

REGIONE VENETO

COMUNE DI VEDELAGO

PROVINCIA DI TREVISO

**PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA, STOCCAGGIO E
TRATTAMENTO DI RECUPERO DEI RIFIUTI PRESENTI PRESSO LA
"CAVA CASACORBA"
in Via Cà Matta in comune di Vedelago (TV)**

**AUTORIZZAZIONE PER IMPIANTO DI GESTIONE RIFIUTI
R13: Messa in riserva
R5: Trattamento / Recupero / EoW**

COMMITTENTE

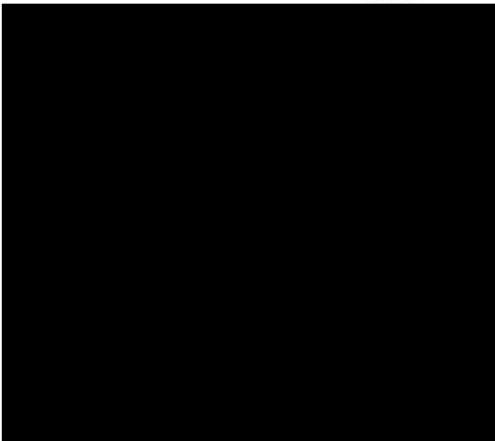
FIN 2020 s.r.l.
Via Leoncino, 26
37121 - VERONA

Titolo elaborato:

**Studio Preliminare Ambientale
Pratica di Verifica di Assoggettabilità alla VIA**

PROGETTISTA

G&T srl



Codice elaborato:

Nome file:
A4_Studio Preliminare Ambientale.docx

Scala:

TAV n°

REV.	DATA:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:
00	09/09/2024			
01				
02				
03				
04				

INDICE

PREMESSA	3
1 PRESENTAZIONE	3
1.1 CRONISTORIA AMMINISTRATIVA.....	3
1.2 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	4
1.3 APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA V.I.A.....	8
2 UBICAZIONE, VIABILITÀ CIRCOSTANTE ED ALLA SUPERFICIE INTERESSATA, NONCHÉ ALLA DESTINAZIONE D'USO DELL'AREA CON RIFERIMENTO AL P.R.G. VIGENTE	9
2.1 INDIVIDUAZIONE CATASTALE	11
2.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO	11
2.2.1 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)	11
2.2.2 Piano degli interventi del comune di vedelago (Pi vedelago).....	14
2.3 DIMENSIONI E CONCEZIONE DEL PROGETTO.....	16
2.3.1 Caratteristiche dei luoghi – Stato attuale	16
2.3.2 Stato di progetto	19
2.3.3 Opere fisse	22
2.3.4 Verifica dimensionale del sistema di raccolta e di smaltimento delle acque reflue e meteoriche e relativo punto di scarico	24
2.3.4.1 Pluviometria.....	24
2.3.4.2 Impianto di trattamento primario	28
2.3.4.3 Sollevamento	28
2.3.5 Serbatoi di stoccaggio.....	29
2.4 CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO OTTENUTO DALLE OPERAZIONI DI RECUPERO.	31
2.4.1 Stato delle conoscenze	32
2.4.2 Prima prova.....	32
2.4.3 Seconda prova.....	33
2.4.4 Terza prova (prove meccaniche e test di cessione)	34
2.4.5 Ulteriore prova seguente alle osservazioni di ARPAV	35
2.4.6 Fase 2 – verifica EoW su scala reale.....	36
2.4.7 Esercizio operativo	37
2.5 CUMULO CON ALTRI PROGETTI	38
2.5.1 Procedure e riferimenti normativi	38
2.5.2 Valutazione dell'effetto cumulo	39
2.5.2.1 Individuazione delle attività passibili di produrre l'effetto cumulo	40
2.5.2.2 Emissioni polverose	41
2.5.2.3 Emissioni di rumore	41
2.5.2.4 Viabilità	42
2.5.3 Conclusioni	43
2.6 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI	44
2.6.1 Risorse non rinnovabili	44
2.6.2 Risorse ambientali: suolo e acqua.....	44
2.6.3 Conclusione	45

2.7	INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI	46
	2.7.1 Emissioni in atmosfera	46
	2.7.2 Emissioni acustiche	46
	2.7.3 Inquinamento luminoso	46
	2.7.4 Conclusioni	46
2.8	RISCHI DI INCIDENTI GRAVI	47
	2.8.1 Conclusioni	47
2.9	RISCHI PER LA SALUTE UMANA	47
	2.9.1 Conclusioni	48
3	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	49
3.1	COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	49
	3.1.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)	49
	3.1.1.1 Conclusioni	52
	3.1.2 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)	52
	3.1.3 Piano degli Interventi (P.I.)	53
	3.1.4 Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)	54
	3.1.4.1 Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme di Attuazione	55
	3.1.4.2 Conclusioni	57
	3.1.5 Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) Veneto Orientale – Piano d’ambito (P.A.)	57
	3.1.6 Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)	58
	3.1.7 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) (Aggiornamento 2021-2027)	58
	3.1.8 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera (P.R.T.R.A.)	58
	3.1.9 La Carta Archeologica del Veneto	58
	3.1.10 Conclusioni	71
	3.1.11 Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.)	72
	3.1.12 Altri vincoli	72
	3.1.13 Conclusioni	72
4	TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL’IMPATTO POTENZIALE	74
4.1	COMPONENTI AMBIENTALI ESCLUSE DALLA VALUTAZIONE	74
4.2	VALUTAZIONE DELL’IMPATTO POTENZIALE	75
4.3	CONCLUSIONI	82

Premessa

La presente relazione si sviluppa secondo lo schema indicato negli ALLEGATO IV-bis e Allegato V alla Parte IV del D. Lgs 152/2006, così come aggiornati dall'art. 22 del D.lgs. n. 104 / 2017.

Questa Studio Preliminare Ambientale si avvale in primis dello Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto della cava Casacorba, già valutato ed approvato dalla Regione che viene unito nella sua forma originale ed integrale, esso soddisfa in maniera esauriente le informazioni utili ad inquadrare il territorio, il sito di cava e le sue caratteristiche ambientali.

Altresì vengono verificati e riportati gli eventuali aggiornamenti relativi al quadro programmatico e si presenta il nuovo progetto analizzando i potenziali impatti ambientali, considerando anche eventuali effetti cumulativi con quelli propri dell'attività estrattiva.

1 Presentazione

1.1 CRONISTORIA AMMINISTRATIVA

Premesso che il sito di estrazione di ghiaia e sabbia denominato Casacorba è attivo da diversi decenni, si riportano gli estremi degli ultimi atti che a diverso modo interessano la pratica in oggetto.

- con D.G.R. n. 2017 del 07.07.2009 è stato autorizzato in procedura di V.I.A., alla ditta Ceotto srl, l'ampliamento della cava;
- con sentenza del Tribunale Fallimentare di Treviso n. 99/2016 è stato dichiarato il fallimento della ditta Ceotto srl;
- con D.D.R. 111 del 30/09/2021 l'autorizzazione di cava di cui al D.G.R. n. 2017 / 2009 è stata intestata alla ditta FIN 2020 srl in qualità di aggiudicataria, tramite procedura d'asta, del compendio immobiliare costituito dal sedime di cava;
- con D.G.R. n 277 del 28 luglio 2022 la Regione ha prorogato il termine dei lavori di coltivazione della cava, lo stesso decreto recepisce le osservazioni del Comune di Vedelago relative alla *"risoluzione delle problematiche relative alla presenza di materiali classificabili come rifiuti"* ponendo la distinzione fra i rifiuti presenti sul lotto 3 della cava che devono essere allontanati prima del riavvio dell'attività estrattiva, rispetto ai rifiuti che occupano la parte sud-ovest (quantitativamente maggiori) che potranno essere smaltiti in coincidenza con l'esercizio della cava.

1.2 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

La ditta FIN 2020 srl è dunque la nuova proprietaria della cava di ghiaia denominata "Casacorba" situata in Via Cà Matta nel Comune di Vedelago. La proprietà è stata acquisita dal fallimento della società Ceotto srl e presenta una superficie totale di 23,42 Ha.

Una porzione dell'area, non ancora interessata dal cantiere di estrazione, è occupata da due cumuli di materiale classificato come "rifiuto speciale – non pericoloso" derivante dalla precedente attività, a suo tempo regolarmente autorizzata dalla Provincia di Treviso, di recupero rifiuti da demolizione e costruzione. E' presente inoltre un terzo grande accumulo, anch'esso classificato "rifiuto speciale – non pericoloso" depositato in prossimità dell'entrata della cava

FIN 2020 ritiene che la soluzione **ambientalmente ed economicamente più sostenibile** per eliminare i rifiuti abbancati in sito, corrisponde all'applicazione di un **processo di recupero che consenta di trasformare i rifiuti in una nuova risorsa**, ovvero in un materiale **End Of Waste (EoW)**.

L'attuale disciplina in materia di EoW¹ (letteralmente 'Cessazione della qualifica di rifiuto') è contenuta nell'art. 184 ter del D.Lgs. 152/2006, secondo cui, al comma 1, un rifiuto cessa di essere tale quando è stato sottoposto ad un'operazione di recupero e soddisfa criteri specifici da adottare nell'ambito delle seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

La tipologia di processo di recupero che si intende applicare consiste nella **trasformazione dei rifiuti presenti in sito e classificati con:**

- **EER 10 09 08** (Rifiuti della fusione di materiali ferrosi – forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07, codice attribuito ai CUMULI 8 e 9. (CUMULO 8 + CUMULO 9 = 2'403 mc+ 5'601 mc = 8'000 mc);
- **EER 17 05 04** (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03, codice attribuito al CUMULO 10 = 27'897 mc);

nel seguente prodotto **EoW**: **calcestruzzo**.

Al fine di ottemperare alla piena conformità dei contenuti di cui al comma 1 dell'art. 184ter, ovvero condurre una valutazione "**caso per caso**", sono state preventivamente individuate le probabili opere che necessitano di grandi

1 I Criteri dell'EOW sono regolamentati dall'art. 6 della Direttiva 2008/98/CE e recepiti nell'art. 184 ter del D.Lgs 152/2006, introdotto nell'ordinamento giuridico italiano dal D.Lgs. 205/2010

quantità del prodotto EoW in oggetto e per le quali si ritiene che lo stesso sia idoneo dal punto di vista sia delle prestazioni tecniche, sia per gli aspetti di compatibilità ambientale. Nello specifico viene approfondita la possibilità di utilizzare il calcestruzzo EoW come materiale utile all'intervento di chiusura-ricomposizione ambientale della vicina (praticamente adiacente) discarica per rifiuti inerti "Ex Ditta Ceotto" sita nel Comune di Vedelago (TV).

Il processo di trattamento di recupero può essere così schematicamente rappresentato:

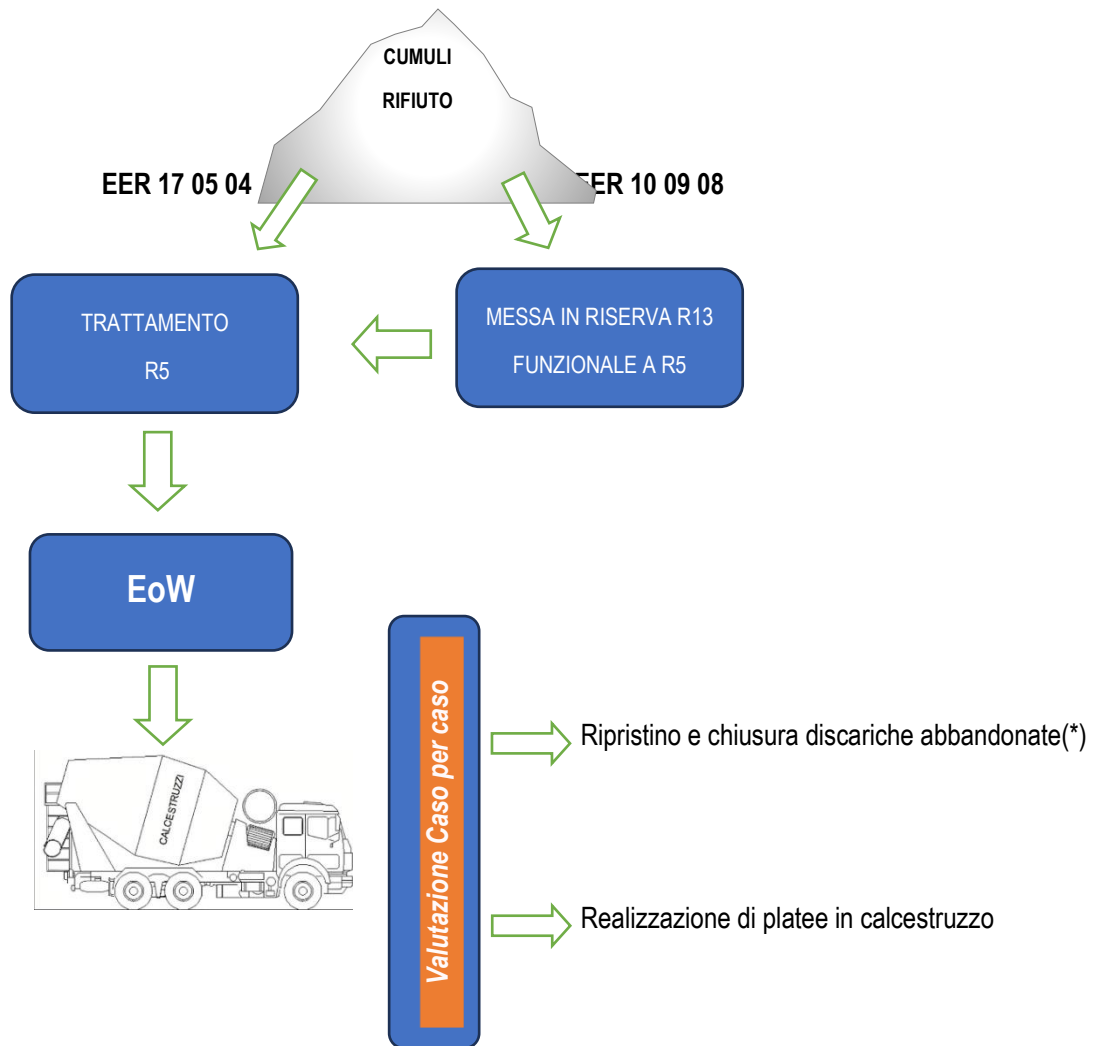


Figura 1: Schema del processo di trattamento dei rifiuti abbancati in cumulo verso la produzione di EoW

Nota(*) questa opzione è al momento considerata come quella più realisticamente perseguibile e verrà sviluppata nei paragrafi successivi. La seconda opzione è considerata come possibile alternativa all'opzione principale.

