tempestivamente alla Provincia ed al Comune territorialmente competenti.

Rovigo, Novembre 2024

Souwele

Dott. Ing. Samuele Zambon

ARXEM Srl

Sede legale: Via A. Manzoni, 33 - 30030 Pianiga (VE)

Sede regate: V1a A. Manzoni, 33 - 30030 Flaniga (VE)
Sede operativa: Via L. Baruchello, 82 - 45100 Rovigo (RO)
C.F. e P.Iva 04775150271 | SDI M5UXCR1 | info@arxem.it | Tel 0425 412542



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

APPENDICE

Allegato 1 – Dichiarazione di conformità CE-DoP miscele inerti EoW UNI 11531-1.





Sede legale: Via Fioccarde nº 5 int. 3 36025 Noventa Vicentina (VI) Sede operativa: Via Dell'Industria suc 36025 Noventa Vicentina (VI) Pulvini Lorenzo Eredi Srl P.IVA 02880830241 R.E.A. 286132/VI tel. 0444/887339 fax. 0444/887209

Autorizzazione provinciale all'esercizio definitivo n 172/2014 del 07/10/2014

Anno 2024

UNI EN 13242:2008

Aggregati per materiali non legati e legati idraulicamente da utilizzare per opere di ingegneria civile e costruzione di strade

UNI 11531-1

Sottofondo - Prospetto 4a

Marcatura CE22 - Sistema 4 - Lotto XX/aaaa - Aggregato Riciclato X-XX

	Prestazioni Dichiarate:	
Caratteristica	Requisito	Valore Ottenuto
Dimensione delle particelle	d/D	0/16 - G _A 85 - GT _A 25
	Separazione visiva sul trattenuto al setaccio 8	mm
Materiali litici di qualunque provenienza, pietrisco tolto d'opera, calcestruzzi, laterizi, refrattari, prodotti ceramici, malte idrauliche ed aeree, intonaci, scorie spente e loppe di fonderia di metalli ferrosi	Valore di Riferimento > 80%	91,5 % - Rcug ₈₀
Vetro e scorie vetrose	Valore di Riferimento ≤ 10%	0,0 % - Rg2
Conglomerati bituminosi	Valore di Riferimento ≤ 15%	8,5 % - Ra ₁₀
Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero nei sottofondi stradali ai sensi della legislazione vigente	Valore di Riferimento ≤ 15% in totale	0,0 %
Materiali deperibili: carta, legno, fibre tessili, cellulosa, residui alimentari, sostanze organiche eccetto bitume; Materiali plastici cavi: corrugati, tubi e parti di bottiglie in plastica, etc.	Valore di Riferimento ≤ 0,1% in massa	0,0 % - FLs
Altri materiali (metalli, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.)	Valore di Riferimento ≤ 0,4% in massa	0,0 % - X1
	Passante al Setaccio	
Passante al setaccio da 63 mm	Valore di Riferimento 100 %	100 %
Passante al setaccio da 40 mm	Non Previsto	-
Passante al setaccio da 20 mm	Non Previsto	-
Passante al setaccio da 10 mm	Non Previsto	-
Passante al setaccio da 4 mm	Valore di Riferimento ≤ 60 %	30,0 %
Passante al setaccio da 2 mm	Non Previsto	
Passante al setaccio da 1 mm	Non Previsto	•
Passante al setaccio da 0,5 mm	Non Previsto	
Passante al setaccio da 0,063 mm - Purezza	Valore di Riferimento ≤ 15%	7,8 % - f ₉
Rapporto tra il passante al setaccio da 0,5 mm ed il passante al setaccio da 0,063 mm	Valore di Riferimento > 3/2	1,8
Dimensione Massima Dmax	Non Previsto	-
Equivalente in sabbia	Valore di Riferimento > 30 %	36 % - SE ₃₆
Perdita in peso per abrasione con apparecchio "Los Angeles"	Valore di Riferimento ≤ 45 %	34,7 % - LA ₃₅
Indice di Forma (frazione > 4 mm)	Valore di Riferimento ≤ 40 %	13,7 % - SI ₂₀
Indice di Appiattimento (frazione > 4 mm)	Valore di Riferimento ≤ 35 %	11,7 % - FI ₂₀
Solfati Solubili in Acido	-	0,31 % - AS _{0.8}
Ecocompatibilità	Test Di Cessione	Conforme RDP n xxxxxx-xxx – gg/mm/aaaa

