

Committente:

ITALMARK S.r.l.

Via Sant'Eufemia 108/f - 25135 – Brescia (BS)





Progetto:

PIANO ATTUATIVO IN AMBITI ESTRATTIVI DISMESSI A
BUFFALORA - BRESCIA

Area AT.B.4 - Ambito Estrattivo ATE 24g - Via Buffalora n. 54
Area PAV-SUAP - Ambito Estrattivo ATE 25g - Loc. Cascina Castella

Elaborato:

Note a chiarimento provenienza e qualità dei materiali
per il ripristino dei livelli del Polo Logistico in Ambito Estrattivo ATE
25g - Loc. Cascina Castella

N. COMMESSA:		DATA:	Documento:		
24018		maggio 2024	UNICO		
REDAZIONE:		A CURA DI:		IL COMMITTENTE:	
<div><p>Ing. Silvano ROSSATO Geol. Claudio LEONCINI Geom. Giulio ZAMPINI Geom. Nicola CORDIOLI</p><p>SEDE LEGALE: Viale Cristoforo Colombo, 131 37138 Verona Cod. Fisc. - P. IVA 0308 5450 231</p><p>UFFICIO TECNICO: Via Osteria Grande, 61 37066 Sommacampagna (VR) Tel. 045 510288 – Fax. 045 510514 e-mail: info@psv srl.com</p><div></div><p>UNI EN ISO 9001:2015 Certificato N° 1282</p></div>		<div><p>Dott. Geol. Claudio LEONCINI</p></div>		ITALMARK S.r.l.	

0	21/05/2024	Emesso per CdS del 24/05/2024	C.G.	L.C.	L.C.
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTIRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOCIETA' P.S.V. s.r.l. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE. THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF P.S.V. s.r.l. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTE BY LAW.					

Comune di BRESCIA

Provincia di BRESCIA

Committente:

ITALMARK S.r.l.

Via Sant'Eufemia 108/f - 25135 – Brescia (BS)

Progetto:

**PIANO ATTUATIVO IN AMBITI ESTRATTIVI DISMESSI A
BUFFALORA - BRESCIA**

Area AT.B.4 - Ambito Estrattivo ATE 24g - Via Buffalora n. 54
Area PAV-SUAP - Ambito Estrattivo ATE 25g - Loc. Cascina Castella

Elaborato:

**Note a chiarimento provenienza e qualità dei materiali
per il ripristino dei livelli del Polo Logistico in Ambito
Estrattivo ATE 25g - Loc. Cascina Castella**

Redatta da:

Dott. Geol. Claudio LEONCINI



Sommacampagna, maggio 2024

GABURRI S.r.l. in liquidazione

PROGETTO DI BONIFICA DEL SITO UBICATO IN COMUNE DI BRESCIA,
VIA BUFFALORA N.54, DI PROPRIETÀ ITALMARK AI SENSI DELL'ART.242
BIS DEL D. LGS. 152/2006 – P.G. 180160 DEL 01/06/2023
PIANO DI CARATTERIZZAZIONE POST INTERVENTO - COLLAUDO

RELAZIONE SUGLI ESITI
DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

Pag. 1 di 19

INDICE

PREMESSA.....	3
1 RELAZIONE TECNICA.....	4
1.1 Corografia	4
1.2 Caratteri morfologici e geologici	7
1.3 Idrografia e idrogeologia	11
1.4 Tipologie di materiali che si intende impiegare	14
1.5 Modalità con cui si intende effettuare il ripristino del piano finito.....	17
1.6 Certificazione tipologica del materiale utilizzato per i ripristini.	19
2 ALLEGATI	19

PREMESSA

Il presente documento è stato redatto su incarico e per conto della **ITALMARK S.r.l.**, con lo scopo di fornire adeguati chiarimenti circa la provenienza e caratteristiche qualitative dei materiali che si intende utilizzare per il ripristino delle quote necessarie all'insediamento del Polo Logistico proposto dalla sopracitata Società, nel sito ubicato in via San Benedetto, in corrispondenza del sedime dell'ex-Ambito Estrattivo ATE 25g - Loc. Cascina Castella.

In particolare, dopo un breve inquadramento geologico ed idrogeologico, verranno indicate:

- le tipologie di materiali che si intende impiegare;
- le modalità con cui si intende effettuare il ripristino dell'area di scavo;
- certificazione tipologica del materiale utilizzato per i ripristini.

1.1 Corografia

La quota del piano di campagna è di circa 133 m. s.l.m.

- Carta Topografica d'Italia IGMI Tavole 47 II N.O. Castenedolo 1:25.000;
- Carta Tecnica Regionale della Regione Lombardia - sezione D6c2 della alla scala 1:10.000.

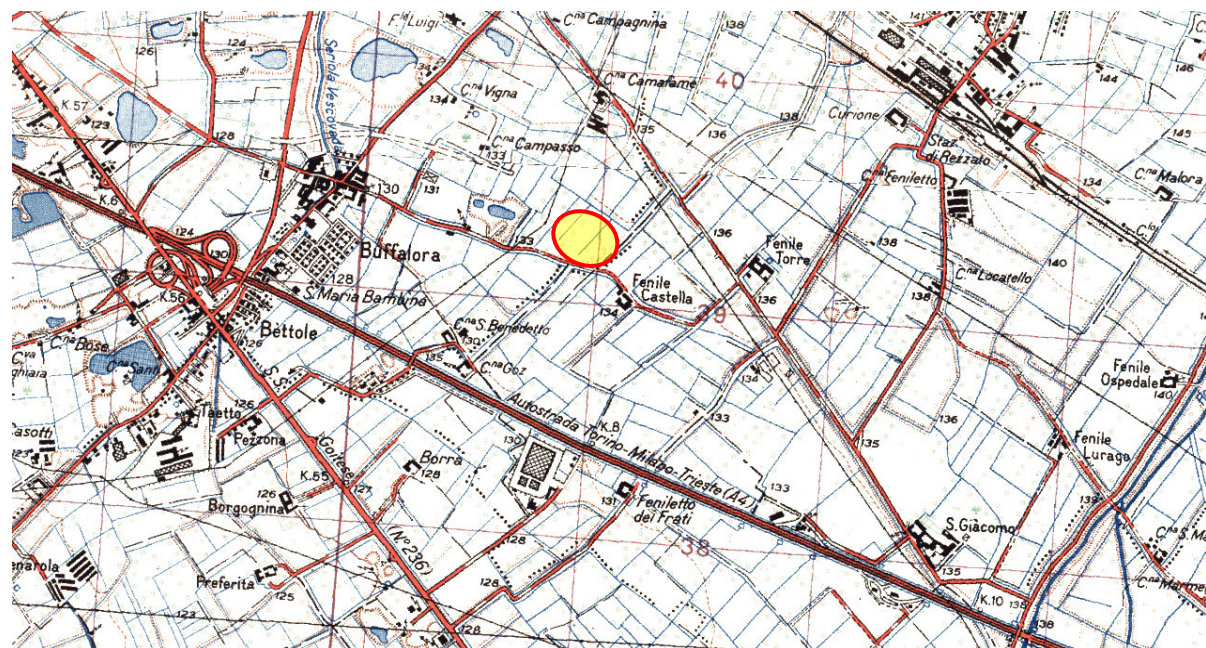


Figura 1: Estratto Carta I.G.M.I., scala 1 : 25.000

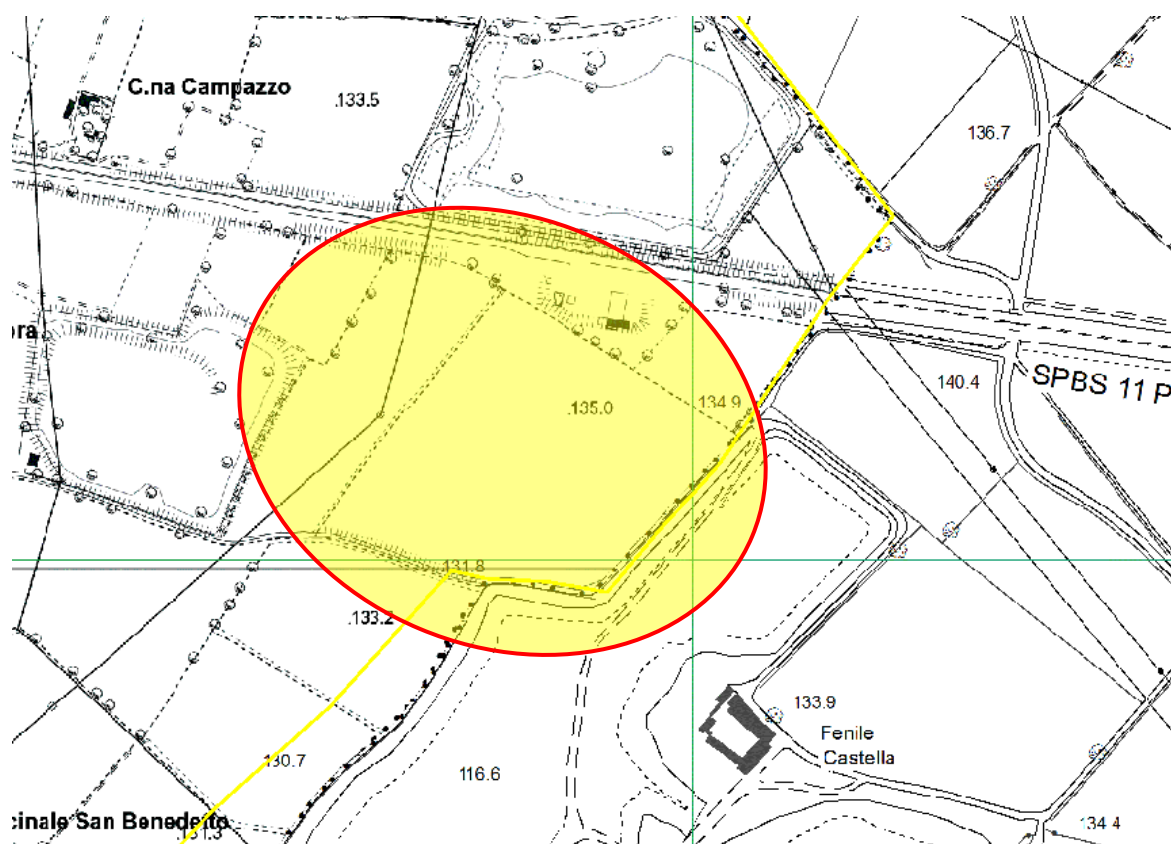
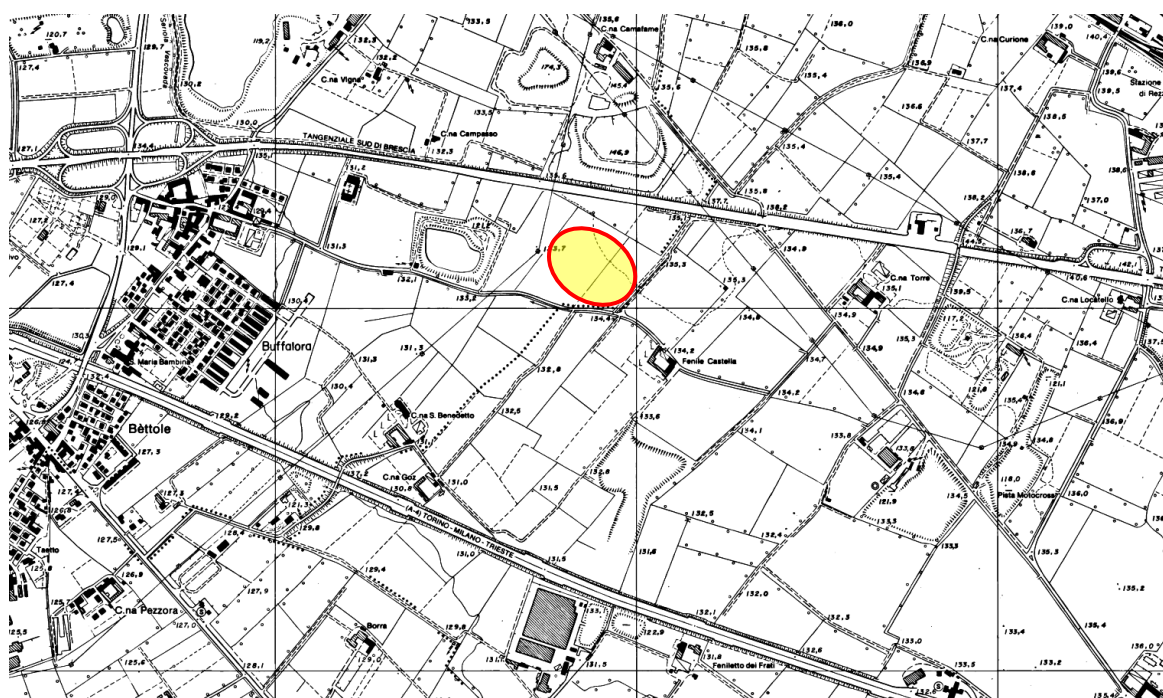




Figura 4: Foto aerea dell'area di interesse (fonte: Google Earth)

L'area oggetto di intervento è identificata ai mappali 136, 189 e 190 del Foglio 275 del Comune censuario di Brescia (BS).