Alla conclusione delle attività di smaltimento/recupero dei rifiuti l'impianto verrà smontato, la platea demolita e l'area ripristinata secondo le previsioni originarie.

L'attività R5 (Trattamento di recupero di rifiuti non pericolosi) si attua mediante un processo in cui il rifiuto è utilizzato

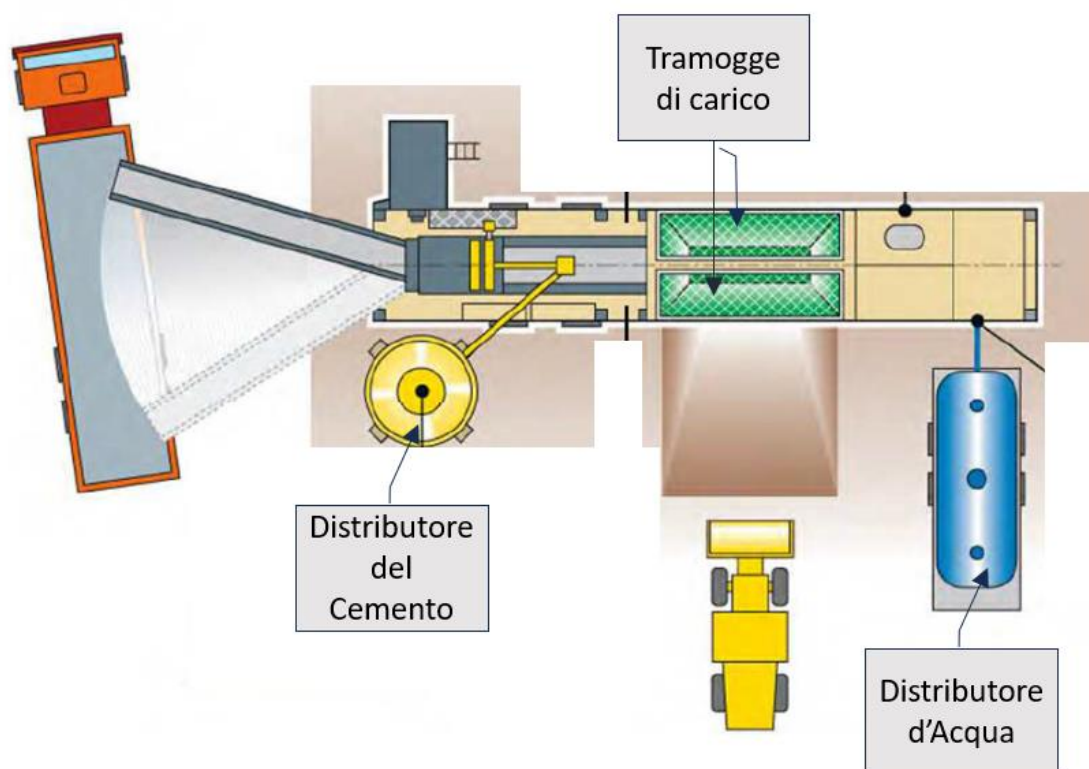
in sostituzione dell'aggregato fine (sabbia), esso viene premiscelato con un aggregante grossolano di origine naturale o riciclato a cui viene aggiunto cemento tipo 42.5, opportunamente dosato, acqua e un additivo fluidificante; a seguito del rimescolamento controllato dell'impasto si ottiene la stabilizzazione del rifiuto,

Il prodotto risultante è un EoW denominato "calcestruzzo", allo stato semifluido che deve essere caricato su di un'autobetoniera e trasportato sul sito di utilizzo.

Il processo di trattamento viene svolto impiegando una apposita attrezzatura elettromeccanica denominata KMA 200 a sua volta collegata ad altre componenti accessorie (silos, tramogge, serbatoi, ecc.). il tutto è posizionato su di una platea in c.a., appositamente costruita e utilizzata anche per la messa in riserva (attività R13) dei rifiuti prima del trattamento.

A seguire una immagine fotografica tipo della macchina e uno schema planimetrico della stessa.





La platea in CLS armato ha dimensioni m 56 x 56, spessore compreso fra 30 e 40 cm.

La platea è parzialmente perimetrata mediante il posizionamento di pannelli prefabbricati in CLS al fine di ottenere il contenimento laterale dei materiali depositati.

Il piano della platea verrà conformato con due pendenze convergenti verso una canaletta grigliata posta al centro della corsia di transito (posta lungo l'asse NE-SW) in modo da convogliare e raccogliere le acque meteoriche intercettate dal manufatto; la canaletta è collegata tramite una tubazione interrata ad un pozzetto di raccolta ubicato al margine esterno della platea a sua volta unito ad un impianto di trattamento primario delle acque.

Tale sistema di depurazione è formato da una vasca interrata multistadio che svolge le funzioni di sedimentazione e disoleazione. A valle del trattamento le acque verranno poi pompate verso cisterne mobili posizionate ai margini dell'ambito di cava, alla quota del piano campagna. Il sistema di stoccaggio dell'acqua presenta un volume utile di 300 m³ ed è formato da n. 3 serbatoi flessibili (100 m³ cu.) costruiti in tessuto di PVC rinforzato. L'acqua periodicamente accumulata potrà essere riutilizzata nel processo di trattamento (è previsto un apporto d'acqua pari a ca. il 20% della sostanza secca trattata) limitando il consumo di una preziosa risorsa.

La principale componente tecnologica utilizzata nel processo di trattamento del rifiuto è costituita dalla macchina denominata "KMA 200 Impianto mobile di mescolazione per il riciclaggio a freddo" costruito dalla ditta tedesca WIRTGEN.

Di seguito le quantità complessive da avviare al trattamento R5

Codice	Denominazione	Q.tà – m ³	Q.tà – ton
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate diverse da 10 09 07	8.000	14/15.000
17 05 04	Terre e rocce da scavo diverse da 17 05 03	27.900	50.000 ca.

I principali parametri operativi sono riassunti nella seguente tabella

Capacità nominale produttiva dell'impianto (dati di targa)	Ton/ora	200
Capacità di trattamento rifiuto	Ton/ora	45 – 50.
Produzione di EoW giornaliera (base 7 ore di lavoro macchina)	Ton/giorno	600 -650

1.3 APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA V.I.A.

L'allegato IV "Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano" della parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i. specifica le opere soggette a verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Il progetto è compreso fra le categorie d'intervento elencate da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. e, in particolare, nella seguente tipologia:

"7. progetti di infrastrutture "z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152."

2 Ubicazione, viabilità circostante ed alla superficie interessata, nonché alla destinazione d'uso dell'area con riferimento al P.R.G. Vigente

Il sito oggetto della presente richiesta si trova nel territorio comunale di Vedelago (TV), a Sud-est del principale centro abitato in un'area caratterizzata dalla presenza di numerose cave di ghiaia e si sviluppa nell'ambito della **cava "Casacorba"** in località **Casacorba**, essa si estende a Nord dell'omonima frazione, in zona di aperta campagna, accessibile da Via Cà Matta, al confine settentrionale della linea ferroviaria Venezia-Treviso, in posizione circa equidistante (km 1,8) dal capoluogo comunale e dalla frazione di Carpenedo, circa 600 metri a sud della S.R. 53 "Postumia".



Figura 2: Inquadramento dell'area di progetto

La superficie complessiva del sito ha un'estensione di circa 23,5 ha, la maggior parte della quale già sfruttata e con falda già affiorante.

La collocazione del nuovo impianto di trattamento rifiuti è riportata sull'immagine satellitare in **Figura 3**.



Figura 3: foto satellitare della Cava 'Cà Matta' a Veduggio (TV) –

L'area di realizzazione della platea su cui eseguire le operazioni necessarie al trattamento di recupero si posiziona nella porzione Sud-Ovest dell'ambito di cava dove, al termine della rampa di accesso, si trova una zona piana attualmente sgombra nei pressi di un fabbricato in struttura metallica adibito a magazzino. Rispetto alla quota del PC (36.5 m slm) il piano di progetto si colloca a -8,00 m.

2.1 INDIVIDUAZIONE CATASTALE

L'area di realizzazione dell'impianto interesserà le particelle catastali 87, 88 e 125 foglio 48 a cui si aggiunge il mappale 70 dove saranno posizionati i serbatoi per la gestione delle acque.



Figura 4: Estratto del mappale catastale per l'area di realizzazione della platea

2.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO

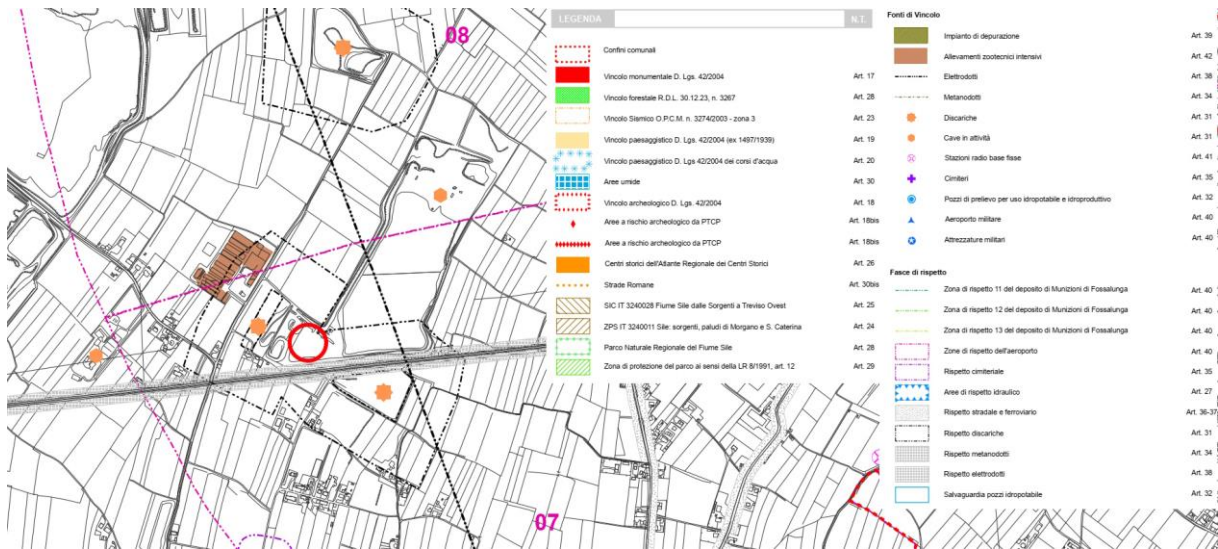
Con la deliberazione della Giunta Provinciale n° 236 del 19 settembre 2011 è stata ratificata l'approvazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Vedelago.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 21 del 26/05/2020 è stata approvata la 5^a variante del Piano degli Interventi (P.I.).

2.2.1 *Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)*

Negli elaborati grafici allegati al P.A.T. sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

Tavola 1.2 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale APPROVATA



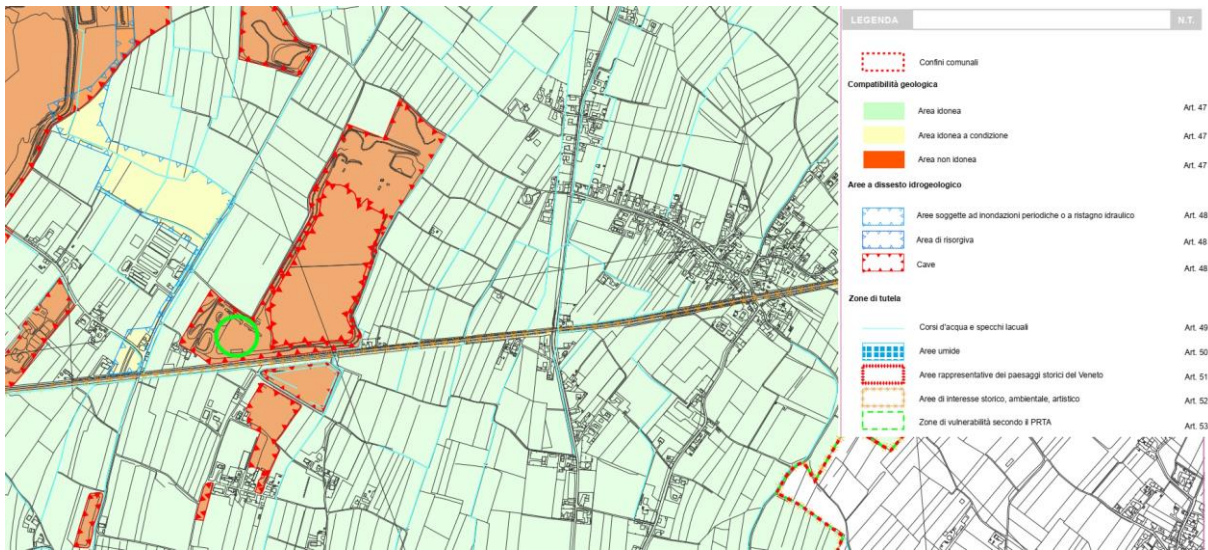
- Cave in attività (art. 31 NTA)
- Zone di rispetto dell'aeroporto (art. 40 NTA)