La presente dichiarazione attesta che il produttore, di seguito indicato, può apporre la marcatura CE ai prodotti elencati per le destinazioni d'uso specificate.

Noventa Vicentina, gg/mm/aaaa

Il Produttore, Il Legale Rappresentante



Strutture Ambiente Geotecnica Energia



Sede legale: Via Fioccarde nº 5 int. 3 36025 Noventa Vicentina (VI) Sede operativa: Via Dell'Industria suc 36025 Noventa Vicentina (VI)

Pulvini Lorenzo Eredi Srl P.IVA 02880830241 R.E.A. 286132/VI tel. 0444/887339 fax. 0444/887209

Autorizzazione provinciale all'esercizio definitivo n 172/2014 del 07/10/2014

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

Nº XX

- 1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: AGGREGATO RICICLATO 0/XX
- 2. Numero di lotto: XX/aaaa
- 3. Uso previsto del prodotto da costruzione, conformemente a:
 - UNI EN 13242:2008
 - UNI 11531-1 Prospetto 4a
- 4. Nome e indirizzo del fabbricante:

Pulvini Lorenzo Eredi Srl

Stabilimento di produzione: Noventa Vicentina (VI)

Via Dell'industria, suc

- Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione: SISTEMA 4
- 6. L'organismo notificato: NON APPLICABILE
- Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di una norma armonizzata: NON APPLICABILE
- 9. Prestazione dichiarata:

Caratteristiche Essenziali	Prestazioni	Specifica Tecnica	
Dimensione delle particelle	0/16 (d/D), GAss, GTA 25	UNI EN 13242:2008	
Passante al setaccio da 63 mm 100 %		Prospetto 4a - UNI 11531-1	
Passante al setaccio da 4 mm	30,0 %	Prospetto 4a - UNI 11531-1	
Passante al setaccio da 0,063 mm Purezza	7,8% f ₀	Prospetto 4a – UNI 11531-1 UNI EN 13242:2008	
Equivalente in sabbia	36 % SE _M	Prospetto 4a – UNI 11531-1 UNI EN 13242:2008	
Perdita in peso per abrasione con apparecchio "Los Angeles"	34,7 % LA ₃₅	Prospetto 4a – UNI 11531-1 UNI EN 13242:2008	
Indice di Forma (frazione > 4 mm)	13,7 % SI ₂₀	Prospetto 4a – UNI 11531-1 UNI EN 13242:2008	
Indice di Appiattimento (frazione > 4 mm)	11,7 % FI ₂₀	Prospetto 4a – UNI 11531-1 UNI EN 13242:2008	
Solfati solubili in acido	AS _{8,8}	UNI EN 13242:2008	
Ecocompatibilita	Test Di Cessione – RDP n xxxxxx-xxx – gg/mm/aaaa – Conforme	Prospetto 4a – UNI 11531-1	

Ulteriori caratteristiche e prestazioni dichiarate sono riportate nella scheda CE allegata

10.	La prestazione del prodotto sopra identificato ai punti 1	e 2	è conforme	all'insieme	delle j	prestazioni dichiarat	e. Si rilascia	la presente
	dichiarazione di prestazione, in conformità al regolamento	(UE)	n. 305/2011	, sotto la sol	a respo	nsabilità del fabbric	ante identific	ato sopra.