Figura 5: Estratto mappa catastale (fonte: Geoportale Provincia di Brescia)

1.2 Caratteri morfologici e geologici

Morfologicamente il territorio può essere suddiviso in tre zone distinte:

- **zona montana-collinare:** è posta a Nord del territorio comunale e si raccorda mediante una fascia pedemontana al settore di pianura. È contraddistinta da versanti con acclività media e medio-elevata caratterizzati da aree boscate e zone di cava sia attive che dismesse.
- **zona pedemontana:** rappresenta il passaggio tra i rilievi e la pianura; nel territorio comunale di Rezzato è per lo più netto e rappresentato da rilievi meno accentuati e con forme più arrotondate.
- **zona di pianura:** zona in cui si estende il centro abitato di Rezzato che nel tempo si è sviluppato prevalentemente in direzione Est-Ovest tra il margine collinare e la ferrovia. La porzione più meridionale, caratterizzata da condizioni morfologiche regolari, è interessata dalle attività agricole e zootecniche.

Le quote altimetriche sono comprese tra un minimo di 130 m s.l.m., della pianura, ed un massimo di circa 437 m s.l.m., in corrispondenza del Monte Fieno.

Nel settore montano si ha la presenza del substrato roccioso, da sub-affiorante ad affiorante, a litologia prevalentemente carbonatica e subordinatamente calcareo-marnosa, mentre il settore di pianura è occupato dai depositi quaternari che si estendono su tutta l'alta pianura in destra idrografica del Fiume Chiese da Botticino e Rezzato a Prevalle verso Nord e da Castenedolo fino a Calcinato verso Sud.

Gli unici dislivelli presenti all'interno del settore pianeggiante sono rappresentati dai rilievi isolati di Castenedolo e Ciliverghe legati a movimenti di sollevamento del substrato roccioso del quaternario connessi all'attività di una struttura tettonica sepolta. Venzo (1965) individua in entrambe le colline un morenico profondamente ferrettizzato ad argille rosse con ciottoli silicei, che colloca nel periodo della glaciazione del Mindel.

A Castenedolo al morenico cartografato nel settore orientale, si aggiunge nella porzione Sud-occidentale, un lembo di un terrazzo fluvio-glaciale della stessa età. I depositi identificati sono oblitterati da spesse coltri di loess di età wurmiana cartografate sulle superfici dei colli.

Recentemente si è giunti ad un'interpretazione conclusiva della situazione morfotettonica dei rilievi isolati di Castenedolo e Ciliverghe: si tratta di un allineamento OSO-ENE la cui direzione è connessa, nel caso di Castenedolo, all'attività di un

lineamento tettonico che ne borda il margine settentrionale e con linee tettoniche note. Successivamente segue una fase erosiva ed una deposizionale di materiali fluviali sabbiosi e ghiaiosi che si rinvencono cementati, di origine valsabbina del Pleistocene Medio e si trovano quindi ghiaie fluvioglaciali, intensamente pedogenizzate, attribuite al Pleistocene medio.

Le litologie presenti nell'immediato intorno della zona appartengono alle unità qui di seguito descritte, come si riscontra facilmente nei luoghi anche in conseguenza delle numerose cave per l'estrazione di inerti presenti in queste zone. Dall'esame della bibliografia e dal Foglio n. 47 "Brescia" alla scala 1:100.000 della Carta Geologica d'Italia.

A partire dalla più recente sino alla più antica si osservano, in estrema sintesi:

TERRENI DI COPERTURA QUATERNARI

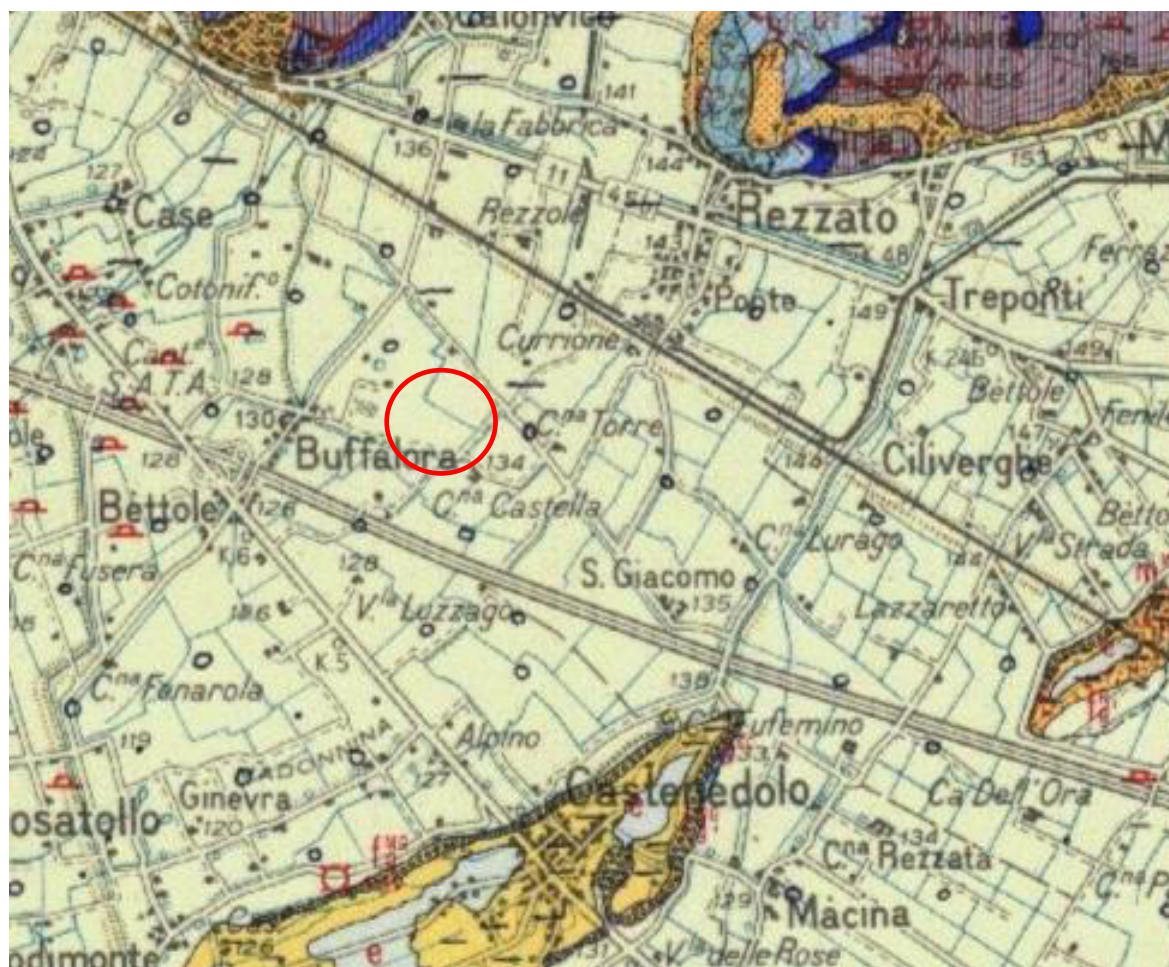
- **Falde di detrito antiche:** talora cementate, coni di deiezione inattivi dei bassi versanti, argille rosse di dilavamento carsico a tipico ferretto, colluvium ed eluvium;
- **Alluvioni fluvio-glaciali:** depositi molto grossolani e ghiaiosi, con strato di alterazione superficiale argilloso, colore giallo rossiccio di ridotto spessore; localmente sono ricoperte da limi più recenti in lembi non cartografabili separatamente. Essi costituiscono l'alta Pianura a monte della zona delle risorgive e si raccordano con le cerchie moreniche più alte degli anfiteatri Sebino e Benacense. Secondo alcuni autori sottoposti ed anteriori al Fluvioglaciale Wurmiano, secondo altri rappresentano una variazione granulometrica verso monte del medesimo. Sono depositi connessi agli scaricatori fluvioglaciali quaternari del sistema morenico gardesano ed al Fiume Chiese. In corrispondenza del settore pedemontano sono ricoperte da uno strato superficiale di ridotto spessore (<1,00 m) derivante dal rimaneggiamento delle coltri colluviali.

FORMAZIONI ROCCIOSE

- **Formazione di Concesio:** calcari più o meno marnosi grigiastri e nocciola e marne con selce in letti e noduli;

- **Medolo:** calcari più o meno marnosi con letti e noduli di selce e con intercalazioni di marne, localmente distinguibili in: calcari più o meno marnosi da grigi a biancastri, con selce ed intercalazioni di marne;
- **Corso:** calcari bianchi compatti ben stratificati sovente selciosi, passanti talora a calcari rossi-carnicini in genere con poca selce e con intercalazioni di calcari puddingoidi;
- **Corna:** calcari compatti bianco avorio e grigio bruni, in grosse bancate (Marmo di Botticino), nella parte superiore talora impregnati di selce bruna e nerastra, alla base localmente fossiliferi; passanti a calcari dolomitici e dolomie cristalline. È l'unità più estesa nel territorio comunale di Rezzato e affiora dal confine settentrionale e orientale fino al bordo padano.
- Oltre le unità litologiche sopradescritte, sul territorio comunale sono presenti materiali di riporto caratterizzati da natura eterogenea (materiali lapidei provenienti da scarti di cava e/o materiali terrosi), accumulati, per gravità soprattutto, nelle aree di cava e nei loro dintorni e che presentano condizioni di stabilità precarie o prossime all'equilibrio.

L'area in esame dal punto di vista geologico appartiene ai depositi alluvionali fluvio-glaciali caratterizzati da terreni ghiaiosi, con strato di alterazione superficiale argilloso, colore giallo rossiccio di ridotto spessore; localmente sono ricoperti da limi più recenti in lembi non cartografabili separatamente. Essi costituiscono l'alta Pianura a monte della zona delle risorgive e si raccordano con le cerchie moreniche più alte degli anfiteatri Sebino e Benacense



fg Alluvioni fluvio-glaciali, da molto grossolane a ghiaiose, con strato di alterazione superficiale argilloso, giallo-rossiccio, di ridotto spessore, localmente ricoperte da limi più recenti in lembi non cartografabili separatamente. Costituiscono l'alta pianura a monte della zona delle risorgive e si raccordano con le cerchie moreniche più alte degli anfiteatri sebino e benacense. Secondo alcuni autori sottoposte ed anteriori al "fg^w", secondo altri variazione granulometrica verso monte del medesimo.

Figura 6: - Estratto Foglio n. 47 "Brescia" scala 1:100.000 della Carta Geologica d'Italia.

1.3 Idrografia e idrogeologia

L'idrografia individuata nei diversi settori morfologici del territorio comunale è la seguente:

Settore montano

Il reticolo idrografico è rappresentato da corsi d'acqua montani a regime effimero o temporaneo che, a causa del diffuso carsismo, non raggiungono il fondovalle infiltrandosi nel substrato roccioso. Tali impluvi, spesso ben definiti ed a drenaggio controllato dalle linee tettoniche presenti, possiedono tempi di corrivazione brevi e portate elevate solo in corrispondenza di precipitazioni intense e/o prolungate.

Settore pedemontano

I principali corsi d'acqua pedemontani sono rappresentati dal Rio Rudone e dal Rio Rino-Musia. È inoltre presente un'antica rete irrigua rappresentata dal sistema del Canale Rudone-Abate che, a seguito dell'urbanizzazione, è venuta meno alla sua originaria funzione irrigua e che oggi viene esclusivamente utilizzata per il servizio fognario.

Settore di pianura

Caratterizzato da una rete artificiale di corsi d'acqua, per lo più artificiali, con funzione irrigua per le aree agricole e di raccolta delle acque piovane in concomitanza di intensi eventi piovosi, attualmente regolati dal Consorzio Medio Chiese. Sono infatti presenti numerosi canali, rogge, fossati, ripartitori e colatori che seguono generalmente la conformazione dei campi, intrecciandosi, caratterizzati da alveo a cielo aperto, in terra e frequentemente in calcestruzzo, incubati in corrispondenza di strade e zone urbanizzate. Tra i più importanti ricordiamo il Naviglio Grande Bresciano, la Roggia Rudone-Abate e la Roggia Rudone B. Mora, la Roggia Lupa-Roggia Molina e la Seriola Vescovada.

Nella zona, in particolare nelle località Buffalora, San Polo e Bettole, sono presenti numerosi specchi d'acqua riconducibili alla venuta a giorno della falda freatica a seguito dell'attività estrattiva di ghiaia e sabbia.