Tavola 2.2 – Carta delle invarianti APPROVATA



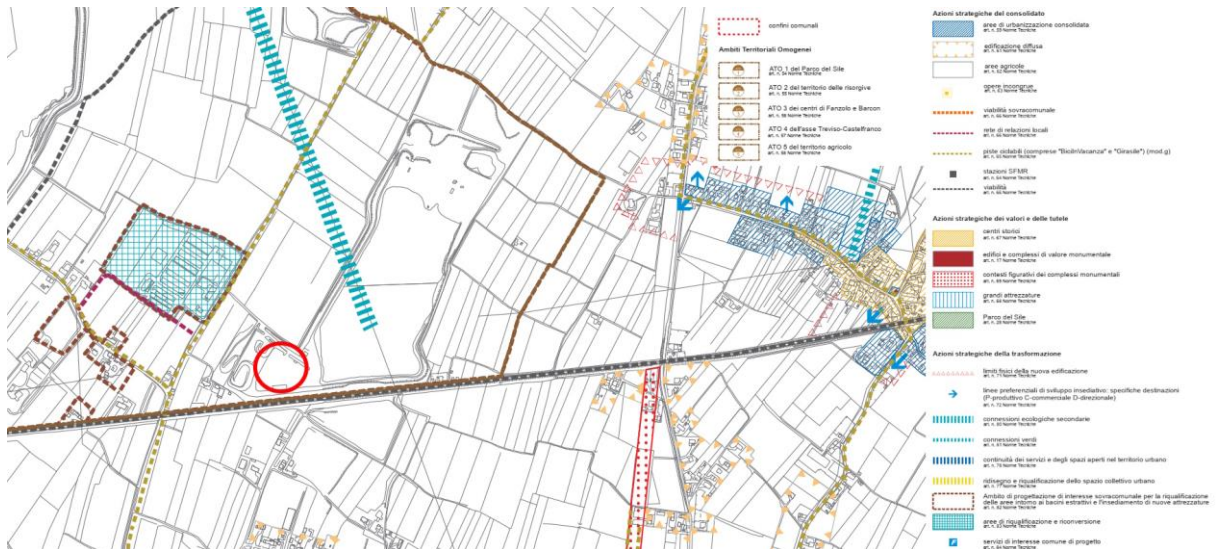
Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

Tavola 3.2 – Carta delle fragilità APPROVATA



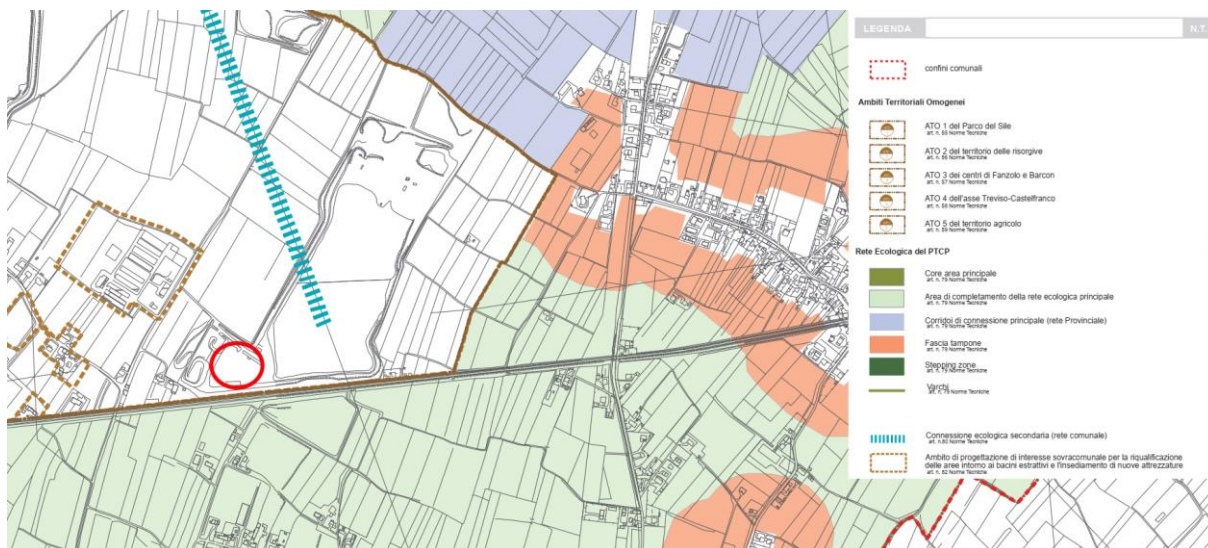
- Area non idonea (art. 47 NTA)
- Cave (art. 48 NTA)
- Zone di vulnerabilità secondo il PRTA (art. 53 NTA)

Tavola 4.2A – Carta delle trasformabilità APPROVATA



- Ambito di progettazione di interesse sovracomunale per la riqualificazione delle aree intorno ai bacini estrattivi e l'insediamento di nuove attrezzature (art. 82 NTA)

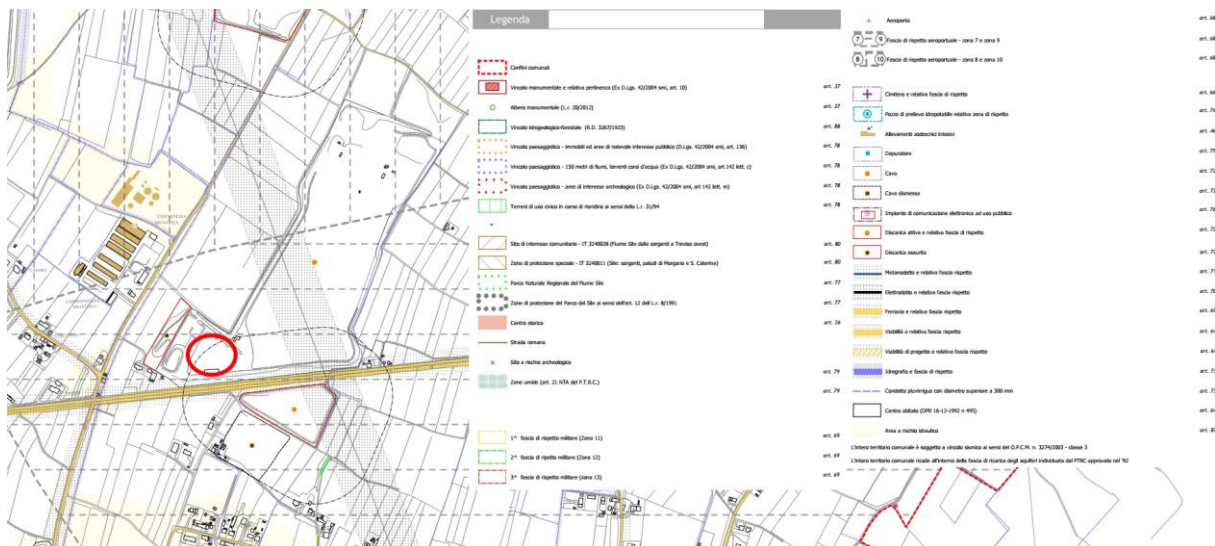
Tavola 4.2B – Carta delle trasformabilità APPROVATA



- Ambito di progettazione di interesse sovracomunale per la riqualificazione delle aree intorno ai bacini estrattivi e l'insediamento di nuove attrezzature (art. 82 NTA)
- ATO 4 (art. 57 NTA)

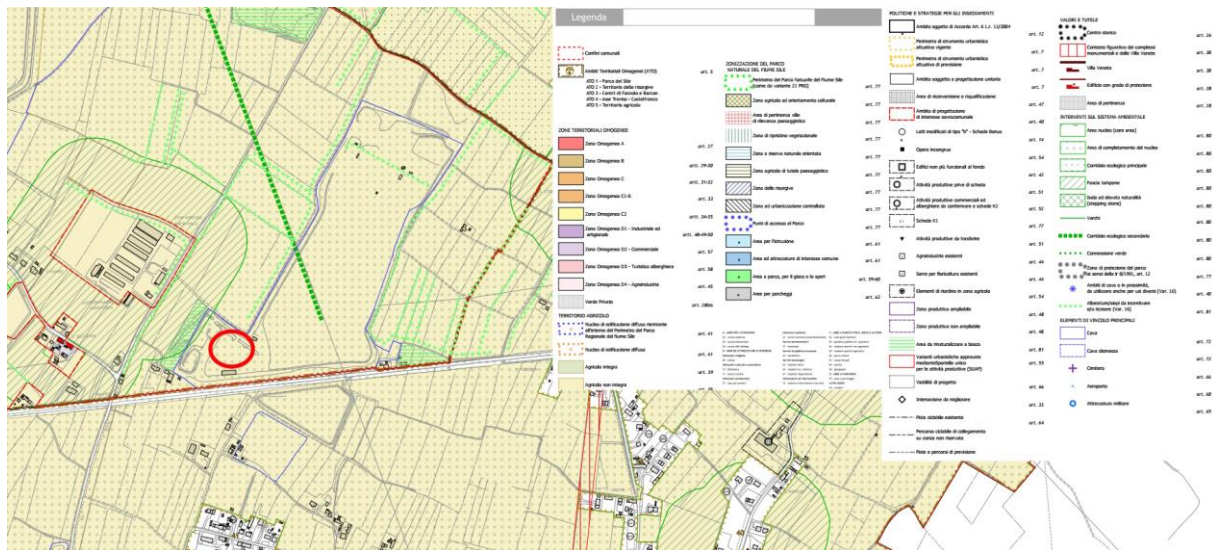
2.2.2 Piano degli interventi del comune di veduggio (Pi veduggio)

Tavola 1.1B – Carta dei Vincoli



- Fascia di rispetto aeroportuale – zona 7 e zona 9 (art. 68 NTO)
- Cava (art. 72 NTO)
- Discarica attiva e relativa fascia di rispetto (art. 72 NTO)

Tavola 1.2B – Carta della zonizzazione



- Area agricola non integra (art. 39 NTO)
- Area di completamento del nucleo (art. 80 NTO)
- Cava (art. 72 NTO)
- Ambito di progettazione di interesse sovracomunale (art. 40 NTO)
- Ambiti territoriali omogenei – ATO n. 4 (art. 5 NTO)

Il PI vigente del comune di Vedelago destina tutta l'area come "Agricola non integra" regolata dall'articolo 39 delle Norme Tecniche Operative.

L'opera risulta conforme alle previsioni del comma 51 "Le strutture precarie, con durata oltre i 90 giorni, possono essere installate per particolari esigenze dimostrate, sia per quanto riguarda la durata sia per quanto riguarda l'effettiva dimensione necessaria, fino ad un massimo di un anno, previo deposito cauzionale o fidejussione pari al costo di demolizione. Potrà essere concessa ulteriore proroga mediante dimostrazione delle effettive esigenze." in quanto **struttura precaria** funzionale all'attività, regolarmente concessa, in corso sull'area.

Non risulta pertanto necessaria la procedura di variante allo strumento urbanistico.

2.3 DIMENSIONI E CONCEZIONE DEL PROGETTO

E' opportuno ricordare che l'iniziativa oggetto del presente studio ha come unico scopo la risoluzione delle problematiche ambientali relative all'abbandono di alcuni cumuli di rifiuti sul sedime di una cava di ghiaia in attività

2.3.1 *Caratteristiche dei luoghi – Stato attuale*

Per la descrizione generale dello stato dei luoghi si rimanda a quanto descritto al prf 4.4 del SIA relativo al progetto di ampliamento della cava, già approvato in sede regionale; come già descritto in premessa, detto elaborato è da considerare parte integrante di questo Studio Preliminare.

Più in dettaglio e, soprattutto, in termini di aggiornamento cronologico, si evidenzia che alcune porzioni dell'area di cava, una delle quali non ancora interessata dal cantiere di estrazione, sono occupate da alcuni cumuli di materiale classificato come "rifiuto speciale – non pericoloso" derivante dalla precedente attività, a suo tempo regolarmente autorizzata dalla Provincia di Treviso e svolta fino al 06.09.2005, di recupero rifiuti da demolizione e costruzione. Il volume complessivo dei rifiuti somma ca 35.000 mc.

Nella **Tabella 1** seguente vengono riportati gli esiti del test di cessione ex tabella Allegato 3 del DM 05/02/98 eseguito su alcuni campioni rappresentativi prelevati dai cumuli dei rifiuti,.

PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA, STOCCAGGIO E TRATTAMENTO DI RECUPERO con EoW
DEI RIFIUTI PRESENTI PRESSO LA "CAVA CASACORBA" - Via Cà Matta in comune di Vedelago (TV)
AUTORIZZAZIONE R5 -R13

Tabella 1: sintesi degli esiti del test di cessione eseguito su alcuni campioni rappresentativi prelevati dai tre cumuli di rifiuti – luglio 2022

data prelievo: 27/07/2022

Luogo prelievo: Via Ca' Matta - Vedelago (TV) c/o Cava Casacorba

Punto prelievo:	Cumulo n.8	Cumulo 9/A	Cumulo 9/B	Cumulo 10										
Sigla campione:				Lotto 10/A	Lotto 10/B	Lotto 10/C	Lotto 10/D	Lotto 10/E	Lotto 10/F	Lotto 10/G	Lotto 10/H	Lotto 10/I	Lotto 10/L	
N° accettazione:	221452.02	221453.02	221454.02	221455.02	221456.02	221457.02	221458.02	221459.02	221460.02	221461.02	221462.02	221463.02	221464.02	

Parametro	U.M.	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	Risultato	C.L.
pH		10.4	11.0	10.9	10.9	10.8	11.1	10.6	10.9	9.7	10.5	9.9	9.9	10.2		5,5+12
Conducibilità	µS/cm	401	485	527	404	417	576	515	413	333	596	265	231	453		
C.O.D.	mg/L O2	8	13	14	24	13	23	15	10	19	21	4	6	22		30
Fluoruri	mg/L	5.4	3.3	4.6	1.4	1.0	1.3	2.7	1.5	2.1	2.7	1.5	1.2	2.4		1.5
Cloruri	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		100
Nitrati (come NO3)	mg/L	<1	<1	2.1	<1	1.1	<1	1.1	<1	<1	<1	1.3	<1	1.5		50
Solfati (come SO4)	mg/L	74	61	75	69	53	58	81	45	55	75	44	33	104		250
Cianuri	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		50
Bario	mg/L	0.015	0.019	0.014	0.021	0.022	0.014	0.022	0.024	0.031	0.020	0.063	0.045	0.030		1
Arsenico	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	8	<5	<5	<5		50
Berillio	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		10
Cadmio	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0.7	0.6	0.6	<0,5	0.8	<0,5	0.7	0.6		5
Cobalto	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		250
Cromo totale	µg/L	23	43	34	19	27	23	36	31	22	37	22	30	39		50
Mercurio	µg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		1
Nichel	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	4	2	<1	2	3	3	2	3		10
Piombo	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		50
Rame	mg/L	0.006	0.007	0.009	0.007	0.010	0.026	0.012	0.011	0.009	0.032	0.013	0.011	0.038		0.05
Selenio	µg/L	1	1	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		10
Vanadio	µg/L	51	63	53	42	54	78	82	55	55	106	58	58	97		250
Zinco	mg/L	<0,005	0.006	0.016	<0,005	<0,005	0.005	<0,005	0.005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005		3

C.L.: Allegato 3 D.M. 05.02.1998 e s.m.i.