Noventa V	/icentina	gg/mm	/aaaa

Il Produttor	e, Il I	Legale	Rappresentante
--------------	---------	--------	----------------



Strutture Ambiente Geotecnica Energia

Allegato 2 – Dichiarazione di conformità DDC – D.M. 127/2024



Sede legale: Via Fioccarde n° 5 int. 3 36025 Noventa Vicentina (VI) Sede operativa: Via Dell'Industria snc 36025 Noventa Vicentina (VI)

Pulvini Lorenzo Eredi Srl P.IVA 02880830241 R.E.A. 286132/VI tel. 0444/887339 fax. 0444/887209

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 5 DEL DECRETO DEL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE
ECOLOGICA, N. 152 DEL 27 SETTEMBRE 2022 PUBBLICATO IN GAZZETTA UFFICIALE
(Articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero (n. lotto)	XX/aaaa
Anno	aaaa

Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera f), del decreto 152/2022				
Denominazione sociale			CF/P.IVA:	
Iscrizione al registro impr	rese			/
Indirizzo:	·			Numero civico
CAP	Comune			Provincia
Impianto di produzione:				
Indirizzo				Numero civico
CAP	Comune			Provincia
Autorizzazione / Ente rilasciante: Data		Data di rilascio		

Il produttore dichiara che

- il lotto di aggregato recuperato di inerti è rappresentato dalla seguente quantità:
 XXXX
- il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme ai criteri di cui all'articolo 3 del decreto del Ministero della transizione ecologica, n. 152 del 27 settembre 2022 pubblicato in Gazzetta Ufficiale;
- il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella Tabella 1:



Strutture Ambiente Geotecnica Energia



Sede legale: Via Fioccarde nº 5 int. 3 36025 Noventa Vicentina (VI) Sede operativa: Via Dell'Industria snc 36025 Noventa Vicentina (VI)

Pulvini Lorenzo Eredi Srl P.IVA 02880830241 R.E.A. 286132/VI tel. 0444/887339 fax. 0444/887209

Tabella 1

Caratteristiche dell'aggregato recuperato			
Norme tecniche di conformità	Scopi specifici		
Torine termene th comornia	(Allegato 2)		
	□a)		
□ UNI EN 13242: Aggregati per materiali non legati e	□b)		
legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di	□c)		
ingegneria civile e nella costruzione di strade	□d)		
	□e) - 0		
	□f)		
	□a)		
□ UNI EN 14227-1: Miscele legate con leganti idraulici –	□b)		
Specifiche – Parte 1: Miscele granulari legate con	□c) □d)		
cemento per fondi e sottofondi stradali	□e)		
	□ f)		
	, □a)		
	□b)		
	□c)		
	□ d)		
	□e)		
□ UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo	□f)		
	□a)		
	□b)		
	□c)		
	□d)		
□UNI EN 13139: Aggregati per malta	□e)		
	□f) - `		
	□a) □b)		
□ UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e	□b) □c)		
	□d)		
trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree	□e)		
soggette a traffico	□ f)		
	□a)		
	□b)		
/	□c)		
	□ d)		
□ UNI EN 13055: Aggregati leggeri	□e)		
3 of the Et 15055. Aggregati teggett	□ f)		



Strutture Ambiente Geotecnica Energia



Sede legale:
Via Fioccarde nº 5 int. 3
36025 Noventa Vicentina (VI)
Sede operativa:
Via Dell'Industria snc
36025 Noventa Vicentina (VI)

Pulvini Lorenzo Eredi Srl P.IVA 02880830241 R.E.A. 286132/VI tel. 0444/887339 fax. 0444/887209

	□a)	
	□b)	
	□c)	
	□ d)	
	□ e)	
□ UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie	□f)	
	□a)	
	□b)	
	□c)	
□UNI EN 13383-1: Aggregati per opere di protezione	□ d)	
	□e)	
(armoustrone) - Specifiche	□f)	

Il produttore dichiara infine di:

- essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (articolo 13 del regolamento (UE) 679/2016).

, lì gg/mm/aaaa		
_		
	*	(NOTA: Firma e timbro del produttore)

(esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 2000)

Allegati: copia fotostatica del documento di identità del sottoscrittore e referto delle analisi.