Dal punto di vista idrogeologico:

- **il territorio montano e pedemontano** del Comune appartiene all'idrostruttura dell'altopiano di Serle condizionato dalle caratteristiche litologiche e morfostrutturali del substrato roccioso affiorante costituito dalla Formazione della Corna. Tale litologia è caratterizzata da permeabilità nulla e porosità estremamente elevata dovuta all'intensa fatturazione ed alla contemporanea presenza di fenomeni carsici. La successione carbonatica è quindi suddivisa in sistemi idrogeologici che alimentano le numerose sorgenti, tipici dell'ambiente carsico, e che costituiscono la cosiddetta "falda in rete" dove è possibile distinguere una zona a circolazione attiva (veloce) sovrastante ad una zona di circolazione lenta, il cui limite, più o meno netto, rappresenta il livello piezometrico della falda in rete comunque soggetto ad oscillazioni in positivo ed in negativo principalmente dovuti a periodi più o meno piovosi;
- **nelle aree di pianura** si distingue la serie idrogeologica individuata nell'ambito del territorio della provincia di Brescia, in particolare nell'area compresa tra i fiumi Oglio a Ovest e Chiese ad Est, e definita a partire dal basso dalle unità seguenti:
 - o **Unità Villafranchiana**: si tratta di depositi continentali formati da argille, limi, limi sabbiosi, limi argillosi di colore grigio-azzurro posti a profondità anche superiori a 100 m; essa costituisce il substrato impermeabile degli acquiferi superficiali più produttivi e rappresenta il tetto dei sedimenti marini del Pleistocene inferiore;
 - o **Unità a conglomerati**: essa è soprastante all'Unità Villafranchiana ed è rappresentata da conglomerati compatti e/o fessurati, permeabili per fatturazione con $k=10^{-2} \div 10^{-3}$ cm/sec, con intercalazioni di ghiaie, sabbie e più raramente limi e argille; essa è sede della falda idrica più produttiva sfruttata dai pozzi esistenti nella zona e di quelle limitrofe. (Pleistocene medio)
 - o **Unità ghiaioso-sabbiosa**: unità più superficiale, costituita da ghiaie e sabbie con ciottoli e trovanti sede dell'insaturo; presenta spessori di circa 30÷40 m con permeabilità elevata pari a $k=10^{-1} \div 10^{-2}$ cm/sec. (Pleistocene superiore-Olocene).



Figura 7: Stralcio Tav. ALall04d – Componente geologica – Idrogeologia (fonte: PGT Brescia)

La soggiacenza della prima falda si attesta ad una profondità di circa 15/16 m da piano campagna, con una piezometrica compresa tra 116/117 m s.l.m.

1.4 Tipologie di materiali che si intende impiegare

L'intervento proposto, allo scopo di ripristinare le quote necessarie all'insediamento del Nuovo Polo Logistico del Proponente, prevede la ricarica, a partire dall'attuale profilo topografico ereditato dalla pregressa attività estrattiva condotta nel sito, fino alle quote di progetto, coincidenti con l'originario piano di campagna, con *terre e rocce da scavo e prodotti End of Waste*.

Le caratteristiche e requisiti dei materiali sono schematicamente sintetizzati in Tab. 1 che segue.

Per il riempimento verranno impiegati esclusivamente materiali idonei, ovvero conformi ai valori concentrazione soglia di contaminazione (CSC) inferiori al limite della Tabella 1/B di cui all'Allegato 5, Titolo V, parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

L'intervento comporterà, come sopra indicato, l'impiego di terre e rocce da scavo, escluse dal campo di applicazione dei rifiuti secondo la vigente normativa ambientale, qualora rispettino i requisiti di cui all'art. 4 del D.P.R. 120/2017.

La normativa citata prevede infatti che:

“Le terre e rocce da scavo così come definite ai sensi del presente decreto sono utilizzabili per reinterri, riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava:

- *se la concentrazione di inquinanti rientra nei limiti di cui alla colonna A, in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione;*
- *se la concentrazione di inquinanti è compresa fra i limiti di cui alle colonne A e B, in siti a destinazione produttiva (commerciale e industriale)”.*

Per quanto riguarda l'impiego di terre e rocce da scavo, per l'intervento di ripristino considerato si precisa quanto segue, nel rispetto del Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n. 120 del 13.06.2017.

In particolare, per le terre in ingresso, verrà richiesta una copia integrale del *progetto di riutilizzo delle terre e rocce da scavo* ("dichiarazione in merito al rispetto dei criteri previsti in tema di riutilizzo di terre e rocce da scavo di cui all'art. 21 del decreto del presidente della repubblica 13 giugno 2017 n. 120"), comprensiva delle analisi comprovanti il rispetto della colonna B, Tabella 1, allegato 5, Titolo V, parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.. In mancanza dei permessi e delle analisi richieste i materiali non potranno essere considerati *terre e rocce da scavo* e, pertanto, non saranno impiegati nella cava.

Tuttavia, posta la difficoltà nel reperimento di elevati quantitativi di tali materiali richiesti per completare il riempimento in tempi ragionevoli, nell'ottica di una efficace e celere attuazione dell'intervento e con soddisfacimento dei criteri propri dell'"*economia circolare*", si rende certamente necessario utilizzare anche prodotti End of Waste, ovvero materiali prodotti dall'attività di recupero di rifiuti non pericolosi con requisiti indicati nella successiva tab. 1.

In particolare, sono qualificati come tali i rifiuti che, sottoposti a specifiche operazioni di recupero, presso impianti autorizzati, rispondono alle seguenti caratteristiche (di cui all'articolo 184-ter, comma 1 del decreto legislativo n. 152 del 2006), ossia:

1. la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
2. esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
3. la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
4. l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non comporta impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana.

Le modalità di posa, posta la necessità di soddisfare la stabilità dei manufatti che verranno realizzati per il centro logistico, saranno descritte nel successivo paragrafo.

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE MERCEOLOGICHE	CONFORMITA' AMBIENTALE	REQUISITI GIURIDICI	DOCUMENTAZIONE PRODOTTA
Terre e rocce da scavo come definite dal d.p.r. 120/2017	Terre e rocce da scavo come definite dal d.p.r. 120/2017	Materiale conforme all'Allegato 5 colonna B tabella 1 della Parte Quarta del d. lgs. 152/06.	Conformità al d.p.r. 120/2017	Documentazione relativa alla tracciabilità del sito di produzione delle terre e rocce da scavo in conformità al D.p.r. 120/2017
End of Waste prodotto dall' attività di recupero rifiuti non pericolosi	Terra/materiale litoide.	<ul style="list-style-type: none"> - Materiale conforme all'Allegato 5 colonna B tabella 1 della Parte Quarta del d. lgs. 152/06; - Conforme al test di cessione ai sensi dell'allegato 3 del D.M. 05/02/98. 	Conformità verificata all'origine secondo i requisiti imposti dall'atto autorizzativo in corso di validità dell'impianto di produzione.	<p>Per ogni lotto (non superiore a 3000 m³) in ingresso viene archiviata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformità del materiale ai sensi della normativa UNI di riferimento • Analisi di conformità all'Allegato 5 Tabella 1 colonna B della Parte Quarta del d.lgs. 152/06 (ogni 3000 m³) • Test di cessione eseguito secondo indicazioni D.M. 05/02/98).

Tabella 1: Materiali da utilizzare per l'intervento proposto

1.5 Modalità con cui si intende effettuare il ripristino del piano finito

Teniamo a precisare che, necessariamente, il progetto di insediamento futuro richiede l'ottenimento di superfici stabili ed omogenee nel loro comportamento meccanico all'applicazione dei carichi; ciò porta a considerare, senz'altro preferibile un esteso utilizzo di questi ultimi materiali, ossia prodotti End of Waste.

Infatti, questi ultimi si originano da processi industriali, presso gli impianti di recupero, che attraverso successive e sequenziali operazioni di selezione conducono a produrre materiali con granulometrie uniformi e costanti, ottimali per il soddisfacimento degli scopi del progetto.

Invece, l'utilizzo di "terre da scavo", a meno di rarissimi casi, porta alla produzione di materiali che frequentemente non possiedono caratteristiche meccaniche adeguate ed esattamente definite ed a volte controindicate, ad esempio materiali a preponderante componente argillosa.

Prodotti End of Waste, garantiscono una grande omogeneità di caratteristiche e disponibilità, con chiare e definite indicazioni sui materiali costituenti l'aggregato.

La messa in opera dei materiali è, comunque, un'attività che nel caso in specie, abbisogna di particolare cura.

Lo spessore complessivo del ripristino è di circa 10 metri, posta la quota di fondo cava a quota circa 123 m. s.l.m., mentre la quota del piano di campagna da raggiungere risulta a circa 133 m. s.l.m.

Il materiale di riempimento andrà **posto in opera in strati di circa 30 cm** cadauno, compattandoli ciascuno con apparecchiature e sequenze adatte a produrre un idoneo grado di addensamento; si consiglia di compattare ogni strato con una passata (intesa come andata e ritorno) di rullo vibrante con massa opportuna (ad es. Dynapac mod. C/A15).

Indicativamente, il materiale deve essere posto in opera con una umidità controllata e compresa nell'intervallo di $\pm 10\%$ dell'umidità ottima che è $WOPT = 7,23\%$ quindi compresa tra $6,5\%$ e $8,0\%$, successivamente compattato con una passata (intesa come andata e ritorno) di rullo vibrante.

La corretta umidità di posa sarà valutata una volta individuato in modo definitivo il fornitore.

Ogni n. 3 strati posati, ossia ogni 90 cm. di riempimento ottenuto, come sopra indicato, sarà necessario posare un **geotessile non-tessuto a filamenti continui agugliati** meccanicamente in 100% polipropilene stabilizzato ai raggi UV, tipo TS 70.

Proprietà meccaniche			TS 70
Resistenza a trazione [EN ISO 10319:2015]	long.	kN/m	25
	trasv.	kN/m	25
Allungamento a rottura [EN ISO 10319:2015]	long.	%	100
	trasv.	%	40
Resistenza a trazione al 10% [EN ISO 10319:2015]		kN/m	5.0
Permeabilità verticale [EN ISO 10319:2015] ($\Delta h = 50 \text{ mm}$)		$\text{l/m}^2\text{s (mm/s)}$	60
Spessore [EN ISO 9863-1:2016]		2 kPa mm	2.9
Massa areica [EN ISO 9864:2005]		peso g/m^2	325
Condizioni di fornitura			
Larghezza		m	2 / 4
Lunghezza		m	100

Il pacchetto di riempimento, così realizzato, consentirà di ottenere un sottofondo stabile e ben compattato che, usufruendo della capacità di ripartizione dei carichi offerta dai livelli rinforzati di geotessuto, realizzerà adeguate condizioni per la posa dei manufatti in progetto.

1.6 Certificazione tipologica del materiale utilizzato per i ripristini.

In via preliminare, in **allegato 2.1** forniamo le certificazioni di un prodotto tipo, originato da operazioni di recupero, ritenuto idoneo ad assolvere agli scopi del progetto e conforme ai requisiti ambientali richiesti.

Così come in **allegato 2.2** forniamo autorizzazione dell'impianto che è stato preliminarmente individuato come principale fornitore dei prodotti End of Waste.

Per ogni lotto alla produzione (non superiore a 3000 m³) viene fornita:

- Conformità del materiale ai sensi della normativa UNI di riferimento;
- Analisi di conformità all'Allegato 5 Tabella 1 colonna B della Parte Quarta del d.lgs. 152/06;
- Test di cessione eseguito secondo indicazioni D.M. 05/02/98.

Sommacampagna, maggio 2024

Dott. Geol. Claudio LEONCINI



2 ALLEGATI

2.1 - Lotto EOWW23-0048 – Recoter B;

2.2 - Autorizzazione impianto RECUPERA S.r.l.



Dichiarazione di conformità (DDC)

All. 21
Rev.00
del 01/09/22

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DDC)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ
AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 184-TER, COMMA 3, LETT. E),
DEL DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152
(Articoli 47 e 38 del d.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione numero*	01/2024
Anno	2024

(*) riportare il numero della dichiarazione in modo progressivo

Il/La sottoscritto/a	FIorentini Nicoletta	nato/a	Monticelli d'ONGINA	(PC)
Il	02/05/1973	C.F.:	FRNNLT73E42F671V	di cittadinanza ITALIANA
residente a	MONTICELLI D'ONGINA	(PC)	In VIA GRANELLI SAN NAZZARO	n. 62
in qualità di	LEGALE RAPPRESENTANTE			
dell'Impresa	RECUPERA SRL	CF/P.IVA	03985220981	
Indirizzo	VIA BOSE			n. 1/BIS
Comune	BRESCIA	CAP	25129	Provincia BS
Impianto di produzione	RECUPERA SRL			
Indirizzo	VIA DRITTA			n. 10
Comune	MONTICHIARI	CAP	25018	Provincia BS
in possesso di autorizzazione al recupero di rifiuti				n. 1194
rilasciata in data	29/04/2022	Da	PROVINCIA DI BRESCIA	

DICHIARA CHE

- la sostanza/oggetto per la/il quale viene rilasciata la presente dichiarazione è prodotta/prodotto dalle operazioni di recupero svolte in ottemperanza al provvedimento autorizzativo sopra richiamato;
- la sostanza/oggetto ottenuta/o dalle operazioni di recupero è denominata; RECOTER/B – LOTTO EOW23/00048
- il lotto di sostanza/oggetto ottenuta/ottenuto dalle operazioni di recupero autorizzate è rappresentato dalla seguente quantità: mc: 3.000,00;
ton: 5.400,00;
- il predetto lotto è conforme alle caratteristiche specificate nel provvedimento autorizzativo sopra richiamato per il prodotto indicato precedentemente, come risulta dalla documentazione allegata alla presente;
- il predetto lotto di sostanza/oggetto è destinato al seguente uso specifico: IDONEITA' UNI 11531-1 TERRE PER COLMATE O RINTERRI.