L'area direttamente interessata alla realizzazione della platea destinata ad ospitare il nuovo impianto si posiziona nella porzione Sud-Ovest dell'ambito di cava dove, al termine della rampa di accesso, si trova una zona piana completamente sgombra nei pressi di un fabbricato in struttura metallica adibito a magazzino. Rispetto alla quota del PC (36.5 m slm) il piano di progetto si colloca a -8,00 m. Le immagini in **Figura 5** illustrano, su planimetria e con foto acquisite in sito, l'area dove verrà realizzata la platea.

FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03





Figura 5: Immagini che illustrano l'area della realizzazione della futura platea

2.3.2 Stato di progetto

Il progetto ha come unico scopo lo smaltimento, tramite operazione di recupero, di alcuni cumuli di rifiuti abbandonati sul sedime della cava di ghiaia così da permettere la ripresa dell'attività estrattiva e nel contempo risolvere le problematiche ambientali conseguenti alla presenza di rifiuti su di un sito non idoneo.

Si riassumono le caratteristiche del progetto; informazioni più dettagliate e complete sono descritte nella Relazione Tecnica allegata al progetto.

Il processo di trattamento di recupero può essere così schematicamente rappresentato:

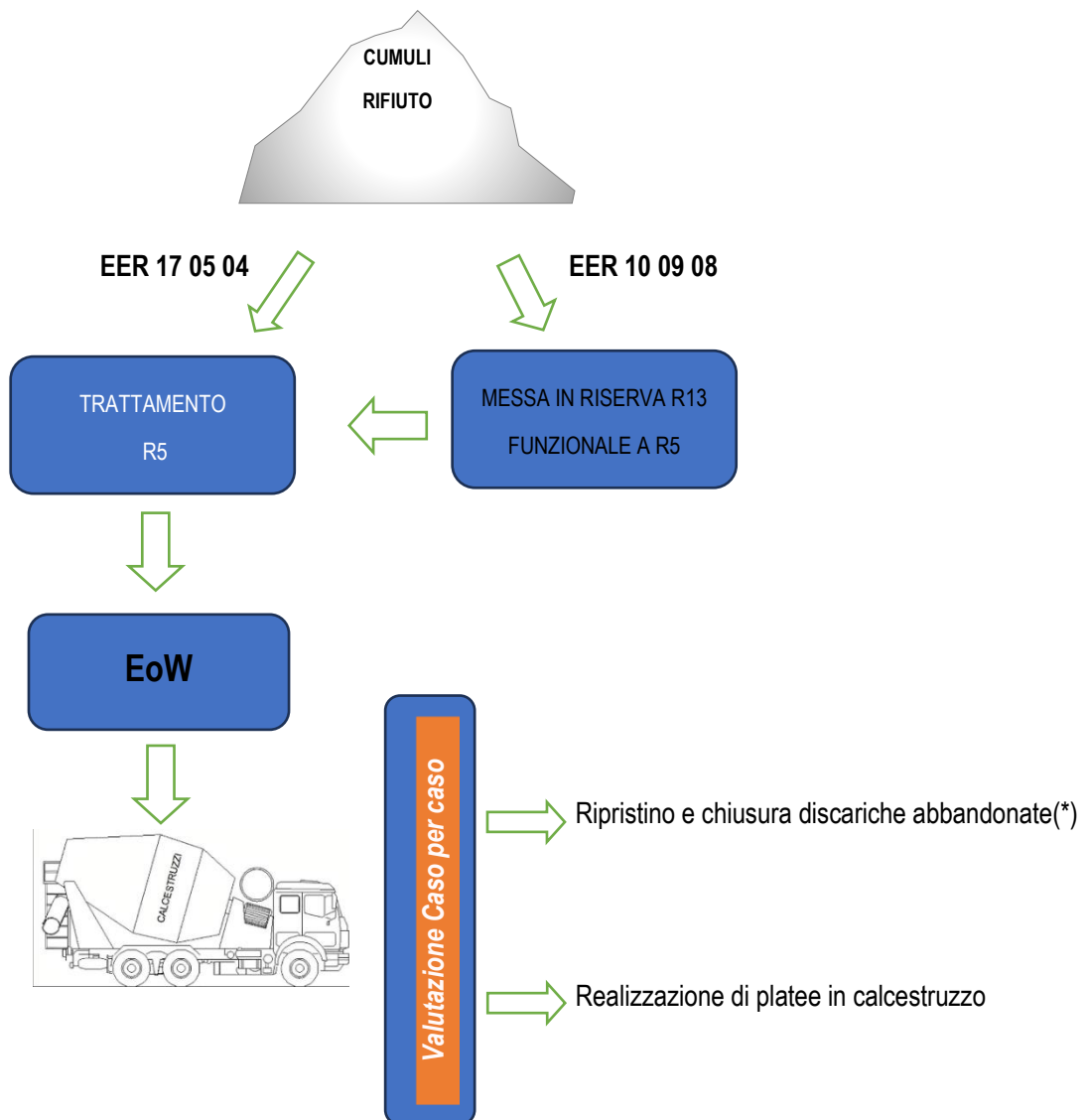


Figura 6: Schema del processo di trattamento dei rifiuti abbancati in cumulo verso la produzione di EoW

Nota(*) questa opzione è al momento considerata come quella più realisticamente perseguibile e verrà sviluppata nei paragrafi successivi. La seconda opzione è considerata come possibile alternativa all'opzione principale.

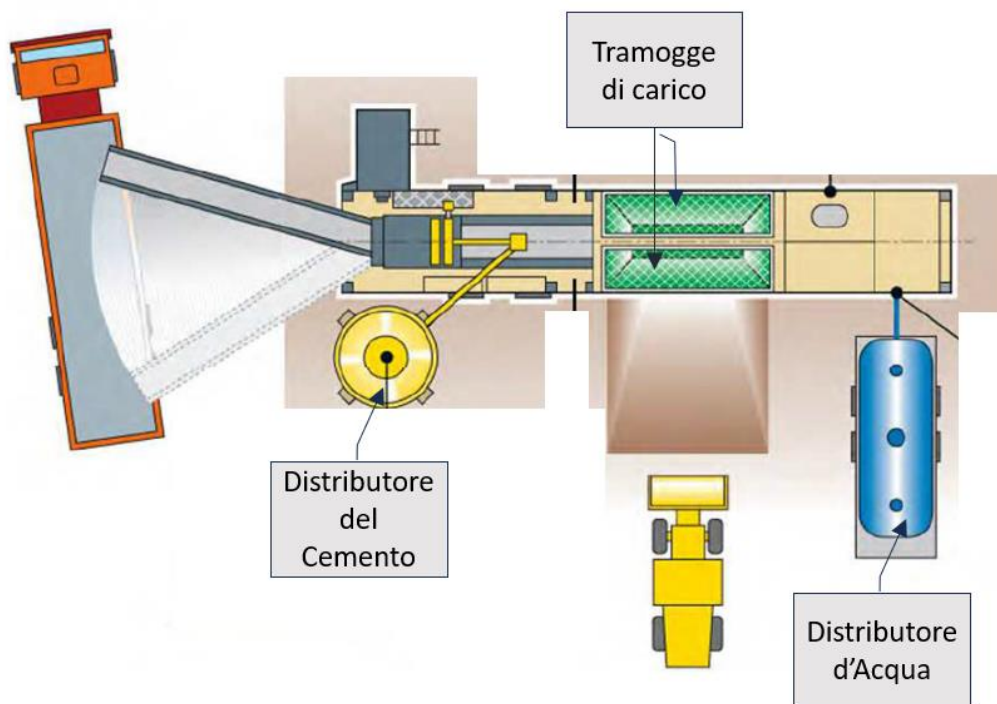
L'attività R5 (Trattamento di recupero di rifiuti non pericolosi) si attua mediante un processo in cui il rifiuto è utilizzato in sostituzione dell'aggregato fine (sabbia), esso viene premiscelato con un aggregante grossolano di origine naturale o riciclato a cui viene aggiunto cemento tipo 42.5, opportunamente dosato, acqua e un additivo fluidificante; a seguito del rimescolamento controllato dell'impasto si ottiene la stabilizzazione del rifiuto,

Il prodotto risultante è un EoW denominato "calcestruzzo", allo stato semifluido che deve essere caricato su di un'autobetoniera e trasportato sul sito di utilizzo.

Il processo di trattamento viene svolto impiegando una apposita attrezzatura elettromeccanica denominata KMA

200 a sua volta collegata ad altre componenti accessorie (silos, tramogge, serbatoi, ecc.). il tutto è posizionato su di una platea in c.a., appositamente costruita e utilizzata anche per la messa in riserva (attività R13) dei rifiuti prima del trattamento.

A seguire una immagine fotografica tipo della macchina e uno schema planimetrico della stessa.



I rifiuti non pericolosi che saranno sottoposti alle operazioni di trattamento e recupero (R5) finalizzato ad ottenere EoW, sono descritti nella seguente tabella

Codice	Denominazione	Stato fisico	Provenienza - caratteristiche
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate diverse da 10 09 07	Secco, palabile	Precedente attività di recupero rifiuti svolta sullo stesso sito, chiusa a causa del fallimento del titolare della autorizzazione
17 05 04	Terre e rocce da scavo diverse da 17 05 03	Secco, palabile	Rifiuto di natura mista con predominanza di terreno, misto a residui di terre di fonderia

I rifiuti con codice 10 09 08 sono posti in n 2 cumuli ubicati nella parte nord-ovest della cava (lotto di cava 3); per questi si prevede la messa in riserva (R13) preliminare al trattamento.

Il cumulo dei rifiuti a cui è stato attribuito il codice 17 05 04, quantitativamente molto più grande, è ubicato adiacente alla platea di trattamento e pertanto potrà andare in lavorazione anche in successione diretta dallo scavo (ovvero senza il deposito preliminare)

I quantitativi di rifiuti sottoposti all'attività R5 presso l'impianto sono i seguenti,

Codice	Denominazione	Q.tà - m ³	Q.tà - ton
10 09 08	forme e anime da fonderia utilizzate diverse da 10 09 07	8.000	14/15.000
17 05 04	Terre e rocce da scavo diverse da 17 05 03	27.900	50.000 ca.

Ricordando che questo impianto è destinato a risolvere esclusivamente le problematiche ambientali conseguenti alla presenza di rifiuti depositati all'interno del sito di cava; si prevede che tale attività potrà concludersi entro 24 - 30 mesi. Alla conclusione della campagna di recupero le relative opere saranno smantellate e l'area ripristinata secondo le previsioni del relativo progetto.

2.3.3 Opere fisse

Il progetto prevede la realizzazione di una platea in CLS armato avente le dimensioni di 56 x 56 m, con spessore compreso fra 30 e 40 cm.

La platea viene parzialmente perimetrata mediante il posizionamento di blocchi prefabbricati in CLS (tipo New-Jersey) al fine di ottenere il contenimento laterale dei materiali depositati.

La disposizione dei lati chiusi e aperti potrà essere variata in modo da creare le migliori condizioni operative in funzione della direzione dei flussi in entrata e uscita.

Il piano della platea verrà conformato con due pendenze convergenti verso una canaletta grigliata posta al centro

della corsia di transito (posta lungo l'asse NE-SW) in modo da convogliare e raccogliere le acque meteoriche intercettate dal manufatto; la canaletta è collegata tramite una tubazione interrata ad un pozzetto di raccolta ubicato al margine esterno della platea a sua volta unito ad un impianto di trattamento primario delle acque

Tale sistema di depurazione in continuo (ai sensi dell'art. 39 delle Norme del PTA) è formato da una vasca interrata multistadio che svolge le funzioni di sedimentazione e disoleazione. A valle del trattamento le acque verranno poi pompate verso cisterne mobili posizionate ai margini dell'ambito di cava; all'avvio dell'attività di recupero dei rifiuti (R5) si prevede di riutilizzare tali volumi reimpiegandoli nel processo produttivo,

L'eventuale esubero o scarico di bypass verrà avviato nel corpo idrico superficiale individuato nel fossato lungo Via Cà Matta, ovvero avviato a smaltimento e/o recupero qualora non conforme ai limiti tab. 3 Allegato 5 del D. Lgs. n. 152/2006, Parte terza.

Il sistema di stoccaggio dell'acqua presenta un volume utile di 300 m³ (atto a garantire anche il volume di compensazione idraulica ai sensi della DGRV 2948/09) ed è formato da n. 3 serbatoi flessibili (100 m³ cu.) costruiti in tessuto di PVC rinforzato. Questa scelta è motivata da due ragioni:

- consente di eseguire un controllo analitico preventivo direttamente dai serbatoi tramite dei bocchettoni di controllo e solo a seguito dell'esito che confermi il rispetto dei limiti previsti (tab. 3, allegati alla parte III del D Lgs 152/2006) si potrà operare lo scarico nel sottosuolo;
- l'acqua periodicamente accumulata potrà essere riutilizzata nel processo di trattamento (è previsto un apporto pari a ca. il 20% della sostanza secca trattata) limitando il consumo di una preziosa risorsa

Nel caso gli esiti del controllo analitico evidenziano superamenti dei limiti di legge per lo scarico in corpo idrico superficiale, l'acqua contenuta nelle cisterne sarà integralmente avviata allo smaltimento presso impianti autorizzati.

Il sistema di trattamento delle acque meteoriche, oltre al refluo depurato, andrà a produrre i seguenti **fanghi di risulta**, non quantificabili a priori:

- solidi sedimentabili costituiti da particelle dei rifiuti in cumulo che sono stati trascinati dalle acque di pioggia che dilavano la platea; essendo originati dallo stesso rifiuto e non avendo subito nessun trattamento capace di modificarne le caratteristiche fisico – chimiche, essi saranno periodicamente prelevati e uniti agli altri;
- liquido oleoso, più o meno emulsionato, separato e trattenuto nell'apposito settore del disoleatore; esso verrà periodicamente prelevato, raccolto in apposito contenitore e conferito a smaltimento presso impianto autorizzato.

Come indicato nel Piano di Gestione delle Terre (documento allegato alla documentazione di progetto) si prevede il riutilizzo delle terre, derivanti dallo scotico per la realizzazione della soletta e dallo scavo per l'installazione dell'impianto di trattamento (circa 1030 mc), in sito all'interno dell'area di cava, con i limiti normativi di riferimento delle CSC di Colonna B della Tab. 1 dell'all. V Titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/06. Pertanto, qualora le analisi

sulle terre EX DPR 120/17, da eseguirsi nelle successive fasi di progetto secondo le indicazioni riportate nel piano di gestione delle terre da scavo, risultassero conformi alle CSC di Colonna B della Tab. 1 dell'all. V Titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, le stesse saranno riutilizzate in sito per la modellazione del piano campagna e la creazione di arginelli perimetrali nell'area di installazione dei serbatoi mobili. Qual ora, diversamente, le terre da scavo non risultassero idonee al riutilizzo Ex DPR 120/17, il materiale dovrà essere caratterizzato come rifiuto e smaltito presso idoneo impianto autorizzato; in quest'ultima ipotesi quindi, per la ri-modellazione topografica, si provvederà all'approvvigionamento di materiale dall'esterno da siti autorizzati.

2.3.4 **Verifica dimensionale del sistema di raccolta e di smaltimento delle acque reflue e meteoriche e relativo punto di scarico**

2.3.4.1 **Pluviometria**

L'analisi delle precipitazioni per la valutazione della compatibilità idraulica degli interventi previsti è stata svolta a partire dall'"Analisi regionalizzata delle precipitazioni per l'individuazione i curve segnalatrici di possibilità pluviometriche di riferimento – dicembre 2011" redatto da Nordest Ingegneria S.r.l. per conto dell'Unione Veneta Bonifiche e valevole per i territori di competenza del Consorzio di bonifica Piave.

Lo studio, prendendo in esame le registrazioni di un esteso numero di stazioni pluviografiche, ha permesso di individuare una serie di zone caratterizzate da relativa omogeneità nelle caratteristiche degli eventi di precipitazione. Le cinque zone individuate si suddividono in:

- Alto Sile - Muson,
- Medio Sile - Vallio - Meolo,
- Media Sinistra Piave,
- Meschio - Monticano,
- Alto Piave.

La maggior parte del Comune di Vedelago, e quindi l'area di interesse del progetto, si pone all'interno della **sottozona climatica omogenea Alto Sile - Muson**.

La metodologia di analisi regionalizzata ha permesso, attraverso la determinazione di una "grandezza indice" a partire dalla media dei valori massimi annuali dell'altezza di precipitazione per varie durate, di ricavare i valori attesi di precipitazione in base a durata e tempo di ritorno dell'evento di progetto.

A partire da questi dati è possibile elaborare le curve segnalatrici di possibilità pluviometrica (CPP) che esprimono la precipitazione h (in mm) in funzione della durata t (in min) scegliendo di adottare la formula "a due parametri" che consente una buona interpolazione dei dati per le durate considerate e si esprime come:

$$h = a \cdot t^n$$

Tabella 2: Valori attesi di precipitazione

T _r [anni]	Durata [min]									
	5	10	15	30	45	60	180	360	720	1400
2	10,5	16,4	20,4	27,5	31,7	34,5	45,2	52,0	59,2	66,7
5	13,0	20,6	25,7	35,1	40,5	44,3	58,4	67,3	76,8	86,7
10	14,4	23,0	28,9	39,7	46,1	50,5	67,2	78,0	89,4	101,4
20	15,7	25,1	31,7	43,8	51,1	56,2	75,5	88,2	101,7	116,0
30	16,3	26,2	33,1	46,0	53,8	59,2	80,2	94,1	109,0	124,9
50	17,0	27,5	34,9	48,7	57,1	63,0	86,1	101,5	118,3	136,2
100	18,0	29,3	37,2	52,3	61,5	68,2	94,3	112,1	131,7	152,8
200	18,9	30,8	39,3	55,6	65,7	73,1	102,5	122,9	145,7	170,5

Tabella 3: Parametri delle CPP della zona Alto Sile-Muson (parte 1)

	$t_p \approx 15 \text{ min}$		$t_p \approx 30 \text{ min}$		$t_p \approx 45 \text{ min}$		$t_p \approx 1 \text{ ora}$		$t_p \approx 3 \text{ ore}$		$t_p \approx 6 \text{ ore}$	
	da 5 a 45 min		da 10 min a 1 ora		da 15 min a 3 ore		da 30 min a 6 ore		da 45 min a 12 ore		da 12 a 24 ore	
T_r [anni]	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n
2	4.7	0.529	6.7	0.413	10.7	0.278	14.8	0.203	15.1	0.202	13.5	0.224
5	5.6	0.546	7.9	0.436	13.1	0.29	18.7	0.207	19.4	0.203	17.2	0.227
10	6.1	0.555	8.5	0.45	14.2	0.3	20.4	0.218	21.5	0.21	19.2	0.233
20	6.6	0.563	8.9	0.465	15.1	0.312	21.4	0.231	23	0.22	20.7	0.241
30	6.8	0.568	9.1	0.472	15.5	0.319	21.8	0.24	23.6	0.227	21.4	0.247
50	7	0.573	9.3	0.482	15.9	0.328	22.1	0.252	24.3	0.236	22.2	0.254
100	7.4	0.579	9.6	0.495	16.3	0.341	22.3	0.27	24.8	0.249	23.1	0.264
200	7.6	0.585	9.7	0.508	16.5	0.354	22.1	0.288	25.1	0.263	23.7	0.275

Tabella 4: Parametri delle CPP della zona Alto Sile-Muson (parte 2)

	da 1 a 5 giorni		da 1 a 5 giorni (in gg)	
	a	n	a	n
2	3.9	0.384	63.1	0.384
5	5.5	0.372	82.6	0.372
10	6.9	0.363	96.1	0.363
20	8.4	0.353	109.5	0.353
30	9.4	0.347	117.3	0.347
50	10.8	0.339	127.4	0.339
100	13	0.328	141.3	0.328
200	15.5	0.317	155.6	0.317

Il dimensionamento della rete di drenaggio e del sistema di trattamento, vista la natura temporanea della struttura, farà riferimento ad un tempo di ritorno definito pari a **5 anni** che, corrisponde, per durate di precipitazione da 5 a 45 min, alla curva descritta dalla seguente espressione:

$$h = 5,6 \cdot t^{0,546}$$

Il deflusso sarà calcolato imponendo per l'area di realizzazione della struttura, la platea impermeabile, un **coefficiente di deflusso di 0,9**.

Il **tempo di corrivazione**, definito in via teorica come il tempo che impiega la precipitazione che cade nella parte più distante del bacino a raggiungere la sezione terminale, ovvero rappresentante l'intervallo di tempo dall'inizio della precipitazione oltre al quale tutto l'afflusso contribuisce al deflusso nella sezione terminale.

Per gli interventi di progetto in esame, la precipitazione accederà alla rete tramite una canaletta grigliata disposta lungo l'asse del corridoio delle piazzole (dopo uno scorrimento iniziale sulla superficie della platea o sui teli di

copertura dei cumuli), lo scorrimento avverrà quindi per un breve tempo iniziale in lamine sulle superfici e in condotta circolare all'interno della rete di raccolta. In funzione di queste considerazioni, il tempo di corrivazione è stato calcolato come somma tra:

- Tempo di accesso alla rete (T_a), ovvero il tempo che una particella di pioggia impiega a raggiungere il primo accesso alla rete più vicino, scorrendo sulla superficie su cui è precipitata; la letteratura prevede l'impegno di valori compresi tra 2÷15 min e vista la possibilità per il deflusso di accedere alla rete attraverso la canaletta grigliata posta lungo l'asse della platea, si prenderà in considerazione il tempo di **5 min**
- Tempo di residenza in rete (T_r) ovvero il tempo che la particella percorre all'interno delle tubazioni fino alla sezione di recapito; il tratto di rete idraulicamente più lontano alla sezione di chiusura considerata è di 85 m per cui posta una velocità di percorrenza di ≈ 1 m/s (onde evitare fenomeni di sedimentazione) si ottiene un tempo di residenza in rete di 1.42 min \approx **2 min**.

Sommando i due contributi, il tempo di corrivazione del bacino sarà di **7 min**, preso cautelativamente pari a **10 min**.

$$q = i \cdot \phi \cdot S = \frac{h}{t} \cdot \phi \cdot S = 5,6 \cdot t^{(0,546-1)} \cdot \phi \cdot S =$$
$$5,6 \cdot t^{(0,546-1)} \cdot \frac{1}{1000} \cdot \frac{1}{60} \cdot 0,9 \cdot 3140 = 0,093 \text{ m}^3/\text{sec}$$

Per la verifica della rete si farà quindi riferimento ad una portata di 100 l/s

L'accesso alla rete sarà garantito da una canaletta grigliata disposta lungo tutto l'asse del corridoio di accesso alle baie verso cui il deflusso della precipitazione sarà garantito da una pendenza della platea del 1%. Al fine di garantirne la resistenza sotto carichi pesanti dovuti al traffico dei mezzi di movimentazione dei rifiuti, si sceglierà un modello in CLS armato con classe di resistenza della griglia E600. Le dimensioni della canaletta, al fine di garantirne la capacità di smaltire la portata di progetto di 50 l/sec, calcolata a partire da 290 l/s-ha per una superficie di 0.32 / 2 ha (mezza platea), dovranno essere almeno quelle illustrate nella seguente figura:



Figura 7: Schematizzazione di canaletta grigliata (tipo Gridiron)

La canaletta convoglierà quindi in un pozzetto 70x70 posizionato al centro della platea da cui partirà la tubazione in CLS Ø400 con pendenza 1% che convoglierà i deflussi verso l'impianto di pre-trattamento.

2.3.4.2 Impianto di trattamento primario

Vista la natura delle acque di deflusso intercettate dalla platea, ai sensi dell'art. 39, comma 1 delle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto, sarà prevista la raccolta delle acque in un sistema di trattamento primario in continuo costituito da sedimentatore-disoleatore in modo da fermare i solidi sedimentabili legati al dilavamento della platea ed eventuali olii dovuti al passaggio e alle manovre dei mezzi sulla stessa.

Si utilizzerà un sistema monoblocco prefabbricato (tipo Edilimpianti PPC7000 – in continuo), scelto per trattare la portata di progetto di 100 l/s le cui caratteristiche e dimensioni sono riportate di seguito.

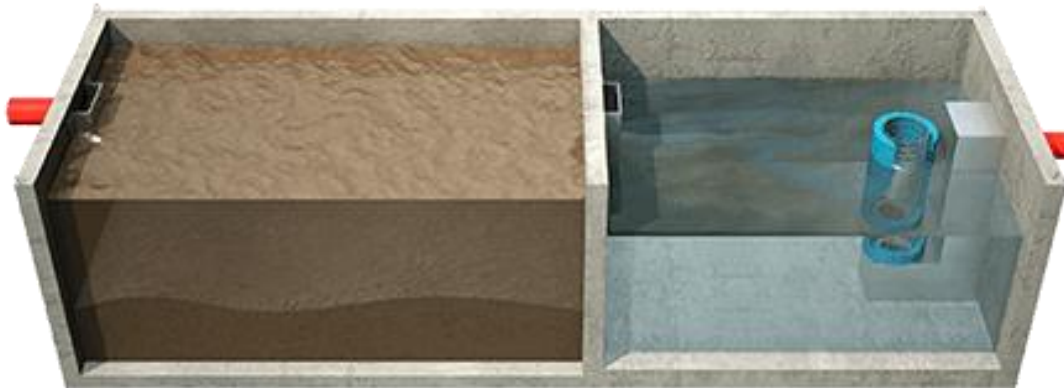


Figura 8: Schema di una vasca monoblocco dissabbiatore-disoleatore (www.edilimpianti.it)

PPC7000 - IMPIANTO DI PRIMA PIOGGIA IN CONTINUO Sup. 7.000 mq - Vol. Totale P.P. = 32,0 mc

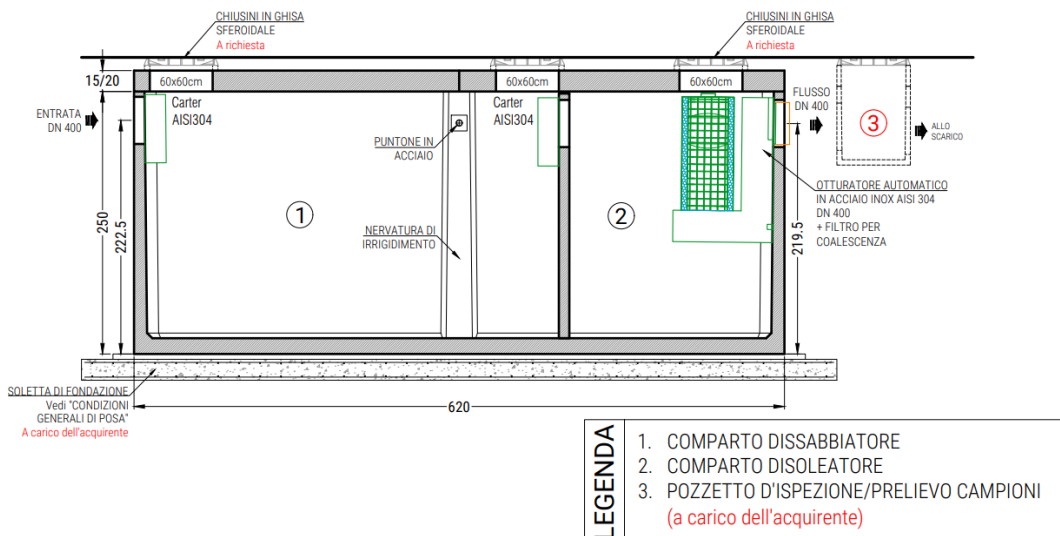


Figura 9: Dimensioni del sistema dissabbiatore-disoleatore dimensionato per 100 l/s

2.3.4.3 Sollevamento

I deflussi in uscita dal sistema di trattamento saranno quindi raccolti in una vasca con funzione di stazione di sollevamento. Il volume utile di accumulo della vasca è stato calcolato con la formula empirica:

$$V_{soll} = \frac{q \times T}{4} = 9000l = 9m^3$$

In cui q è la portata massima in arrivo di 100 l/s, T è l'intervallo tra due stacchi/attacchi successivi della pompa posto pari a 6 min. A questa capacità dovrà essere sommato un volume morto (60 cm) per il pescaggio delle pompe e un franco di sicurezza a partire dalla quota di scorrimento della tubazione di ingresso (35 cm).

Il sistema di pompaggio sarà costituito da 2 pompe poste in parallelo, ciascuna in grado di sollevare 50 l/s in modo da superare il dislivello di 13 m tra la stazione di pompaggio e i serbatoi di accumulo; per portate in arrivo inferiori ai 100 l/s si avrà il funzionamento di una sola pompa mentre la seconda entrerà in funzione al raggiungimento dei 100 l/s.