Dichiarazione di conformità (DDC)

All. 21
Rev.00
del 01/09/22

DICHIARA INOLTRE

- di essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dei benefici di cui agli articoli 75 e 76 d.P.R. 445/2000;
- di essere informato del fatto che i dati contenuti nella presente dichiarazione saranno trattati ai sensi del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR – Regolamento UE n. 679/2016).

ALLEGA

- documentazione attestante le caratteristiche tecniche e merceologiche del lotto;
- documentazione attestante le caratteristiche chimico/fisiche del lotto (se necessarie);
- copia in corso di validità di un documento di identità del dichiarante.

MONTICHIARI 16/01/2024
(luogo) (data)

RECUPERA S.R.L.
Via Bosc, 1/BIS
25129 BRESCIA (BS)
C.F. e P.IVA 09985220981



**Spett.
Recupera Srl
Via Bose1/BIS
25129 Brescia (Bs)**

**Carpenedolo, lì 12/01/2024
Rapporto di prova N. 33042**

Richiedente:	Recupera Srl
Data del prelievo:	19/12/2023
Verbale di prelievo n.:	6774
Materiale prelevato:	Recoter B
Località del prelievo:	Via Dritta 10 - 25018 Montichiari (Bs)
Prelievo effettuato da:	Manuel Maculan
Campione ricevuto il:	19/12/2023
Osservazioni:	Lotto:EOW 23/048

ELENCO DI PROVE CHE COMPONGONO IL PRESENTE RAPPORTO

Descrizione della prova	Norma di riferimento applicata
Prove di laboratorio sui terreni - Determinazione dei limiti di Atterberg	UNI CEN ISO/TS 17892-12
Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura	UNI EN 933-1:2012
Classificazione delle terre e miscele di aggregati non legati	UNI 11531-1:2014

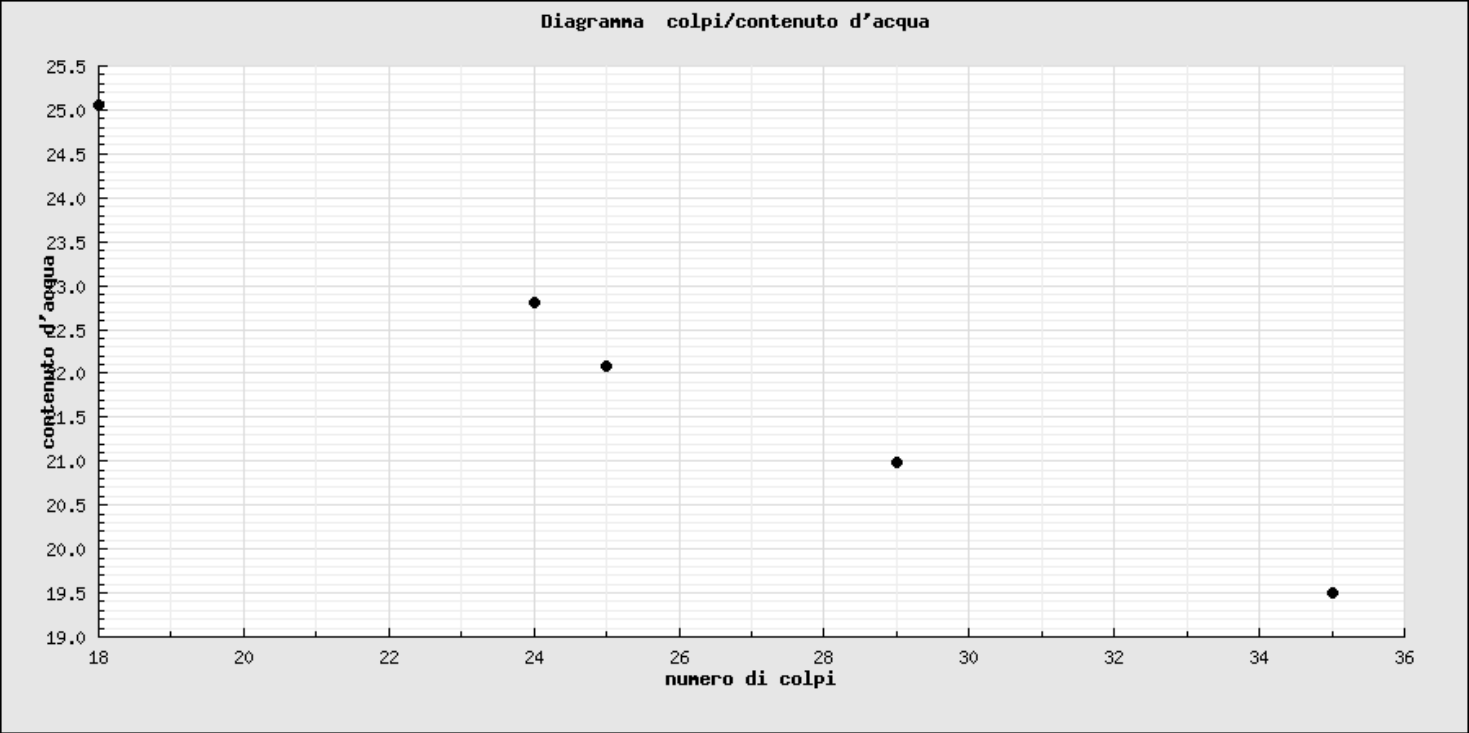
Il presente rapporto è composto da 4 pagine, inclusa la presente.

PROVE DI LABORATORIO SUI TERRENI - DETERMINAZIONE DEI LIMITI DI ATTERBERG

UNI CEN ISO/TS 17892-12

Data esecuzione della prova: 10/01/2024
Prova associata al rapporto di prova n. 33042 del 12/01/2024

Limite liquido (LL)				
Provino	A	B	C	D
numero di colpi	18	24	29	35
W _{LL} , in %	25,06	22,81	20,99	19,49
Limite liquido (LL)	22,09			



Limite plastico (LP)				
Provino	A	B	C	D
W _{LP} , in %	17,36	17,65	17,70	17,70
Limite plastico (LP)	17,60			
INDICE DI PLASTICITA' =			4,5	

Note: Nessuna

Lo sperimentatore: Maculan Manuel	Il presente documento è firmato digitalmente dal responsabile del laboratorio Dott. Geol. Pasquale Zambito
--------------------------------------	--

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta dalla Cavetest srl.
I risultati riportati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova.

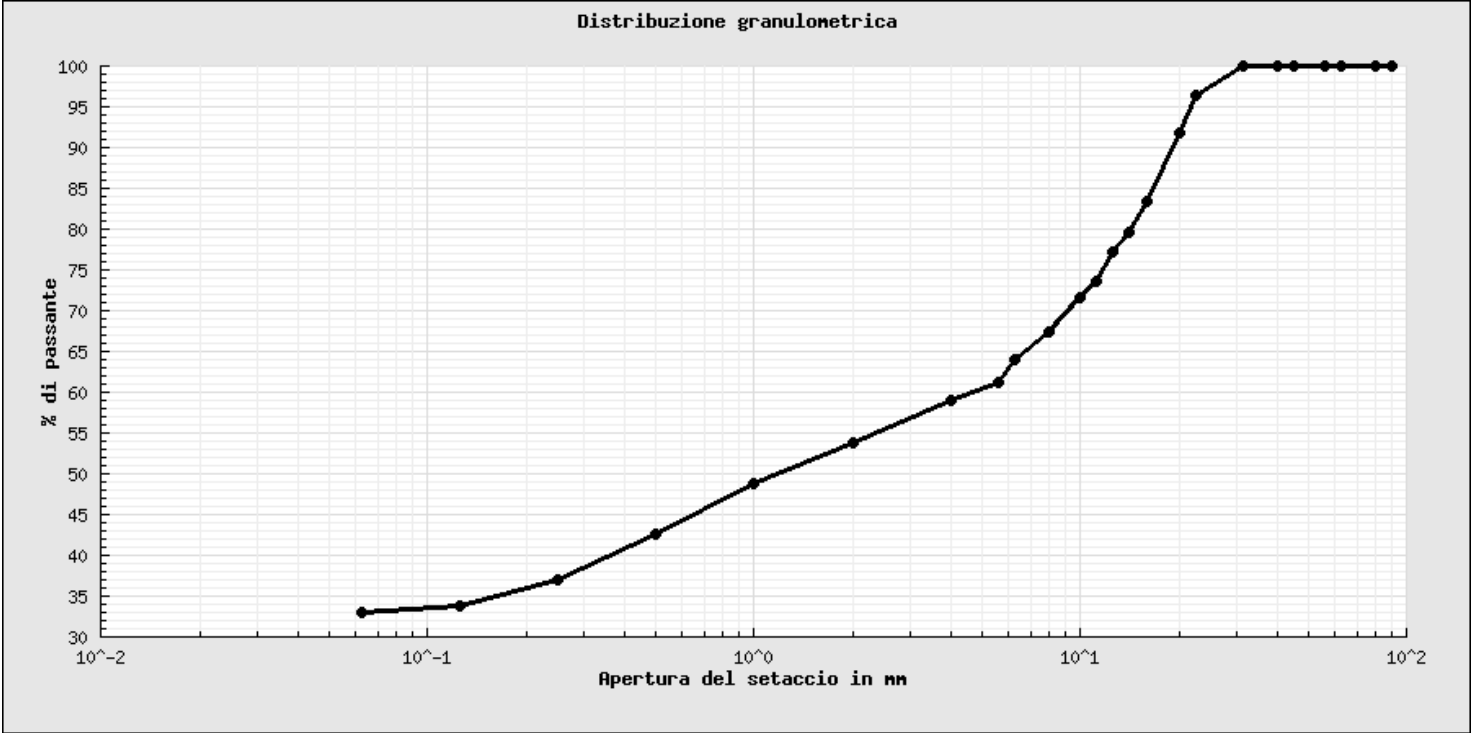
DETERMINAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA - ANALISI GRANULOMETRICA PER SETACCIATURA

UNI EN 933-1:2012

Data esecuzione della prova: 11/01/2024
Prova associata al rapporto di prova n. 33042 del 12/01/2024

Massa totale secca, in g: 5.738,7		Massa secca dopo lavaggio, in g: 3.857,9		Massa secca dei fini dopo lavaggio, in g: 1.897,3	
Tipo di setaccio	Apertura, in mm	Passante, in %	Tipo di setaccio	Apertura, in mm	Passante, in %
ISO 3310-2	90	100	ISO 3310-2	11.2	74
ISO 3310-2	80	100	ISO 3310-2	10	72
ISO 3310-2	63	100	ISO 3310-2	8	67
ISO 3310-2	56	100	ISO 3310-2	6.3	64
ISO 3310-2	45	100	ISO 3310-2	5.6	61
ISO 3310-2	40	100	ISO 3310-2	4	59
ISO 3310-2	31.5	100	ISO 3310-1	2	54
ISO 3310-2	22.4	96	ISO 3310-1	1	49
ISO 3310-2	20	92	ISO 3310-1	0.500	43
ISO 3310-2	16	83	ISO 3310-1	0.250	37
ISO 3310-2	14	80	ISO 3310-1	0.125	34
ISO 3310-2	12.5	77	ISO 3310-1	0.063	33,1

Curva granulometrica



Note: Nessuna

Lo sperimentatore: Maculan Manuel	Il presente documento è firmato digitalmente dal responsabile del laboratorio Dott. Geol. Pasquale Zambito
--------------------------------------	--

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta dalla Cavetest srl.
I risultati riportati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova.

CLASSIFICAZIONE DELLE TERRE E MISCELE DI AGGREGATI NON LEGATI

UNI 11531-1:2014

Data esecuzione della prova: 12/01/2024
Prova associata al rapporto di prova n. 33042 del 12/01/2024

Ai fini della classificazione di una terra secondo il Prospetto 1 della norma UNI 11531-1:2014 (o ex 10006), si riportano i seguenti dati determinati:	
Passante al setaccio da 2,0 mm, in %	54
Passante al setaccio da 0.425 mm, in %	42
Passante al setaccio da 0.063 mm, in %	33.1
Indice di Plasticità	4.5
Indice di gruppo	0
si può classificare il materiale sottoposto a prova come appartenente al seguente GRUPPO:	
Categoria di appartenenza	A2-4

Note: **Nessuna**

Lo sperimentatore: Borsari Enrico	Il presente documento è firmato digitalmente dal responsabile del laboratorio Dott. Geol. Pasquale Zambito
---	---

*La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta dalla Cavetest srl.
I risultati riportati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova.*



Spett.
Recupera Srl
Via Bose1/BIS
25129 Brescia (Bs)

Carpenedolo, lì 12/01/2024
Rapporto di prova N. 33224

Richiedente:	Recupera Srl
Data del prelievo:	19/12/2023
Verbale di prelievo n.:	6774
Materiale prelevato:	Recoter B
Località del prelievo:	Via Dritta 10 - 25018 Montichiari (Bs)
Prelievo effettuato da:	Manuel Maculan
Campione ricevuto il:	19/12/2023
Osservazioni:	Lotto:EOW 23/048

ELENCO DI PROVE CHE COMPONGONO IL PRESENTE RAPPORTO

Descrizione della prova	Norma di riferimento applicata
Prova di classificazione per i costituenti degli aggregati grossi riciclati	UNI EN 933-11:2009
Metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica di cui all'articolo 4, comma 3 (articolo 4)	Allegato 10 - DPR 120/17

Il presente rapporto è composto da 3 pagine, inclusa la presente.