2.3.5 Serbatoi di stoccaggio

L'acqua rilanciata dalle pompe verrà quindi stoccata provvisoriamente in 3 serbatoi flessibili posizionati presso il confine Sud-Est della cava, vicino all'ingresso principale. Questi serbatoi consentiranno di accumulare i deflussi di precipitazione raccolti sulla platea in attesa di essere analizzati. La verifica analitica sarà condotta con frequenza bimensile. Il campionamento avverrà con prelievo diretto di acqua tramite dei bocchettoni presenti nei serbatoi. Qualora le analisi ravvisassero dei superamenti dei limiti per lo scarico in acque superficiali (Tabella 3, Allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006, Parte terza), si procederà al conferimento presso impianto di smaltimento mentre, se conformi ai limiti, saranno riutilizzate nel processo e, per l'eventuale parte eccedente, si procederà allo scarico in corpo idrico superficiale in avanti specificato.

Il dimensionamento del **volume di accumulo** si è effettuato a partire da un'analisi delle precipitazioni mensili degli ultimi 5 anni in base ai dati registrati dalla stazione pluviometrica ARPAV di Castelfranco Veneto (riportati in tabella di seguito)

Tabella 5: Dati pluviometrici mensili degli ultimi 5 anni per la stazione di Castelfranco Veneto

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
2017	18,6	83	13	126,6	123,2	92,4	61,4	45,2	167,2	18,4	137,2	94,2
2018	35,6	48,4	151,4	53,8	107,2	92	167,4	158,8	87,4	171	110,2	17
2019	15	86	22,2	233,8	341	16,6	140,2	109	102	59,6	241,8	101,4
2020	13,4	7,2	100,4	31,8	59,2	265,4	31,4	150,4	105	150	13,4	182,2
2021	115,6	42	11,8	116	262,6	53,6	86,2	89,2	21,4	79	154,6	41
Media mensile	39,6	53,3	59,8	112,4	178,6	104,0	97,3	110,5	96,6	95,6	131,4	87,2

Fonte: <https://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/open-data/clima/principali-variabili-meteorologiche>

La massima precipitazione cumulata mensile si è presa di **180 mm** corrispondente circa al dato per il mese di maggio. In condizioni di massimo carico, si sono ipotizzati 2 svuotamenti dei serbatoi al mese (in relazione alle

tempistiche per l'ottenimento degli esiti delle analisi sulle acque, assunte cautelativamente pari a 15 giorni). Il sistema dovrà quindi garantire una capacità di accumulo pari a **90 mm** di precipitazione.

$$V_{serb} = p_{max} \times S = 0.09m * 3200m^2 = 288m^3$$

La scelta di impiegare 3 serbatoi flessibili da 100 mc ciascuno soddisfa le capacità di stoccaggio richieste.



Figura 10: Esempio di sistema di serbatoi flessibili (www.cisternemorbide.it)

A favore di sicurezza, al fine di evitare sversamenti di acque potenzialmente contaminate in caso di rottura di un serbatoio, i 3 accumuli saranno posizionati all'interno di un bacino di contenimento realizzato tramite arginelli in ghiaia e rivestimento con telo impermeabile in HDPE con dimensioni in grado di garantire una capacità di accumulo pari al volume di un singolo serbatoio.

Per la vicinanza al sito si è scelto di scaricare nel fossato che scorre parallelo a via Cà Matta e al canale Fossalunga caratterizzato da fondo naturale (non rivestito o cementato) e con la presenza di acqua corrente.

La regolazione della portata di scarico (10 l/s-ha limite imposti dal Consorzio, quindi 3 l/s) sarà gestita tramite le valvole di scarico dei serbatoi convogliando quindi il deflusso attraverso una tubazione in polietilene DN110 (\varnothing int min 100 mm) per una lunghezza di 120 m con pendenza 0.2%, posta fuori terra fino ad un ulteriore pozzetto di campionamento e controllo posto nei pressi dello scarico



Figura 11: Fossato designato per lo scarico lungo via Cà Matta

2.4 CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO OTTENUTO DALLE OPERAZIONI DI RECUPERO.

Il calcestruzzo è un materiale conglomeratico (con una struttura non omogenea) litoide (simile a roccia) che si ottiene attraverso due distinti processi consecutivi, denominati presa ed indurimento, partendo da un iniziale impasto con acqua di alcuni differenti materiali semplici sciolti.

- ✓ cemento;
- ✓ sabbia (aggregato fine granuli comprese tra 0.063 mm e 4 mm);
- ✓ ghiaia (aggregato grosso con dimensioni variabili tra 4 e 40 mm);
- ✓ acqua, funzionale all'idratazione del cemento;
- ✓ additivi.

Nel caso specifico il **calcestruzzo EoW** sarà prodotto a partire della frazione fine fornita dai rifiuti in sostituzione della componente 'sabbia', premiscelata con un aggregante grossolano di origine naturale o riciclato a cui viene aggiunto cemento tipo 42.5, opportunamente dosato e un additivo fluidificante.

Il **calcestruzzo** in uscita dall'impianto può essere utilizzato per scopi specifici ed una volta posato in opera assume consistenza monolitica.

Il prodotto oltre a rispettare in generale i requisiti tecnici propri del calcestruzzo dovrà soddisfare i seguenti **criteri di accettabilità principali e limitanti**:

⇒ **resistenza meccanica** del calcestruzzo che dovrà risultare **maggiore di 15 MPa** (come materiale consolidato);

⇒ rispetto delle concentrazioni limite del **test di cessione ex DM 05/02/98**.

In considerazione della necessità di risolvere nel minor tempo possibile i problemi derivanti dalla presenza abusiva dei rifiuti all'interno dell'area di cava, è stato ritenuto opportuno sviluppare un tipo di calcestruzzo EoW adatto ad impieghi semplici, da utilizzare nella realizzazione di opere che richiedono grandi quantità di materiale.

La presenza nelle immediate vicinanze della cava di una discarica non completata e abbandonata, per la quale la Provincia di Treviso è direttamente coinvolta nell'attuazione di un progetto di messa in sicurezza e chiusura, ha dato concretezza alla considerazione di cui sopra.

Si ritiene che le caratteristiche del calcestruzzo EoW sviluppato dal proponente si adattino al meglio agli impieghi proposti che potranno essere replicati in altre situazioni simili con l'unico limite rappresentato dalla distanza dal luogo di produzione che dovrà essere contenuta in un raggio max di ca. 20 Km.

2.4.1 **Stato delle conoscenze**

A partire dal 2022 la FIN 2020 ha condotto 3 serie di prove volte a stabilire o a escludere la possibilità di un impiego del rifiuto in oggetto come aggregato non naturale per la produzione di conglomerato cementizio tal quale, ovvero calcestruzzo.

Le valutazioni tecnologiche e le sperimentazioni sono state condotte presso il laboratorio Ricerca e Sviluppo di SuperBeton SpA a Nervesa della Battaglia (TV) e presso i laboratori tecnologici di SuperBeton settore calcestruzzo di Ponte della Priula (TV) e Bigolino di Valdobbiadene (TV), tutte queste ditte fanno parte del GRUPPO GRIGOLIN spa al quale appartiene anche la stessa FIN 2020.

Le verifiche chimiche sono state eseguite dal laboratorio KIMIA srl di Ponzano

2.4.2 **Prima prova**

In primis è stata avviata una valutazione tecnologica preliminare sul materiale del deposito di rifiuti non pericolosi della parte volumetrica largamente più consistente **e costituita dal rifiuto 170504 (CUMULO 10)**,

Su tre campioni prelevati dal CUMULO 10 sono state eseguite le analisi di caratterizzazione essenziali per caratterizzare tecnologicamente l'aggregato per miscele cementizie:

Nel caso in oggetto, sulla base della caratterizzazione granulometrica, il materiale è stato considerato come un aggregato fine (sabbia) ed è stato utilizzato in sostituzione della sabbia naturale in un calcestruzzo tipico D16 (sigla che identifica il diametro massimo dell'aggregato inerte pari a 16 mm).

Per questi calcestruzzi nella miscela di aggregati si usa, oltre alla frazione fine che nel caso specifico è costituita dal materiale prelevato dal cumulo di rifiuti, anche un aggregato grosso 8/16. In particolare si è fatto uso di due tipologie diverse di aggregato grosso, una riciclata ed uno naturale.

Nella prima serie di test l'aggregato fine, sabbia, è stato totalmente sostituito dal rifiuto ma nessuna delle 4 miscele

sperimentate soddisfava, a 28 giorni di maturazione, il target dei 15 MPa di resistenza, come previsto dal Decreto Legislativo 152/2022 come criterio di cessazione della caratteristica di rifiuto per materiali granulari.

2.4.3 Seconda prova

E' stata quindi eseguita una seconda serie di test, diminuendo la percentuale di rifiuto in combinazione alternativamente con aggregato naturale o riciclato.

Provini cubici 0,1 m

D 16 - aggregato grosso ghiaino 8 16

Provino	data conf	classe cons.	Composizione Aggregati					Cemento kg/m ³	Consistenza Slump cm	Resistenze	
			Grosso nat. %	Grosso riciclo %	Lotto 10G %	fino naturale %				7g MPa	28 g MPa
PDZ 917/22	09/11/2022	S4	0,33	-	0,66	-	330	18		16,82	
PDZ 918/22	09/11/2022	S4	-	0,33	0,66	-	340	18		13,99	
PDZ 935/22	15/11/2022	S4	0,33	-	0,66	-	330	-	9,12	12,65	
PDZ 936/22	15/11/2022	S4	-	0,33	0,66	-	340	-	9,53	11,94	
PDZ 938/22	17/11/2022	S1	0,33	-	0,66	-	330	18 (**)	7,49	17,54	
PDZ 939/22	17/11/2022	S1	-	0,33	0,66	-	340	20 (**)	7,28	12,89	
PDZ 940/22	17/11/2022	S1	0,33	-	0,66	-	330	21 (**)		14,21	
PDZ 941/22	17/11/2022	S1	-	0,33	0,66	-	340	18,5 (**)		16,70	
PDZ 993/22 (***)	09/12/2022	S4	0,33	-	0,66	-	350	19		15,77	
PDZ 994/22 (***)	09/12/2022	S4	-	0,33	0,66	-	350	18		15,76	
PDZ 005/23 (*)	03/01/2023	S4	0,33	-	0,33	0,33	330	17	26,66	39	
PDZ 006/23 (*)	03/01/2023	S4	-	0,33	0,33	0,33	340	18	22,22	29	

Note

- * = Provini cubici 0,15
- ** = Richiesta d'acqua anomala all'impasto
- *** = Additivazione specifica

Tabella 6: Risultati delle resistenze ottenuti sui provini della seconda serie di sperimentazione (campioni prelevati da cumulo 10)

I risultati, riassunti nella Tabella 6, evidenziano:

- un miglioramento della resistenza nelle miscele in cui è stato utilizzato aggregato grosso naturale piuttosto che riciclato;
- un importante miglioramento della resistenza al diminuire della concentrazione di fino/rifiuto, sostituito con fino/naturale. In questi casi (cfr. ultime due miscele PDZ005/230 e PDZ006/23) il target dei 15 MPa è già ampiamente raggiunto a 7 gg di maturazione del calcestruzzo;
- una maggior facilità allo sviluppo di restenze in una miscela fluida, come si può verificare il valore della resistenza a 7gg maggiore nei provini PDZ 935/22 e PDZ 936/22 (classe di consistenza S4 e resistenza circa 9 MPa) rispetto ai provini PDZ 938/22 e PDZ 939/22 (classe di consistenza S1 e resistenza circa 7 MPa);

La valutazione tecnologica di queste fasi aveva lo scopo principale di verificare speditivamente la possibilità di impiego per la produzione di calcestruzzo, cioè lo sviluppo della presa, dell'indurimento e l'ottenimento di un conglomerato litoide ad indurimento avvenuto.

Solo alcuni di questi provini sono stati sottoposti a **test di cessione** al fine di verificare la conformità rispetto i limiti della tabella in Allegato 3 al D.M. 05/02/98. Le analisi sono state eseguite su tutti i parametri previsti dal DM 05/02/98 dopo una cessione di 6 ore, e unicamente sugli anioni (tra cui i fluoruri che rappresentano il parametro critico) a 24 ore di cessione.

Gli esiti hanno evidenziato il **rispetto per tutti i parametri analizzati dei limiti del DM 05/02/98**, con un valore medio di Fluoruri pari 0.5 mg/l nell'eluato dopo 6 ore e 0.7 mg/l nell'eluato dopo 24 ore di cessione (su una concentrazione limite di 1.5 mg/l).

2.4.4 **Terza prova (prove meccaniche e test di cessione)**

Definite le correlazioni tra l'aumento (quindi il miglioramento) delle resistenze meccaniche e:

- la diminuzione del contenuto dei rifiuti e corrispondente aumento dell'aggregato naturale;
- l'aumento della consistenza della miscela;
- l'aumento delle dimensioni dei grani (D32) dell'aggregato grosso (naturale) al fine di diminuire la superficie specifica dell'aggregato.

È stata eseguita una terza prova finalizzata alla conferma dei risultati acquisiti e nella quale veniva escluso il fieno naturale (sabbia) e aggiunto un additivo fluidificante. Con questo criterio sono stati realizzati dei provini (PDZ 514/23 e PDZ 611/23) con un contenuto di rifiuto pari al 50%, classe di consistenza S4 e aggregato D32. Le due formulazioni si differenziano per il contenuto di cemento (rispettivamente 350 e 400 Kg/m³)

Le resistenze sviluppate a 7, 14 e 28 gg misurate per ciascuno dei due provini sono riportate nella

Tabella 7.

Tabella 7: Risultati delle resistenze ottenuti sui provini della terza serie di sperimentazione (campioni prelevati da cumulo

10)

Ex Old Beton - Valutazione tecnologica CLS - Finale
Provini cubici 0,15 m
D 32 - aggregato grosso natughiano 8 / 16 + ghiaietta 16 / 32

Provino	data conf	classe cons.	Composizione Aggregati					Cemento kg/m ³	Consistenza Slump cm	Resistenze		
			Grosso nat. %	Grosso riciclo %	Scorie %	fino naturale %	3 g MPa			7 g MPa	28 g MPa	
PDZ 514/23 (*) (***)	12/06/2023	S4	0.50	-	0.50	-	350	18	13.3	15.00	20.00	
PDZ 611/23 (*) (***)	12/07/2023	S4	0.50	-	0.50	-	400	19	21.55	27.00	29.00	

Note

- * = Provini cubici 0,15
- *** = Additivazione specifica

In entrambi i provini si osserva il raggiungimento della resistenza desiderata già dopo 7 giorni di maturazione.

Entrambe le miscele sono state sottoposte a **test di cessione**. Gli esiti delle analisi sull'eluato condotte dopo 6 e 24 ore di immersione attestano la **conformità ai limiti prescritti nell'Allegato 3 al D.M. 05.02.1998**.

In particolare i fluoruri (unico parametro che superava i limiti sul materiale di partenza) misurano tenori medi di 0.55 e 0.60 mg/l rispettivamente dopo 6 e 24 ore di cessione.

Le verifiche condotte sulla terza serie di sperimentazioni confermano quindi che la resistenza migliora, con corrispondente accorciamento dei tempi di consolidamento:

- ⇒ all'aumentare della percentuale di aggregato grosso naturale (che in questa sperimentazione ha sostituito completamente quello riciclato);
- ⇒ alla diminuzione della percentuale di rifiuto;

Si conferma inoltre l'efficacia dei test di cessione in qualsiasi condizione operativa analizzata.

2.4.5 **Ulteriore prova seguente alle osservazioni di ARPAV**

Nel corso di una riunione tecnica tenutasi il giorno 19/03/2024 presso gli uffici della Provincia, finalizzata alla presentazione e valutazione dello stato di avanzamento delle prove, i funzionari di ARPAV hanno evidenziato la necessità di verificare l'efficacia della stabilizzazione chimica del rifiuto, ovvero il rispetto dei limiti di rilascio degli inquinanti nella frazione solubile, al netto della componente "aggregato grosso" (ghiaia o riciclato) il cui computo potrebbe falsare il risultato finale e questo al fine di dimostrare che l'abbattimento della concentrazione di Fluoruri nella cessione è dovuto al solo processo di intertizzazione.

E' stata quindi predisposta ed eseguita una quarta prova in cui la miscela è stata formata esclusivamente dalla miscelazione di rifiuto, cemento e acqua, escludendo gli inerti di origine naturale.

Sono state fatte due serie di prove:

- una serie con il materiale proveniente dal materiale del Cumulo 9;

- una serie con il materiale proveniente dal materiale del Cumulo 10.

Dopo 28 giorni dal confezionamento (data confezionamento 31/05 – data rottura provini 28/06) sono state misurate le seguenti resistenze:

- Cumulo 9: resistenza a 28 gg= 17.77 MPa
- Cumulo 10: resistenza a 28 gg= 16.85 MPa

Sono stati eseguiti i test di cessione sui provini a 30 e 64 giorni di maturazione, variando i tempi di immersione a 6, 24, 42 e 60 ore.

Tutti i risultati attestano la **conformità ai limiti prescritti nell'Allegato 3 al D.M. 05.02.1998**

In particolare i floururi (unico parametro che superava i limiti sul materiale di partenza) misurano tenori medi di 0.7 e 0.8 mg/l.

Le verifiche condotte sulla quarta serie di sperimentazioni confermano quindi che l'intertizzazione dei rifiuti avviene per effetto del processo di consolidamento con il cemento, a prescindere dalla presenza di inerti nella miscela.

2.4.6 **Fase 2 – verifica EoW su scala reale**

Sulla base dei risultati e delle valutazioni tecnologiche preliminari svolte è possibile **proporre la formulazione di due miscele**, fissando per entrambi le seguenti condizioni di input:

- Consistenza – fluida classe S4, secondo i valori di abbassamento al cono di Abrams
- Cemento CEM IV/A 42,5 R
- Additivo superfluificante
- Additivo specifico riduttore di acqua / fluidificante per aggregati non convenzionali tipo Mapei RE-CON AG 100RE
- Aggregato grosso ad elementi arrotondati
- **Aggregato fino costituito dal materiale granulare costituente il rifiuto, in sostituzione dell'aggregato fino naturale**

Il primo *mix design* (MIX 1), prevede 350 Kg/m³, ritenuto ampiamente sufficiente per ottenere un calcestruzzo EoW da utilizzare in opere di riempimento, prive di armatura, con scarse esigenze di prestazioni statiche, come ad esempio l'intervento per il ripristino e la chiusura di discariche abbandonate.

Il secondo *mix design* (MIX 2), costituito da 400 Kg/m³ di cemento offre maggiori garanzie di risultato ed è destinato all'impiego nella costruzione di grandi platee armate e carrabili e, comunque, nelle situazioni in cui sono richiesti tempi di consolidamento e stabilizzazione più veloci.

MIX 1	MIX 2
✓ Impiego del rifiuto sul totale dell'aggregato 50%	✓ Impiego del rifiuto sul totale dell'aggregato 50%
✓ Dmax 32 mm	✓ Dmax 32 mm
✓ Cemento 350 Kg/m ³	✓ Cemento 400 Kg/m ³
✓ Rapporto acqua/cemento a/c 0,55	✓ Rapporto acqua/cemento a/c 0,50

2.4.7 **Esercizio operativo**

La principale componente tecnologica utilizzata nel processo di trattamento del rifiuto è costituita dalla macchina denominata "KMA 200 Impianto mobile di mescolazione per il riciclaggio a freddo" costruito dalla ditta **WIRTGEN** (cfr.manuale disponibile nel sito della Wirtgen²).

Questa macchina è già nella disponibilità della GRIGOLIN spa e si osserva che la stessa era già stata autorizzata, a nome di una ditta diversa, dalla Regione Veneto come impianto mobile di trattamento rifiuti con Decreto DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 719 del 08 aprile 2008 e numero di matricola 04.MS.0040, ancorchè ad oggi decaduta a seguito della chiusura della ditta intestataria originaria.

La KMA 200 è predisposta per lavorare in continuo; essa ha una capacità teorica nominale di 200 ton/ora.

Sul piano operativo della specifica lavorazione la componente del processo che determina l'effettiva capacità produttiva della macchina è costituita dalla portata massima dell'apparato dosatore del cemento fissata a 12 mc/ora, corrispondenti (nel caso del cemento) a circa 16,8 ton/ora. Applicando il previsto dosaggio di 350 Kg/mc si ricava una capacità operativa in termini di quantità di aggregato lavorabile

- $16,8 / 0,35 = 48$ mc/ora pari a 91 ton/ora (p.s. 1.9),

Di seguito i parametri utili a definire la capacità operativa dell'impianto:

- prevedendo un funzionamento di 7 ore / giorno si ricava una **produttività di 637 ton / giorno**,
- il rifiuto entra nella miscela al 50% , $637 \times 0,5 = 318,5$ **ton / giorno di rifiuto lavorato**,
- la quantità complessiva stimata di rifiuti da portare in trattamento somma a 65.000 ton circa,
- $65.000 / 318,5 = 204$ **giorni lavoro utili al completamento dell'operazione**

Nel caso si utilizzi la ricetta MIX 2 la capacità produttiva scende di circa il 12% a causa della maggiore percentuale di cemento nella miscela

Il dato delle 318.5 ton / giorno viene replicato nella medesima quantità anche per la componente "aggregato grosso" (ovvero ghiaia e/o riciclato) e, in minor misura, per la componente cemento. Pare opportuno sottolineare che ambedue queste componenti sono nella disponibilità delle aziende del gruppo; in particolare la ghiaia può essere fornita direttamente dalla cantiere di estrazione adiacente e la consegna del cemento garantita dalla enorme

2 <https://www.wirtgen-group.com/it-ch/prodotti/wirtgen/tecnologie/riciclaggio-e-stabilizzazione-dei-suoli/in-plant/>

capacità produttiva del gruppo GRIGOLIN che risulta essere fra i maggiori produttori della regione.

Il bilancio complessivo di materia per la sola fase di trattamento, ovvero per il funzionamento della macchina KMA 200 è così riassunto:

- rifiuti trattati mc 36.000 pari a ton 65.000 (p.s. attribuito 1,8)
- aggregato e/o riciclato mc 36.000 pari a ton 72.000 (p.s. attribuito 2,0)
- cemento ton 25.000 – 28.000 intervallo giustificato dalla diversa % nei due MIX
- additivo quantità non significativa
- acqua mc o ton ca, 18 – 20.000 rapporto acqua / cemento 0,5
- gasolio per KMA l 45.700 consumo motore da 131 Kw 32 l/ora
- calcestruzzo EoW in uscita, mc 75-78.000 ca., cemento e acqua incidono principalmente nell'aumento di p.s.

I valori descritti rappresentano la massima capacità operativa, effettivamente raggiungibile dall'impianto; nella pratica il vero fattore limitante è costituito dalla capacità ricettiva dell'opera in cui verrà utilizzato il calcestruzzo EoW.

Benchè al momento in cui si scrive questa relazione manchi il progetto definitivo per la chiusura della discarica abbandonata "ex Ceotto" è realistico ipotizzare che l'utilizzo di questo sito, in considerazione delle sue caratteristiche (dimensioni, volumetria necessaria alla chiusura, adiacenza al luogo di produzione) permetterebbe di utilizzare l'impianto di trattamento al massimo delle sue possibilità e ridurre al minimo i tempi di completamento dei due cantieri.

2.5 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

2.5.1 Procedure e riferimenti normativi

L'effetto cumulo corrisponde alla somma delle interferenze o sovrapposizioni fra le diverse attività produttive presenti nello stesso contesto territoriale, con conseguente amplificazione degli impatti sull'ambiente e/o sulla società.

Tale criterio è stato esplicitato nel D.M. 30.03.2015 "Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116"

Al paragrafo 4.1 dell'allegato al D.M. 30.03.2015, è specificato: "Il criterio del «cumulo con altri progetti» deve essere considerato in relazione a progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione:

- appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;
- ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse

componenti ambientali;" (...omissis)

"L'ambito territoriale è definito dalle autorità regionali competenti in base alle diverse tipologie progettuali e ai diversi contesti localizzativi, con le modalità previste al paragrafo 6 delle presenti linee guida. Qualora le autorità regionali competenti non provvedano diversamente, motivando le diverse scelte operate, l'ambito territoriale è definito da:

- una fascia di un chilometro per le opere lineari (500 m dall'asse del tracciato);*
- una fascia di un chilometro per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto)."*

Un ulteriore chiarimento è stato fornito dal "Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare" che in risposta ad uno specifico quesito ha precisato:

"Il criterio del "Cumulo con altri progetti" così come definito al punto 4.1 delle citate Linee Guida è pertanto da utilizzare esclusivamente per l'individuazione delle soglie dimensionali da attribuire ai progetti ricadenti negli Allegati IV e IIbis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 e non ai fini della valutazione delle "Caratteristiche dei progetti" di cui al punto 1, lettera b) dell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 ("cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati"). Non è quindi applicabile, sia ai fini della predisposizione dello Studio Preliminare Ambientale da parte del proponente che nella fase di valutazione da parte dell'autorità competente, il criterio del cumulo con altri progetti limitatamente a quelli appartenenti alla stessa categoria progettuale in quanto è necessario individuare e valutare l'interazione tra gli effetti ambientali derivanti da diverse tipologie progettuali (impatti cumulati su un determinato fattore ambientale come somma di impatti della stessa natura, quali ad esempio le emissioni acustiche da parte di un'infrastruttura stradale e di un impianto industriale; impatti cumulati di eguale o diversa natura rispetto a uno specifico ricettore quali ad esempio le emissioni acustiche di un'infrastruttura ferroviaria e i prelievi idrici di un impianto industriale che possono interferire con l'integrità della componente faunistica ed ecosistemica di un'area umida). Parimenti, l'ambito territoriale nell'ambito del quale considerare la sussistenza del criterio del "Cumulo con altri progetti" definito al punto 4.1 delle citate Linee Guida (fascia di un chilometro) non è applicabile per individuare e valutare l'interazione tra gli effetti ambientali derivanti da diverse tipologie progettuali in quanto l'area di potenziale influenza può essere determinata solo in base alle specificità del progetto (pressioni ambientali sui diversi fattori ambientali) e del contesto localizzativo, territoriale e ambientale."

La determinazione dell'effetto cumulo è, quindi, effettuata in considerazione dei fattori d'impatto prodotti dal progetto in questione che possono amplificarsi a causa della sovrapposizione con quelli di stessa natura prodotti da altre tipologie progettuali, ubicati nel contesto territoriale, anche non simili a quella in oggetto.

2.5.2 **Valutazione dell'effetto cumulo**

Nella presente valutazione dell'effetto cumulo sono stati individuati i seguenti fattori d'impatto.:

- emissioni polverose;
- emissioni rumorose;

- viabilità.

Che saranno in avanti oggetto di specifico approfondimento.

L'analisi territoriale ha avuto, quindi, l'obiettivo di individuare le attività, di varia tipologia, che possono determinare un'interazione con i fattori d'impatto citati entro una distanza ragionevolmente stabilita, dal sito in oggetto.

2.5.2.1 Individuazione delle attività passibili di produrre l'effetto cumulo

E' stata quindi condotta una ricerca attraverso i siti internet della Provincia di Treviso e della Regione Veneto, delle pubblicazioni delle procedure di VIA e di verifica di assoggettabilità a V.I.A. (Screening) presentate e approvate negli ultimi 7 anni, riguardanti attività passibili di produrre impatti simili a quelli citati e che interessano il territorio circostante alla cava Casacorba nel raggio di 1 km.

La ricerca non ha dato nessun riscontro, tuttavia ampliando leggermente i criteri di selezione si trova il Bacino estrattivo di sabbia e ghiaia denominato "CA' MATTA - BONELLE" delle ditte Telve Rigo s.r.l. Maccatrozzo s.r.l., Telve Gianbruno S.a.s., Trentin Ghiaia S.p.A. (ora Trentin s.r.l.) posto ad una distanza compresa fra 1,3 e 3 km a ovest, in cui vengono svolte le seguenti attività:

- Attività di recupero di fresato d'asfalto
- Attività estrattiva e vagliatura inerti di cava
- Attività di recupero rifiuti non pericolosi (inerti da costruzione e demolizione)

Riguardo a queste attività si svolgono le seguenti considerazioni:

- il lotto più vicino corrisponde alla ditta "Telve Rigo" è oggetto di numerosi contenziosi e irregolarità e risulta al momento non attivo;
- i fattori d'impatto costituiti dalle emissioni di polvere e rumore potenzialmente prodotte dagli altri siti sono posti a distanze tali da poter escludere un effetto di cumulo; inoltre, si evidenzia che le aree di progetto sono collocate in aree depresse di cava a circa -10 m dalla quota media delle aree circostanti e pertanto tale conformazione territoriale è di per se stessa una mitigazione alla propagazione di polveri e rumori derivanti dall'attività in esame
- i percorsi di avvicinamento alle diverse cave del bacino estrattivo si sviluppano in direzione opposta, verso nord, rispetto al percorso della cava in oggetto che utilizza la viabilità in direzione sud verso Casacorba e Cavasagra;
- l'attività in oggetto si svolgerà solo per un periodo limitato e predeterminato correlato al quantitativo di rifiuti presenti che saranno probabilmente esauriti in 2 anni di lavoro.