PROVA DI CLASSIFICAZIONE PER I COSTITUENTI DEGLI AGGREGATI GROSSI RICICLATI

UNI EN 933-11:2009

Data esecuzione della prova: 10/01/2024
Prova associata al rapporto di prova n. 33224 del 12/01/2024

Temperatura, in °C	40
Massa totale essiccata, in g:	52.170
Massa trattenuta al setaccio da 63 mm, in g:	0
Massa passante al setaccio da 4 mm, in g:	30.815
Massa della porzione di prova, in g:	21.355
Massa della porzione di prova ridotta, in g:	8.315
FL (granuli galleggianti), in cm³/kg:	0
X= Altro: coesivi (argilla e terra) Varie: metalli (ferrosi e non ferrosi), legno non flottante, plastica, gomma Gesso rinforzato, in %:	50,9
Calcestruzzo, prodotti di calcestruzzo, malta, elementi in muratura di calcestruzzo RC, in %:	0,6
Aggregato non legato, pietra naturale, aggregato legato con leganti idraulici RU, in %:	47,3
Elementi per muratura di laterizio (mattoni e piastrelle) elementi per muratura di silicato di calcico calcestruzzo aerato non flottante RB, in %:	0,9
Materiali bituminosi RA, in %:	0,2
Vetro RG, in %:	0,0

Note: **Nessuna**

Lo sperimentatore: Veli Demiri Andrea	Il presente documento è firmato digitalmente dal responsabile del laboratorio Dott. Geol. Pasquale Zambito
---	---

La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta dalla Cavetest srl.
I risultati riportati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova.

METODOLOGIA PER LA QUANTIFICAZIONE DEI MATERIALI DI ORIGINE ANTROPICA DI CUI ALL'ARTICOLO 4, COMMA 3 (ARTICOLO 4)

ALLEGATO 10 - DPR 120/17

Data esecuzione della prova: 12/01/2024

Prova associata al rapporto di prova n. 33224 del 12/01/2024

Massa totale del campione sottoposto ad analisi (sopravaglio+sottovaglio), g	21.824,0
Massa totale del materiale di origine antropica rilevato nel sopravaglio, g	408,0
Percentuale di materiale antropico, % <i>Ma</i>	1,9

Note: **Nessuna**

Lo sperimentatore:
Zambito Dott. Geol. Pasquale

Il presente documento è firmato digitalmente
dal responsabile del laboratorio
Dott. Geol. Pasquale Zambito

*La riproduzione, anche parziale, del presente documento è vietata, salvo preventiva autorizzazione scritta dalla Cavetest srl.
I risultati riportati si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti a prova.*

Rapporto di prova n°: 2309662-001

Asola, martedì 9 gennaio 2024

Committente: RECUPERA S.R.L.
Via Bose 1/bis 25129 BRESCIA (BS)

Data Campionamento: **19-dic-23** Data ricevimento campione: **21-dic-23**
Data Inizio Prove: **21-dic-23** Data termine prove: **09-gen-24**
Descrizione: **EOW23/0048 RECOTER/B**
Luogo Prelievo: **c/o Recupera Srl - Via Dritta, 10 - 25018 Montichiari (BS)**
Prelevatore: **Committente**
Mod.Campionam.: **UNI 10802: 2013 - Informazione fornita dal Committente ***

ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incerteza	U.M	Metodo	Allegato 3 D.M. 05/04/2006, n. 186
TEST DI CESSIONE				-	
pH	9,48	± 0,23	pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5 - 12
Nitrati	2,5	± 0,83	mg/l di NO ₃ -	UNI EN ISO 10304-1: 2009	50
Fluoruri (F-)	0,45	± 0,15	mg/l di F-	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1,5
Cloruri (Cl)	2,3	± 0,44	mg/l di Cl-	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100
Solfati (SO ₄ --)	67,0	± 16,4	mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	250
* Cianuri (CN-)	< 10		µg/l	EPA 9213	50
Bario (Ba)	0,0122	± 0,0042	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	1
Rame totale (Cu)	0,0157	± 0,0055	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	0,05
Zinco (Zn)	0,0140	± 0,0051	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	3
Berillio (Be)	< 1		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	10
Cobalto (Co)	< 1		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	250
Nichel (Ni)	< 3		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	10
Vanadio (V)	11,3	± 3,4	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	250
Arsenico (As)	8,2	± 3,5	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	50
Cadmio (Cd)	< 1		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	5
Cromo Totale (Cr)	6,8	± 2,2	µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	50
Piombo (Pb)	< 1		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	50
Selenio (Se)	< 5		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	10
Mercurio (Hg)	< 0,5		µg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016	1

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2309662-001.pdf.p7m

Rapporto di prova n°: 2309662-001

Asola, martedì 9 gennaio 2024

ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incerteza	U.M	Metodo	Allegato 3 D.M. 05/04/2006, n. 186
COD	14,6	± 1,6	mg/l di O2	ISO 15705: 2002	30
* Amianto	< 1		mg/l	CNR IRSA App. III Q 64 Vol. 3 1996 + MU 1078:06	30

NOTA: Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2
I valori limite si riferiscono alla tabella dell'Allegato 3 del D.M. 5 Aprile 2006, n.186.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuate direttamente dal laboratorio, o così come ricevuto se campionato dal cliente.

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 10 giorni dalla data di emissione del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura, disponibili nell'area Download del nostro sito internet all'indirizzo www.micro-b.it.

PROVE CHIMICHE: L' incertezza delle prove chimiche, se espressa, è riportata come incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%.

I risultati espressi con il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione del metodo.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, se non diversamente specificato, sono state eseguite in conformità al documento Rapporti ISTISAN 04/15 secondo il criterio del Lower Bound (<LOQ=0).

PROVE MICROBIOLOGICHE: Le prove microbiologiche quantitative sono eseguite di norma in piastra singola in conformità alla norma ISO 7218, nella versione in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova, ad eccezione di casi particolari per i quali è allestita una sola diluizione con piastra in doppio. Le prove di conferma sul parametro Salmonella spp. metodo AFNOR UNI 03/06-12/07 sono state eseguite in conformità alle indicazioni della validazione del metodo tramite l'utilizzo di Oxoid Salmonella test kit. Le prove di conferma sul parametro Listeria monocytogenes metodo AFNOR UNI 03/04-04/05 sono state eseguite in conformità alle indicazioni della validazione del metodo tramite l'utilizzo del kit O.B.I.S. mono. Per i parametri Microrganismi a 22°C e Microrganismi a 36°C metodo UNI EN ISO 6222: 2001 il conteggio delle colonie avviene tramite inoculo per inclusione su terreno WPCA. Per il parametro Batteri mesofili aerobi metodo UNI EN ISO 21149: 2022 il campione viene risospeso in neutralizzante SCDLP broth tramite la preparazione di una sospensione iniziale 10-1 e se necessario vengono svolte le successive diluizioni decimali. L'inoculo viene poi svolto per inclusione su terreno TSA.

LIMITI E GIUDIZI: I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo riportato nell'intestazione in prima pagina del Rapporto di Prova. Eventuali giudizi di conformità riportati sul Rapporto di Prova si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza estesa di misura associata al risultato dell'analisi. Questa regola comporta un rischio di errata valutazione della conformità che raggiunge un valore massimo del 50% nel caso in cui il risultato di una misura sia esattamente uguale ad un valore limite.

CAMPIONAMENTO: Nel caso il prelievo sia stato eseguito da Micro-b, eventuali dati di campionamento sono registrati su moduli interni e disponibili su richiesta del cliente. Le informazioni utili all'identificazione del campione sono sempre fornite dal committente sotto la sua responsabilità.

Nel caso di campionamento a cura del committente o di suo incaricato, le seguenti informazioni sono state fornite a Micro-b dal committente stesso sotto la sua responsabilità: data di campionamento, descrizione, luogo di prelievo, prelevatore, modalità di campionamento. Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal committente ma solo della metodica analitica utilizzata per eseguire l'analisi. Qualora i risultati riportati siano ottenuti mediante calcoli che implicano l'utilizzo di dati rilevati durante il prelievo, tale elaborazione è effettuata sulla base dei dati forniti da chi ha effettuato il campionamento.

SEDI DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE:

Sede A: Via Cremona 25/B – 46041 Asola (MN)

Sede B: Via Puglia 18 – 46041 Asola (MN)

Tutte le prove sono eseguite nella sede A, ad esclusione delle seguenti prove eseguite nella sede B: Lattosio, Mannitolo, Micotossine (Aflatossine B1, B2, G1 e G2, Deossinivalenolo (DON), Ocratossina A, Zearalenone, Tossine T-2 e HT-2, Fumonisine B1, B2 e B3) e PFAS (sostanze perfluoroalchiliche).

* = Le prove e le attività di campionamento così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade' - Micro-B

**ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA
A-218**

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT-SRZMTT76H22A470F	IT	bjet: C=IT	23941187	2026 Apr 2 23:59:59	2023 Apr 3 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2309662-001.pdf.p7m

Rapporto di prova n°: 2309662-002 Asola, martedì 9 gennaio 2024

Committente: RECUPERA S.R.L.
Via Bose 1/bis 25129 BRESCIA (BS)

Data Campionamento: 19-dic-23 Data ricevimento campione: 21-dic-23
Data Inizio Prove: 21-dic-23 Data termine prove: 09-gen-24
Descrizione: EOW23/0048 RECOTER/B
Luogo Prelievo: c/o Recupera Srl - Via Dritta, 10 - 25018 Montichiari (BS)
Prelevatore: Committente
Mod.Campionam.: UNI 10802: 2013 - Informazione fornita dal Committente *
Rif.Legge/Autoriz.: D.Lgs n° 152 del 3 Aprile 2006 All 5 Tabella 1 Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2
Arsenico	5,8		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 20	≤ 50
Cadmio	0,45		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 2	≤ 15
Cobalto	4,7		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 20	≤ 250
Cromo totale	17,8		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 150	≤ 800
Cromo VI	< 0,2		mg/Kg s.s.	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	≤ 2	≤ 15
Mercurio	0,27		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 1	≤ 5
Nichel	16,5		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 120	≤ 500
Piombo	21,3		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 100	≤ 1000
Rame	27,6		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 120	≤ 600
Zinco	61,5		mg/Kg s.s.	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	≤ 150	≤ 1500
PCB totali	0,19		mg/Kg s.s.	UNI EN 17322: 2020	▶ ≤ 0,06	≤ 5

Il parametro PCB totali si riferisce alla somma dei seguenti congeneri: PCB 28+31, PCB 52, PCB 95, PCB 99, PCB 101, PCB 110, PCB 128, PCB 138, PCB 146, PCB 149, PCB 151, PCB 153, PCB 170, PCB 177, PCB 180, PCB 183, PCB 187, PCB 18, PCB 44, PCB 77, PCB 81, PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 126, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 169, PCB 189.

* Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	≤ 10	≤ 250
Idrocarburi pesanti C >12	17,4		mg/Kg s.s.	ISO 16703: 2004	≤ 50	≤ 750
* Amianto	< 100		mg/Kg s.s.	CNR IRSA App. III Q 64 Vol. 3 1996 + MU 1078:06	≤ 1000	≤ 1000
SOLVENTI AROMATICI				-		
Benzene	< 0,05		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	≤ 0,1	≤ 2
Etilbenzene	< 0,05		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	≤ 0,5	≤ 50
Stirene	< 0,05		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	≤ 0,5	≤ 50
Toluene	< 0,05		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	≤ 0,5	≤ 50
Xilene	< 0,05		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	≤ 0,5	≤ 50
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	< 0,05		mg/Kg s.s.	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	≤ 1	≤ 100

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2400072-001.pdf.p7m

Rapporto di prova n°: 2309662-002

Asola, martedì 9 gennaio 2024

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				-		
Benzo(a)antracene	0,013		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,5	≤ 10
Benzo(a)pirene	0,006		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
Benzo(b)fluorantene	0,005		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,5	≤ 10
Benzo(k)fluorantene	0,002		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,5	≤ 10
Benzo(g,h,i)perilene	0,002		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
Crisene	0,009		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 5	≤ 50
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,001		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,001		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,002		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
* Dibenzo(a,h)pirene	< 0,002		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
Dibenzo(a,h)antracene	< 0,001		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 10
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	0,002		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 0,1	≤ 5
Pirene	0,006		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 5	≤ 50
* Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	0,037		mg/Kg s.s.	UNI EN 17502:2022	≤ 10	≤ 100

Rapporto di prova n°: 2309662-002

Asola, martedì 9 gennaio 2024

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----------	------------	-----	--------	--------	--------

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato risultano superiori ai limiti del riferimento normativo riportato

Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.Lgs n° 152 del 3 Aprile 2006 All 5 Tabella 1 Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
LIM. 2	D.Lgs n° 152 del 3 Aprile 2006 All 5 Tabella 1 Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

GIUDIZIO: Relativamente ai parametri analizzati, il campione si presenta conforme ai limiti stabiliti dall'allegato 5 Tabella 1 del D. L.vo 3 Aprile 2006, n. 152, relativamente alla colonna B. Il campione è pertanto conforme esclusivamente ad una destinazione di sito ad uso commerciale e industriale.

Analisi eseguite sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm e valori riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensivi dello scheletro, come previsto dall'All.2 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto ad analisi e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuate direttamente dal laboratorio, o così come ricevuto se campionato dal cliente.

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 10 giorni dalla data di emissione del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura, disponibili nell'area Download del nostro sito internet all'indirizzo www.micro-b.it.

PROVE CHIMICHE: L'incertezza delle prove chimiche, se espressa, è riportata come incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%.

I risultati espressi con il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione del metodo.

Le sommatorie dei dati inferiori al limite di quantificazione, se non diversamente specificato, sono state eseguite in conformità al documento Rapporti ISTISAN 04/15 secondo il criterio del Lower Bound (<LOQ=0).

PROVE MICROBIOLOGICHE: Le prove microbiologiche quantitative sono eseguite di norma in piastra singola in conformità alla norma ISO 7218, nella versione in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova, ad eccezione di casi particolari per i quali è allestita una sola diluizione con piastra in doppio. Le prove di conferma sul parametro Salmonella spp. metodo AFNOR UNI 03/06-12/07 sono state eseguite in conformità alle indicazioni della validazione del metodo tramite l'utilizzo di Oxoid Salmonella test kit. Le prove di conferma sul parametro Listeria monocytogenes metodo AFNOR UNI 03/04-04/05 sono state eseguite in conformità alle indicazioni della validazione del metodo tramite l'utilizzo del kit O.B.I.S. mono. Per i parametri Microrganismi a 22°C e Microrganismi a 36°C metodo UNI EN ISO 6222: 2001 il conteggio delle colonie avviene tramite inoculo per inclusione su terreno WPCA. Per il parametro Batteri mesofili aerobi metodo UNI EN ISO 21149: 2022 il campione viene risospeso in neutralizzante SCDLP broth tramite la preparazione di una sospensione iniziale 10-1 e se necessario vengono svolte le successive diluizioni decimali. L'inoculo viene poi svolto per inclusione su terreno TSA.

LIMITI E GIUDIZI: I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo riportato nell'intestazione in prima pagina del Rapporto di Prova. Eventuali giudizi di conformità riportati sul Rapporto di Prova si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza estesa di misura associata al risultato dell'analisi. Questa regola comporta un rischio di errata valutazione della conformità che raggiunge un valore massimo del 50% nel caso in cui il risultato di una misura sia esattamente uguale ad un valore limite.

CAMPIONAMENTO: Nel caso il prelievo sia stato eseguito da Micro-b, eventuali dati di campionamento sono registrati su moduli interni e disponibili su richiesta del cliente. Le informazioni utili all'identificazione del campione sono sempre fornite dal committente sotto la sua responsabilità.

Nel caso di campionamento a cura del committente o di suo incaricato, le seguenti informazioni sono state fornite a Micro-b dal committente stesso sotto la sua responsabilità: data di campionamento, descrizione, luogo di prelievo, prelevatore, modalità di campionamento. Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal committente ma solo della metodica analitica utilizzata per eseguire l'analisi. Qualora i risultati riportati siano ottenuti mediante calcoli che implicano l'utilizzo di dati rilevati durante il prelievo, tale elaborazione è effettuata sulla base dei dati forniti da chi ha effettuato il campionamento.

SEDI DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE:

Sede A: Via Cremona 25/B – 46041 Asola (MN)

Sede B: Via Puglia 18 – 46041 Asola (MN)

Tutte le prove sono eseguite nella sede A, ad esclusione delle seguenti prove eseguite nella sede B: Lattosio, Mannitolo, Micotossine (Aflatossine B1, B2, G1 e G2, Deossinivalenolo (DON), Ocratossina A, Zearalenone, Tossine T-2 e HT-2, Fumonisine B1, B2 e B3) e PFAS (sostanze perfluoroalchiliche).

* = Le prove e le attività di campionamento così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade' - Micro-B

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT-SRZMTT76H22A470F	IT	bject: C=IT	23941187	2026 Apr 2 23:59:59	2023 Apr 3 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Cognome **FIorentini**
 Nome **NICOLETTA**
 Data di nascita **02/05/1973**
 Sesso **18 P I S A (1973)**
 Comune di nascita **MONTICELLI D'ONGINA (PC)**
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **MONTICELLI D'ONGINA (PC)**
 Via **VIA GRANELLI SAN NAZZARO, 62**
 Stato civile **=====**
 Professione **=====**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1.67**
 Capelli **CASTANI**
 Occhi **VERDI**
 Segni particolari **=====**


 Firma del titolare *Nicoletta Fiorentini*
MONTICELLI D'ONGINA 08/07/2017
 Impronta del capo indice sinistro
 IL SINDACO
FUNZIONARIO INCARICATO
Parmigiani Valentina




REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
MONTICELLI D'ONGINA

CARTA D'IDENTITA'
 N° **AX9931880**
 DI
FIorentini
NICOLETTA



Atto Dirigenziale n° 1194/2022

SETTORE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE
Proposta n° 424/2022

OGGETTO: DITTA RECUPERA S.R.L., CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI BRESCIA, VIA BOSE N. 1 BIS. AUTORIZZAZIONE ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO E ALL'ESERCIZIO DI OPERAZIONI DI MESSA IN RISERVA (R13) E TRATTAMENTO (R5) DI RIFIUTI SPECIALI ED URBANI NON PERICOLOSI E DI MESSA IN RISERVA (R13) E DEPOSITO PRELIMINARE (D15) DEI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PRODOTTI E DECADENTI DALL'ATTIVITÀ NELL'INSEDIAMENTO UBICATO IN COMUNE DI MONTICHIARI (BS), STRADA VICINALE PRIMA DI TRAVERSO DELLA CAMPAGNA DI BRESCIA. ART. 208 DEL D.LGS. 3 APRILE 2006 N. 152 E S.M.I.

IL DIRETTORE
 (Dott. Giovanmaria Tognazzi)

RICHIAMATI:

- il decreto del Presidente della Provincia n. 213 del 13/10/2020 che conferisce l'incarico al sottoscritto di direzione del Settore Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile fino alla scadenza del mandato amministrativo del Presidente della Provincia;
- il T.U.E.L. approvato con d.lgs. n. 267 del 18/08/00, che all'art. 107 individua le funzioni e le responsabilità dei dirigenti;

VISTI i seguenti atti comunitari, nazionali, regionali e provinciali:

- decreto direttore generale Regione Lombardia n. 36 del 07 gennaio 1998, recante Direttive e linee guida in ordine al deposito temporaneo ed allo stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi;
- decreto ministeriale 05 febbraio 1998 e s.m.i., relativo al recupero agevolato dei rifiuti;
- deliberazione Giunta Regionale. 8 novembre 2002, n. 7/11045, recante Approvazione "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" prevista dall'art. 30 delle norme di attuazione del Piano territoriale paesistico regionale (P.T.P.R.);
- legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i., recante la disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche;
- deliberazione giunta provinciale 24 febbraio 2004, n. 50 recante disposizioni in materia di garanzie finanziarie;
- deliberazione giunta regionale 19 novembre 2004, n. VII/19461, recante disposizioni in materia di garanzie finanziarie;
- il regolamento regionale 24.03.2006 n. 4, "disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art.52, comma 1, lettera. a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n.26";
- decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (cd Codice dell'ambiente);
- regolamento CE n. 1907 del 18 dicembre 2006 e s.m.i. (REACH);
- regolamento CE n. 1013 del 14 giugno 2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativo alla spedizione dei rifiuti;
- deliberazioni giunta regionale 25 novembre 2009, n. 10619 e 16 novembre 2011, n. 2513,

Documento Firmato Digitalmente



relative all'applicativo O.R.S.O.;

- legge regionale del 02 febbraio 2010 n. 5 e R.R. del 21 novembre 2011 n. 5, disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale;
- deliberazione giunta provinciale 08 marzo 2010 n. 92, relativa alla determinazione degli importi degli oneri istruttori;
- deliberazione giunta regionale 20 giugno 2014, n. 1990, recante approvazione del Programma di Gestione dei Rifiuti;
- decisione della commissione n. 2014/955/CE del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- regolamento UE n. 1357 del 18 dicembre 2014, recante disposizioni in merito alla classificazione dei rifiuti;
- decreto ministeriale del 28 marzo 2018, n. 69, regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'art. 184 ter, comma 2 del d.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- regolamento regionale 29/03/2019 n. 6 recante disciplina e regime amministrativi degli scarichi di acque reflue domestiche e di acque reflue urbane, disciplina dei controlli degli scarichi e delle modalità di approvazione dei progetti degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane;
- linee guida SNPA per l'applicazione della disciplina EoW (Delibera del Consiglio snpa n. 67 del 06/02/2020);
- il decreto legislativo 3 settembre 2020 n. 116, attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio;

RILEVATO che la ditta RECUPERA S.r.l. (codice fiscale 03985220981), avente sede legale in comune di Brescia, via Bose n. 1 bis, ha presentato istanza in data 13/10/2020, con note registrate ai P.G. prov. n. 150640 – 150626 – 150629 – 150634 – 150637 – 150642 – 150641 – 150651 del 13/10/2020, integrata e modificata con documentazione registrata ai P.G. prov. n. 23029 del 11/02/2021, n. 40982 del 15/03/2021, n. 131945 del 03/08/2021, n. 177482 del 15/10/2021, n. 215873, n. 215878, n. 215919, 215922 del 09/12/2021, n. 64206 e n. 64281 del 05/04/2022, tendente ad ottenere l'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto e all'esercizio di operazioni di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di rifiuti speciali ed urbani non pericolosi e di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti e decadenti dall'attività nell'insediamento ubicato in comune di Montichiari (BS), Strada Vicinale Prima di Traverso della Campagna di Brescia

DATO ATTO che la predetta istanza, come previsto dall'art. 208, comma 1, del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., è comprensiva della documentazione tecnica prevista per la realizzazione del progetto dalle disposizioni vigenti in materia:

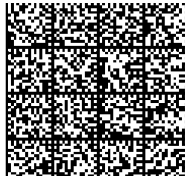
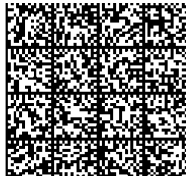
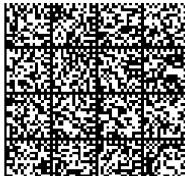
- urbanistico-edilizia (come risulta dal parere del servizio Urbanistica ed Edilizia del Città di Montichiari del 29/04/2022 (P.G. prov. n. 78904 del 29/04/2022);
- ambientale (in particolare con riferimento alle emissioni in atmosfera, agli scarichi di acque reflue);
- di salute, sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica;

RILEVATO che:

1. l'area interessata dall'impianto è individuata catastalmente al Foglio n. 5 - Mapp: n. 39-40-41-42-45-46-47 del comune di Montichiari, secondo quanto prevede il vigente PGT/PRG (come risulta dall'attestazione della Città di Montichiari registrata al P.G. prov. con il n. 189110 del 14/12/2020) 23/06/2020), ha la seguente destinazione urbanistica: "ambito per attività economiche – ATEg43 nel Comune di Montichiari – zona D6 produttiva speciale – cave (art. 12,75 e 75.1 delle NTA);
2. la ditta ha provveduto al versamento degli oneri istruttori previsti dalla d.g.p. n. 92 del 08.03.2010;
3. la ditta ha assolto l'obbligo dell'imposta di bollo mediante contrassegno identificativo n. 01191331950895;
4. il Comune territorialmente interessato non ha trasmesso l'attestazione di pubblicazione all'Albo Pretorio comunale dell'istanza in argomento;

TENUTO CONTO che per il vigente Programma di Gestione dei Rifiuti approvato con d.g.r n. 20 giugno 2014, n. 1990, è presente un criterio preferenziale alla localizzazione di nuovi impianti (per il trattamento R5) nelle aree di cava attive nonché in ambiti già interessati da attività economiche, individuate come aree degradate o dismesse nel P.G.R./P.G.T., ai sensi dell'art. 8 c. 2 l.r. 12; l'impianto in argomento deve pertanto essere dismesso al momento dell'attuazione degli obblighi di recupero ambientale previsti dal progetto di gestione produttiva dell'A.T.E. g43 e conseguenti autorizzazioni di cava, di cui all'atto dirigenziale n. 1077

Documento Firmato Digitalmente



del 27/03/2013 in scadenza nell'anno 2023, salvo diverse determinazioni della destinazione d'uso dell'area al termine della coltivazione del giacimento ex art. 4.2 L.R. 14/98 e s.m., ovvero altre decisioni della P.A. competente (Città di Montichiari);

VISTO il verbale della conferenza di servizi del 14/01/2021 di sospensione del procedimento in oggetto per l'attesa delle determinazioni di competenza della Città di Montichiari in relazione alla definizione della destinazione d'uso prevista dal piano di recupero della cava.

RILEVATO che per l'area identificata catastalmente al Fg. 5, mapp.li 39,40,41,42,43, 44, 45, 46 e 47, Regione Lombardia ha comunicato il preavviso di archiviazione del procedimento di autorizzazione integrata ambientale in capo alla ditta Padana Green S.r.l., a seguito di giudizio negativo in ordine alla compatibilità ambientale del progetto (d.d.u.o. n. 4508 del 29/03/2018).

VISTI:

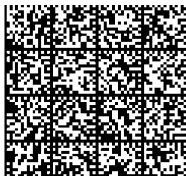
- il contratto del 30/06/2020 per la concessione in uso di terreno per la realizzazione di un impianto di recupero rifiuti speciali non pericolosi tra la ditta Inertis S.r.l., gruppo Faustini S.p.A. (concedente) e la ditta Recupera S.r.l. (concessionaria) relativo alla disponibilità dell'area identificata al fg. 5, mapp.li 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 e 47;
- la nota P.G. prov. n. 128502 del 29/07/2021 con la quale Padana Green S.r.l. trasmette scrittura privata del 10/10/2011 tra il Gruppo Faustini S.p.A. (concedente) e Padana Green S.r.l. (concessionario) in merito alla disponibilità dell'area per la realizzazione del progetto di discarica;
- la nota P.G. prov. n. 129593 del 30/07/2021 con la quale Inertis S.r.l. comunica che il contratto di concessione delle aree oggetto del progetto di discarica del 10/10/2021, sottoscritto tra il Gruppo Faustini S.p.A. e Padana Green S.r.l. è stato superato, concordemente tra le parti, con nuovo e successivo contratto del 30/12/2011 (allegato alla comunicazione in argomento), che ad oggi risulta cessato dal 30/12/2013, in assenza di intervenute proroghe;
- la nota di Padana Green S.r.l. del 06/09/2021 prot.n. 20/2021, registrata al P.g. prov. con il n. 156629 del 16/09/2021 che non contiene ulteriori elementi a dimostrare la disponibilità dell'area per il progetto di discarica, salvo l'affermazione delle proprie ragioni circa l'interesse alla propria iniziativa.

PRESO ATTO:

- per quanto emerso dai documenti sopra riportati, che Recupera S.r.l. ha la disponibilità dell'area ubicata nel comune di Montichiari (BS), strada Vicinale Prima di Traverso della Campagna di Brescia (Fg. 5, mapp.li 39,40,41,42,43,44,45,46 e 47);
 - del parere favorevole, in ordine alla destinazione d'uso dell'area, della Città di Montichiari con nota 30/06/2021 (P.g. prov. n. 109469 del 01/07/2021), che viene richiamato integralmente, con le seguenti condizioni:
1. la fascia boscata sulla scarpata sud-est della Cava Inertis s.r.l., la cui realizzazione risulta incompatibile con il progetto, dovrà essere obbligatoriamente ubicata nell'adiacente area Baratti;
 2. *"l'uso insediativo della cave proposto sia da ritenersi compatibile con le prescrizioni dello strumento urbanistico vigente, a condizione che l'escavazione ed il recupero siano stati ultimati conformemente ai progetti approvati"*;
 3. *"le opere di recupero (fondo cava) incompatibili con l'insediamento in progetto, per la quota parte spettante rispettivamente a Inertis srl e Vezzola spa, debbano essere convertite in interventi alternativi, di pari valore, finalizzati a compensare gli impatti dell'ATE g43"*;
 4. *"gli obblighi di ripristino ambientale delle cave interessate dall'opera, per la parte non compatibile con il nuovo insediamento, vengano trasformati in opere di compensazione alternative che verranno determinate con successiva comunicazione"*;
 5. *"la tipologia, la modalità e la tempistica di realizzazione di tali interventi vengano definiti con apposita convenzione da sottoscrivere con il Comune"*;
- che per effetto del parere favorevole della Città di Montichiari, il sito risulta idoneo alla localizzazione dell'impianto in oggetto in quanto non si sono rilevati vincoli di carattere escludente;

CONSIDERATO che la ditta ha presentato istanza di verifica di assoggettabilità alla VIA e che con provvedimento n. 663 del 1202/2021 del 24/08/2020 la Provincia ha disposto che per il progetto in argomento non è necessario l'espletamento della procedura di VIA;

Documento Firmato Digitalmente



VISTI:

- il nulla osta Aeronautica Militare – comando 1^ regione Aerea, registrato al P.g. prov. con il n. 31424 del 25/02/2021;
- la nota Enav del 12/03/2021, registrata al P.g. prov. con il n. 40982 del 15/03/2021;
- la nota Enac del 12/10/2021, registrata al P.g. prov. con il n. 175107 del 12/10/2021;
- la relazione di asseverazione trasmessa dalla ditta con nota registrata ai P.G. prov. con il n. 40982 del 15/03/2021 nella quale viene dichiarato che *“il progetto non necessita della valutazione di compatibilità ostacoli e del rilascio dell'autorizzazione dell'ENAC/ENAV”*;
- la nota della Provincia prot.n. 165691 del 29/09/2021 di riavvio del procedimento in argomento;

VISTE le risultanze della conferenza dei servizi indetta con nota provinciale n. 195804 del 11/11/2021 e riunitasi in data 17/11/2021 (verbali in atti), nel corso della quale gli enti ed uffici interessati hanno espresso avviso favorevole all'accoglimento dell'istanza, con le condizioni e prescrizioni riportate nel presente atto;

PRESO ATTO, del parere obbligatorio vincolante di ARPA relativo alla produzione di EoW caso per caso (P.G. prov. n. 6720 del 14/01/2022) come integrato e modificato con nota registrata al P.G. prov. n. 55391 del 24/03/2022 le cui prescrizioni e condizioni vengono integralmente recepite e riportate nell'allegato sezione RIFIUTI al presente provvedimento, a formarne parte integrante e sostanziale;

RILEVATO che ARPA nel proprio parere non ha assentito il ritiro e l'utilizzo per la produzione di EOW dei rifiuti di cui al codice EER 191302, provenienti da operazioni di bonifica, tale codice viene stralciato dall'elenco dei rifiuti richiesti;

VISTI:

- la nota della Provincia prot.n. 25350 del 10/02/2022 di richiesta dell'assenso edilizio alla Città di Montichiari;
- la nota della Città di Montichiari, registrata al P.G. prov. con il n. 47732 del 15/03/2022 di richiesta integrazioni per il rilascio dell'assenso edilizio;
- la documentazione integrativa ai fini dell'assenso edilizio, trasmessa dalla ditta con nota registrata al P.G. prov. con il n. 64281 del 05/04/2022,
- il parere del Servizio Urbanistica Edilizia del 29/04/2022, registrato al P.G. provinciale con il n. 78904 del 29/04/2022;

DATO ATTO, per quanto attiene lo scarico negli strati superficiali del sottosuolo di acque di prima pioggia e di acque reflue assimilate alle domestiche, che il gestore del SII A2A Ciclo idrico s.p.a., con propria nota P.G. n. 71400 del 15.04.2021, ha dichiarato che l'impianto in esame:

- non ricade in zona servita da pubblica fognatura che dista dallo stesso più di 50 metri;
- non ricade in area appartenente all'agglomerato del territorio comunale di Montichiari così come approvato da deliberazione del Consiglio Provinciale di Brescia e previsto dalla d.G.P. n. 33 del 28-10-2016.

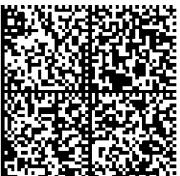
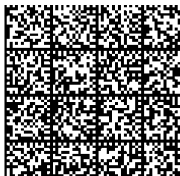
Rilevato che:

- l'ufficio Aria, Rumore e sportello IPPC provinciale ha trasmesso il documento con le proprie valutazioni istruttorie contenente le condizioni e prescrizioni relative alle emissioni prodotte dall'impianto, che risulta inserito nella “sezione EMISSIONI” dell'allegato tecnico, che è parte integrante e sostanziale del presente atto;
- l'ufficio Acqua provinciale ha trasmesso il documento con le proprie valutazioni istruttorie contenente le condizioni e prescrizioni relative agli scarichi delle acque di prima pioggia/domestiche in negli strati superficiali del sottosuolo, che risulta inserito nella “sezione ACQUE” dell'allegato tecnico, che è parte integrante e sostanziale del presente atto;

VISTA la relazione tecnico-amministrativa del competente ufficio del Settore Sostenibilità Ambientale e della protezione civile, Ufficio Rifiuti (in atti) dalla quale risulta che:

- le caratteristiche dell'impianto e le operazioni ivi effettuate, nonché i tipi ed i quantitativi dei rifiuti sottoposti ad Autorizzazione alla realizzazione dell'impianto e all'esercizio di operazioni di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di rifiuti speciali ed urbani non pericolosi e di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti e decadenti dall'attività nell'insediamento ubicato in comune di Montichiari (BS), Strada Vicinale Prima di Traverso della Campagna di Brescia, sono riportati nell'allegato “Sezione RIFIUTI e negli elaborati grafici pervenuti con nota registrata al p.g. provinciale n. 71497 in data 15/04/2022, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto;
- l'istruttoria tecnico-amministrativa si è conclusa con valutazione favorevole, con l'indicazione delle condizioni e prescrizioni riportate nell'allegato tecnico soprarichiamato;

Documento Firmato Digitalmente



DETERMINATO, secondo gli importi della d.g.r. 19 novembre 2004 n. VII/19461, in €. **951.427,73 (Euro novecentocinquantunomilaquattrocentoventisette/73)** l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la Ditta deve prestare a favore della Provincia di Brescia relativo a:

messa in riserva (R13) di 32.535 m³ di rifiuti speciali ed urbani non pericolosi da €. 574.633,17 avviare a recupero;

messa in riserva (R13) di 12.000 m³ di rifiuti trattati (aggregati) in attesa di €. 211.944,00 analisi e di certificazione EoW;

messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di 300 m³ di rifiuti speciali €. 52.986,00 prodotti e decadenti dall'attività;

recupero (R5) di 300.000 t/a di rifiuti speciali e urbani non pericolosi; €. 111.864,56

totale €. 951.427,73

STABILITO che la garanzia finanziaria dovrà essere presentata contestualmente alla **Comunicazione di fine lavori**, e dovrà avere validità per l'intera durata dell'autorizzazione e per i dodici mesi successivi e comunque sino all'avvenuta liberazione da parte della Provincia di Brescia;

VISTO il parere favorevole di regolarità tecnica espresso relativamente al presente atto ai sensi dell'art. 147 bis del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267;

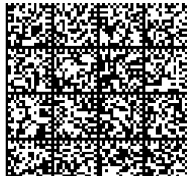
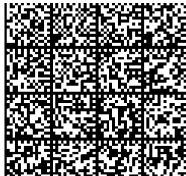
VERIFICATO il rispetto delle misure in materia di Trasparenza e di Prevenzione della Corruzione di cui al vigente "Aggiornamento del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza. Triennio 2021 – 2023", approvato con decreto del Presidente della Provincia n. 129 del 26/03/2021;

RITENUTO che le risultanze della Conferenza dei servizi e gli esiti istruttori consentano l'adozione del provvedimento di autorizzazione alla realizzazione dell'impianto e all'esercizio di operazioni di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di rifiuti speciali ed urbani non pericolosi e di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti e decadenti dall'attività nell'insediamento ubicato in comune di Montichiari (BS), Strada Vicinale Prima di Traverso della Campagna di Brescia, alle condizioni e con le prescrizioni di cui all'allegato A "Sezione RIFIUTI", "Sezione EMISSIONI", "Sezione ACQUE", "Sezione EDILIZIA" e secondo quanto rappresentato negli allegati elaborati tecnico-grafici che formano parte integrante e sostanziale del presente atto;

DISPONE

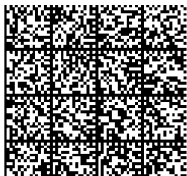
1. di autorizzare la ditta RECUPERA S.r.l. (codice fiscale 03985220981), avente sede legale in comune di Brescia, via Bose n. 1 bis ed impianto in comune di Montichiari (BS), Strada Vicinale Prima di Traverso della Campagna di Brescia, alla realizzazione dell'impianto e all'esercizio di operazioni di messa in riserva (R13) e trattamento (R5) di rifiuti speciali ed urbani non pericolosi e di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti e decadenti dall'attività, secondo le indicazioni e alle condizioni e prescrizioni indicate nel testo del presente atto, nonché nell'allegato: sezione RIFIUTI, sezione EMISSIONI, sezione ACQUE, sezione EDILIZIA e negli elaborati grafici, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, oltre che alle normative applicabili, presenti e future;
2. di dare atto che il presente provvedimento sostituisce i seguenti atti di assenso, così come intervenuti nel corso del procedimento, ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. n. 152/06 e s.m.i.:
 - a. permesso di costruire/ DIA ai sensi del d.P.R. 380/2001 e s.m.i.;
 - b. autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
 - c. autorizzazione agli scarichi delle acque di prima pioggia/domestiche negli strati superficiali del sottosuolo, ai sensi della parte III del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e dei R.R. n. 4 del 24.03.2006 e n. 6 29/03/2019;
3. di dare atto che compete al Comune territorialmente interessato la valutazione in ordine alla normativa urbanistico-edilizia applicabile in relazione al progetto sopraccitato, dandosi atto che il parere del servizio Urbanistica Edilizia della Città di Montichiari del 29/04/2022, registrato al P.G. prov. con il n. 78904 del 29/04/2022 (sezione EDILIZIA) tiene luogo dell'assenso edilizio;
4. di dare atto, inoltre, che compete al responsabile del preposto ufficio della Città di Montichiari, nell'ambito dei doveri previsti all'art. 27 del d.P.R. n. 380/2001, la vigilanza sulla conformità delle opere a quanto autorizzato, nonché di riferire a questa Provincia ogni eventuale difformità;
5. di dare atto altresì che il recupero ambientale delle scarpate delle cave venga realizzato conformemente ai progetti approvati, tenuto conto di quanto prescritto nel parere della Città di Montichiari (P.g. prov.

Documento Firmato Digitalmente



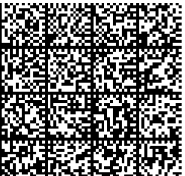
- n. 109469 del 01/07/2021) e che per le opere di recupero (fondo cava) incompatibili con l'insediamento in progetto vengano rispettate le prescrizioni del suddetto parere del Comune;
6. di stabilire un termine di un anno dalla data del presente provvedimento per l'inizio dei lavori di realizzazione dell'impianto, di cui dovrà essere data comunicazione al Comune ed alla Provincia, ed un termine di tre anni dalla data di inizio lavori per l'ultimazione dei lavori stessi, precisando che il mancato rispetto di tali termini può comportare la decadenza dell'autorizzazione, salvo proroghe da richiedersi alla Provincia;
 7. che l'impianto dovrà essere realizzato conformemente al progetto approvato e che l'avvenuta ultimazione dei lavori dovrà essere comunicata alla Provincia congiuntamente a perizia giurata, asseverata presso la Cancelleria del Tribunale, redatta da un tecnico abilitato, attestante la corretta esecuzione delle opere e dei lavori e la loro conformità al progetto approvato; dalla data di accettazione della garanzia finanziaria presentata contestualmente alla perizia asseverata con giuramento la gestione dei rifiuti potrà essere avviata;
 8. di richiamare il rispetto integrale delle condizioni indicate nel provvedimento di esclusione dalla procedura VIA (atto n. 663/2021), per le quali la ditta dovrà comunicare l'ottemperanza secondo quanto già disposto nel provvedimento;
 9. di dare atto che:
 - il presente provvedimento è soggetto a sospensione o revoca ai sensi di legge, ovvero modifica, ove risulti la pericolosità o dannosità dell'attività esercitata o nei casi di accertate violazioni del provvedimento stesso, fermo restando che la ditta è tenuta ad adeguarsi alle disposizioni, anche regionali, più restrittive che dovessero essere emanate successivamente alla data di sottoscrizione;
 - in relazione alla cessazione della qualificazione di rifiuto (END OF WASTE) si applicano le disposizioni di cui all'art. 184 ter del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
 - deve essere assicurato il rispetto del regolamento REACH;
 - deve essere assicurata la regolare tenuta dei registri di carico e scarico, nonché la denuncia annuale (MUD) ed i rifiuti in uscita dall'impianto dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione;
 - deve essere assicurata ai sensi dell'art. 190, del d.lgs. 152/2006, la regolare tenuta del registro per la registrazione della quantità dei prodotti e materiali ottenuti dalle operazioni di trattamento;
 - deve essere assicurata la compilazione dell'applicativo O.R.S.O. così come previsto dalla d.g.r. 25 novembre 2009, n. 10619 e dalla d.g.r. n. IX/2513 del 16/11/2011;
 - la ditta dovrà effettuare la dichiarazione E-PRTR, così come prevista dal Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio e s.m.i., in quanto applicabile;
 - i rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per lo smaltimento finale e/o recupero degli stessi, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti che effettuano operazioni D15, D14, D13, D12, R13, R12, se non collegati agli impianti di recupero e/o smaltimento finale;
 - gli scarichi idrici decadenti dall'insediamento, compresi quelli costituiti dalle acque meteoriche, devono essere conformi alle disposizioni stabilite dalla parte terza del d.lgs 152/06 e s.m.i. e dal Regolamento Regionale 24/03/06 n. 4 in attuazione dell'art. 52 comma 1 lett. a) della L.R. 12/12/2003 n. 26. Qualora l'attività svolta sia soggetta a diversa destinazione, ampliamento o a ristrutturazione da cui derivi uno scarico avente caratteristiche qualitativamente o quantitativamente diverse dallo scarico preesistente, tale scarico deve essere autorizzato;
 - ai sensi dell'art. 129 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. il titolare dello scarico è tenuto a fornire all'autorità di controllo le informazioni richieste e consentire l'accesso ai luoghi dai quali origina lo scarico;
 - le emissioni sonore nell'ambiente esterno devono rispettare i limiti massimi ammissibili stabiliti dalle normative vigenti (L. 26/10/1995 n. 447 e s.m.i.);
 - se il gestore intende sottoporre l'impianto ad una modifica che nell'allegato, "sezione emissioni" comporti una variazione di quanto indicato, deve presentare alla Provincia di Brescia apposita domanda di aggiornamento dell'autorizzazione se la modifica è sostanziale (in quanto comportante un aumento o una variazione qualitativa delle emissioni o l'alterazione delle condizioni di convogliabilità tecnica delle stesse), oppure, se la modifica non è sostanziale, deve essere data comunicazione, non oltre i 60 (sessanta) giorni antecedenti la data di avvio dell'esecuzione della modifica stessa alla Provincia; qualora tale termine sia trascorso senza riscontro, il gestore può procedere all'esecuzione della modifica non sostanziale comunicata;
 - devono essere evitate emissioni in atmosfera, anche solo diffuse, di qualsiasi sostanza inquinante e/o maleodorante: qualora durante l'esercizio dell'impianto si dovessero riscontare fenomeni di emissione di odori molesti, dovrà essere installato idoneo presidio di aspirazione e/o abbattimento odori, preventivamente autorizzato dagli enti competenti;
 - la ditta deve ottemperare alle vigenti normative in materia di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro;
 - in fase di attività deve essere elaborato il documento di valutazione previsionale dei rischi come stabilito dagli artt. 17 e 28 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.;

Documento Firmato Digitalmente



- la ditta deve ottemperare alle vigenti normative in materia di prevenzione incendi (d.P.R. n. 151 del 01.08.2011, ecc);
 - ai sensi dell'art. 208, comma 6, del d.lgs. 152/06 e s.m.i. il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, purché evocati nel procedimento;
 - ai sensi dell'art. 208, comma 12, del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., l'autorizzazione è concessa per un periodo di **dieci anni dalla data di sottoscrizione** del presente atto, è rinnovabile e a tal fine, almeno 180 giorni prima della scadenza, deve essere presentata apposita domanda all'Ente competente, che decide prima della scadenza dell'autorizzazione stessa; in ogni caso l'attività può essere proseguita, fino alla decisione espressa, previa estensione delle garanzie finanziarie presentate;
 - sono fatti salvi i diritti di terzi, tutte le eventuali concessioni, autorizzazioni, nulla osta o assensi comunque denominati e le condizioni o prescrizioni stabilite da altre normative, la cui acquisizione e l'osservanza sia prevista dalle normative vigenti in relazione all'impianto ed all'attività, nonché osservanza di tutte le normative, anche ambientali, relative agli atti sostituiti dal presente provvedimento, in quanto applicabili;
10. di prendere atto che la ditta ha presentato la dichiarazione sostitutiva di certificazione dell'atto di notorietà in cui dichiara di aver annullato le marche da bollo in premessa citate per l'apposizione sul presente atto;
 11. di dare atto che, ai sensi dell'art. 208, comma 19, del d.lgs 152/06 e s.m.i., le varianti sostanziali in corso d'opera o di esercizio che comportino modifiche a seguito delle quali l'impianto non è più conforme alla presente autorizzazione devono essere preventivamente autorizzate secondo le procedure previste dal medesimo art. 208;
 12. di prescrivere che le varianti non sostanziali che non incidano sulla potenzialità e sui principi del processo impiantistico di cui al progetto approvato e non modifichino la quantità ed i tipi di rifiuti autorizzati, devono essere preventivamente comunicate alla Provincia di Brescia, che rilascia, in caso di esito favorevole dell'istruttoria, un nulla-osta alla loro realizzazione, informandone il Comune dove ha sede l'impianto e l'A.R.P.A., nonché eventuali altri Enti, per quanto di rispettiva competenza;
 13. di far presente che l'attività di controllo in relazione all'attività di gestione rifiuti è esercitata dalla Provincia, cui compete in particolare accertare che la ditta ottemperi al presente provvedimento, nonché adottare, se del caso, i provvedimenti di legge. Per tale attività la Provincia, ai sensi dell'art. 197 comma 2 del d.lgs 152/06 e s.m.i., può avvalersi dell'ARPA;
 14. di dare atto che spetta ad ARPA esercitare le funzioni di controllo in ordine al rispetto, fra l'altro delle prescrizioni contenute nell'allegato A del presente atto, "Sezione EMISSIONI";
 15. di dare atto che spetta all'ARPA esercitare le funzioni di controllo in ordine al rispetto, fra l'altro delle prescrizioni contenute nell'allegato A del presente atto, "Sezione ACQUA";
 16. che la cessazione dell'attività, la variazione del direttore tecnico responsabile dell'impianto e/o eventuali deleghe in materia di ambiente e il trasferimento della sede legale della ditta autorizzata, devono essere tempestivamente comunicati a questa Provincia;
 17. di fissare, secondo gli importi della d.g.r. 19 novembre 2004 n. VII/19461, in €. **951.427,73** (Euro **novecentocinquantomilaquattrocentoventisette/73**) l'ammontare totale della garanzia finanziaria che la Ditta autorizzata deve prestare a favore della Provincia di Brescia;
 18. di stabilire che la garanzia finanziaria dovrà pervenire contestualmente alla Comunicazione di fine lavori di cui al precedente punto 4, dovrà essere prestata secondo le modalità previste dalla d.g.p. n. 50 R.V. del 24.02.2004, e dovrà avere validità per l'intera durata della gestione autorizzata e per i dodici mesi successivi e comunque sino all'avvenuta liberazione da parte della Provincia di Brescia;
 19. di dare atto che la mancata presentazione della garanzia finanziaria di cui sopra, ovvero la difformità della stessa dalle modalità previste dalla d.g.p. 50 R.V. del 24.02.2004, può comportare la revoca del presente atto, previa diffida, in conformità a quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461 del 19.11.2004;
 20. che il presente atto venga comunicato alla ditta RECUPERA S.r.l. con sede legale a Brescia, in via Bose n. 1 bis, a cura dell'ufficio, mediante trasmissione con posta elettronica certificata (PEC: info@pec.recupera.eu);
 21. di comunicare l'avvenuto rilascio della presente autorizzazione e le modalità di reperimento della stessa alla Città di Montichiari, all'Arpa Lombardia - Dipartimento di Brescia, all'A.T.S di Brescia, al Ministero dell'Ambiente, al Settore Sviluppo Industriale e Paesaggio della Provincia (ufficio Aria e ufficio Acqua), all'Aeronautica Militare – comando 1^ Regione aerea (PEC: aeroregione1@postacert.difesa.it), a Enav (PEC: protocollogenerale@pec.enav.it), a Enac (PEC: protocollo@pec.enec.gov.it) ed agli altri soggetti eventualmente interessati;

Documento Firmato Digitalmente



22. di prescrivere che il soggetto autorizzato conservi copia del presente atto presso l'impianto, ai fini dello svolgimento delle attività di controllo e vigilanza;

E' possibile prendere visione del presente provvedimento sul sito web provinciale <http://ambienteweb.provincia.brescia.it/autorizzazioni/>

Contro il presente provvedimento può essere promosso ricorso al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni dalla data di piena conoscenza del medesimo, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla medesima data, salvi i diversi termini stabiliti dalla legge.

Il Direttore

GIOVANMARIA TOGNAZZI

Brescia, li 29-04-2022

Documento Firmato Digitalmente

Ai sensi dell'articolo 23, comma 2-bis, del Codice dell'Amministrazione Digitale, le informazioni e gli elementi contenuti nel contrassegno generato elettronicamente sono idonei ai fini della verifica della corrispondenza. Il documento amministrativo informatico originale, da cui la copia analogica e' tratta, e' stato prodotto dall'amministrazione Provincia di Brescia ed e' conservato dalla stessa, almeno fino al 20-10-2024. Per la verifica della corrispondenza con quanto conservato dall'amministrazione, e' possibile utilizzare il servizio disponibile all'url: <https://cs.urbi.it/padbarcode/>