Pertanto, pur volendo comprendere nell'analisi il Bacino estrattivo di sabbia e ghiaia denominato "CA' MATTA - BONELLE" seppur ubicato ad una distanza maggiore rispetto alla fascia di territorio considerata nell'analisi, si ritiene che l'attività in oggetto comporti un "effetto cumulo" NON SIGNIFICATIVO nei confronti delle attività

preesistenti sopra descritte.

Un'ulteriore verifica deve essere svolta nei confronti dell'attività di estrazione di ghiaia che deve essere riavviata nella medesima cava che ospita l'impianto di trattamento rifiuti. In premessa si osserva che:

- le due attività fanno capo alla stessa ditta FIN2020;
- l'attività estrattiva, attualmente ferma, potrà essere avviata solo dopo il completo allontanamento dei cumuli di rifiuti giacenti sul lotto di cava 3 e l'accertamento della non contaminazione del terreno naturale sottostante;
- la considerazione già espressa in merito al periodo limitato è, in questo caso, ancora più valida a causa della diminuzione dei tempi di sovrapposizione delle due attività.

Segue l'analisi distinta per ogni fattore d'impatto

2.5.2.2 Emissioni polverose

<i>attività</i>	<i>sorgente di emissione</i>	<i>mitigazioni</i>
estrazione e vagliatura inerti di cava	Scavo di sbancamento vagliatura meccanizzata	Non necessarie, trattasi di lavorazioni in ambiente saturo d'acqua, si esclude la produzione di polveri
	Carico e transito su viabilità interna sterrata	bagnatura delle piste di transito e delle aree di deposito e lavorazione
Trattamento rifiuti	Cumulo per la messa in riserva	Impianto fisso di umidificazione Copertura del cumulo con teloni
	Movimentazione di carico a trattamento	Componente rifiuto umidificata Componente cemento iniettata in ambiente chiuso

Da considerare anche la previsione di installare un sistema di misurazione oggettivo delle polveri i cui risultati saranno posti a confronto con le classi di polverosità elaborate dalla Commissione Centrale Contro l'Inquinamento Atmosferico del Ministero dell'Ambiente e, in caso di superamento, sono già previste le ulteriori misure di limitazione.

2.5.2.3 Emissioni di rumore

L'elaborato "A15_0: RELAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO", allegato al progetto, verifica le emissioni ed immissioni acustiche, allo scopo di valutare il clima acustico di zona e verificare la congruità dell'attività con i limiti previsti dal vigente apparato normativo. L'analisi delle caratteristiche delle emissioni sonore riferibili al

clima acustico di zona ed alle sorgenti maggiormente significative è stata condotta in modo da tenere conto di tutte le possibili combinazioni, in numero e qualità di sorgenti sonore riconducibili alle attività presenti, comprese quindi le emissioni delle attrezzature di cava già presenti e il modello previsionale di quelle previste a servizio dell'impianto di trattamento. L'analisi è stata condotta nelle condizioni maggiormente rappresentative operando in favore di sicurezza nei confronti degli eventuali ricettori sensibili esposti.

Le conclusioni dello studio attestano che: *Dall'analisi dati fonometrici rilevati e dalle successive rielaborazioni è emerso che i valori di livello di pressione sonora relativi alle emissioni ed immissioni rumorose attribuibili in via previsionale all'attività di recupero rifiuti (operazioni R5) dell'azienda FIN 2020 srl risultano rispettare i valori limite dell'attuale classificazione acustica del territorio.*

2.5.2.4 Viabilità

Riguardo a questo fattore d'impatto, la specificità dell'opera in progetto, richiede una serie di considerazioni:

- i rifiuti interessati al trattamento sono tutti già presenti all'interno del sito e si esclude il conferimento di rifiuti dall'esterno;
- la seconda componente del processo di trattamento, ovvero l'aggregato grosso (ghiaia) è pure presente all'interno del sito e quindi non genera trasporti in entrata;
- altresì la componente cemento deve essere conferita dall'esterno e, nell'ipotesi di una giornata alla massima capacità operativa, comporta un movimento in entrata di n. 5 camion;
- si ritiene estremamente poco probabile che l'attività possa svolgersi con continuità sia per motivi tecnici (difficoltà alla messa in opera continuativa di grandi quantità di calcestruzzo), sia per cause climatiche (piogge, gelo);
- tutte le attività che comportano forniture e movimentazione fanno capo allo stesso gruppo aziendale, sarà quindi possibile adottare un'unica organizzazione logistica diretta a programmare i transiti al fine di contenere i possibili impatti dovuti all'incremento di traffico;
- nella stessa giornata lavorativa, i flussi di transiti indotti dall'attività di cava sono drasticamente ridotti a causa della necessità di rifornire la ghiaia necessaria al funzionamento del processo di trattamento;
- nella stessa giornata (ipotesi di massima capacità operativa) sono prodotti circa 25 transiti in uscita di autobetoniere cariche di calcestruzzo EoW;
- è sufficientemente concreta, anche se al momento non ancora documentabile, la possibilità di destinare la quasi totalità del materiale EoW al completamento del progetto di chiusura della vicina discarica abbandonata "ex Ceotto", nel qual caso il trasporto andrebbe ad interessare la viabilità locale (via Cà Matta) solo per 800 m lineari, peraltro rettilinei e privi di abitazioni o altri insediamenti, e in direzione opposta a quella dei transiti in entrata e uscita dalla cava che quindi non andrebbero a sovrapporsi gli uni agli altri.

Tutto ciò considerato, si ritiene che la nuova e comunque temporanea attività generi un impatto sulla viabilità locale di livello POCO SIGNIFICATIVO e LIMITATO NEI PERIODI E NEL TEMPO.

2.5.3 **Conclusioni**

L'analisi effettuata, sia nei confronti delle attività limitrofe (benché poste oltre la fascia di analisi), sia nei confronti della preesistente attività interna al sito, non ha evidenziato fattori che possono generare un effetto cumulo a livello significativo e conseguente incremento degli impatti prodotti dall'intervento in oggetto.

2.6 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

La norma descritta nel D.Lgs. n.152/06 alla lettera c del punto 1 dell'allegato V della parte seconda, specifica che *"Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare: c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;"*

2.6.1 **Risorse non rinnovabili**

Si ritiene utile approfondire le relazioni esistenti fra il progetto in questione e l'utilizzo di risorse naturali non rinnovabili, distinguendo fra:

- risorse minerarie: l'impianto utilizza nel suo processo significativa quantità di cemento (ca. 25.000 ton) e ghiaia (ca. 35.000 mc). Il primo ricavato dalle cave di calcare risulta indispensabile al trattamento di stabilizzazione chimica del rifiuto finalizzata ad impedire il rilascio di sostanze inquinanti (fluoruri). La ghiaia è una risorsa ampiamente disponibile sul posto, può essere surrogata da materiale inerte riciclato il quale, per contro richiede una fase di trasporto che porta con sé le sue componenti di impatto. L'obiettivo di ricavare, insieme con il rifiuto (35.000 mc), un nuovo materiale (EoW) utile per altri scopi, offre un valore aggiunto alle risorse minerali impiegate nel processo e ne giustifica il consumo.
- risorse energetiche: le macchine operatrici (escavatore, pale gommate), l'attrezzatura che esegue il trattamento (KMA 200) e i mezzi di trasporto funzionano a gasolio. La necessità di perseguire il risanamento dell'area occupata dai rifiuti comporta obbligatoriamente il consumo di questa risorsa, qualunque sia la soluzione impiegata (ad es. trasporto e smaltimento in discarica). Si ritiene che il trattamento sul posto e il riutilizzo come materia EoW in area limitrofa al sito, costituisca la soluzione più sostenibile anche per gli aspetti legati al consumo di risorse energetiche.

2.6.2 **Risorse ambientali: suolo e acqua**

Il sedime interessato dalla presenza dei cumuli di rifiuti ad oggi risulta totalmente inutilizzabile. I rifiuti sono posti a terra senza alcuna forma di protezione nei confronti dei rischi di contaminazione diretta del suolo e dilavamento degli inquinanti verso la falda. La realizzazione del progetto rende nuovamente disponibile queste porzioni di suolo.

Al termine dell'operazione di trattamento dei rifiuti, periodo previsto di ca 2 anni, la platea in c.a. attrezzata per il deposito e la lavorazione, verrà demolita ed il sedime messo a disposizione delle già previste opere di ripristino ambientale.

La conduzione del processo richiede il consumo di acqua per la formulazione dell'impasto con il cemento (ca 18 – 20.000 mc in 2 anni), sia per la bagnatura antipolvere dei cumuli in deposito e dei percorsi interni (quantità difficilmente preventivabili ma comunque poco significative). Parte dei fabbisogni idrici verranno soddisfatti

mediante il riutilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla platea, trattate e messe a deposito in appositi serbatoi aventi una capacità complessiva di 300 mc. L'ulteriore richiesta d'acqua, superiore alla disponibilità del deposito, sarà fornita attingendo all'impianto di lavaggio della ghiaia presente in sito. Non è previsto il prelievo dal pubblico acquedotto.

2.6.3 **Conclusione**

L'analisi descritta dimostra che l'impatto relativo all'utilizzo delle risorse naturali seppur limitato è esistente ma assolutamente giustificato dallo scopo di eliminare una sorgente certa di alterazione ambientale provocata dall'abbandono incontrollato di rifiuti.

2.7 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

La norma descritta nel D.Lgs. n.152/06 alla lettera e del punto 1 dell'allegato V della parte seconda, specifica che
"Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;"

2.7.1 **Emissioni in atmosfera**

I rifiuti da sottoporre a trattamento non sono pericolosi, non producono fermentazioni né emissioni di gas o vapori; sono depositati su platea in c.a. dotata di sistema di raccolta e trattamento delle acque di pioggia dilavanti. Il rischio di propagazione delle polveri è impedito dall'impianto di umidificazione. Anche il processo di miscelazione e stabilizzazione a cemento non produce emissioni in atmosfera.

I fumi prodotti dagli scarichi dei motori dei mezzi d'opera e delle attrezzature sono regolati dalla specifica normativa (non-road mobile sources and machinery, NRMM: elevatori, gru, escavatori, bulldozer, trattori, ecc.): Direttiva 1997/68/EC, Stage I.

2.7.2 **Emissioni acustiche**

Vedi precedente paragrafo 2.6.2.3

2.7.3 **Inquinamento luminoso**

Il progetto non prevede impianto di illuminazione

2.7.4 **Conclusioni**

L'analisi non ha individuato potenziali fattori di contaminazione nei confronti dell'uomo, della fauna e flora e non sono individuati potenziali rischi di bioaccumuli nelle catene alimentari di interesse umano o animale.

2.8 RISCHI DI INCIDENTI GRAVI

La norma descritta nel D.Lgs. n.152/06 alla lettera f) del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06, specifica che *"Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare: f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;"*

L'impianto in oggetto non rientra fra le applicazioni della direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, recepita dal decreto legislativo n° 105 del 26 giugno 2015 (cd. Seveso III), relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, e tanto meno della direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio del 25 giugno 2009 (sicurezza nucleare); tutte direttive citate al punto 9 dell'allegato VII della parte seconda del D.Lgs. n.152/06.

La tipologia di impianto e di lavorazione non è sottoposta al parere preventivo dei VV.FF. Sussiste un residuo, potenziale rischio di incendio che interessa i singoli mezzi alimentati a gasolio, la cui evenienza resta indipendente dall'attività svolta nell'impianto; la portata di questa evenienza è comunque di piccole dimensioni e controllabile con le dotazioni presenti di norma su ogni mezzo.

I rifiuti, dal punto di vista fisico, chimico e biologico, sono stabili e non reattivi. Il processo di trattamento non produce rifiuti o reflui.

Gli incidenti e le emergenze che potenzialmente si possono verificare sono analizzati negli appositi elaborati di progetto (Piano di Gestione Operativa e Piano di Sicurezza) in cui sono riportate le relative procedure.

Riguardo ai rischi correlati a singoli eventi meteorologici estremi ai quali l'impianto può essere esposto si sottolinea:

- l'ubicazione posta in una zona storicamente esente da fenomeni di esondazione e allagamenti;
- la ridotta superficie interessata dall'impianto, inferiore a 3.200 mq;
- il breve periodo di esercizio (ca. 2 anni) che riduce drasticamente le probabilità di incorrere in un evento calamitoso;
- i criteri di cautela adottati nel dimensionamento del sistema di raccolta delle acque che incidono sulla platea.

2.8.1 Conclusioni

In conclusione, considerate anche le caratteristiche delle aree confinanti, si esclude il rischio di estensione di eventuali incidenti nelle aree limitrofe o la produzione di un "effetto ricaduta".

2.9 RISCHI PER LA SALUTE UMANA

La norma descritta nel D.Lgs. n.152/06 alla lettera 6 del punto 1 dell'allegato V della parte seconda specifica che *"rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico."*

Nel progetto in argomento il deposito dei rifiuti avviene su piazzola dotata di un sistema di raccolta delle acque di

dilavamento e relativo impianto di trattamento. L'acqua di dilavamento a valle del trattamento viene messa a deposito in appositi serbatoi e riutilizzata nel processo di trattamento; solo l'eventuale parte eccedente è avviata allo scarico in acque superficiali, previa verifica di conformità dei parametri chimico – fisici.

Sul territorio limitrofo all'impianto, come si evince dagli strumenti di pianificazione territoriale, non sono presenti punti di approvvigionamento idrico potabile.

La realizzazione del progetto andrà a risolvere il potenziale rischio di contaminazione delle acque ora esistente in conseguenza dello stato di abbandono dei rifiuti sul suolo nudo.

Per quanto attiene ai rischi derivanti dall'inquinamento atmosferico, si rimanda alle considerazioni già espresse al precedente pt 2.8.1.

L'attività di trattamento in oggetto non comporta specifici rischi per i lavoratori coinvolti. Di fatto il cantiere è in tutto equiparabile ad una normale centrale di betonaggio. Le macchine e le attrezzature utilizzate sono dotate di marchio CE e sono conformi alle direttive comunitarie. Gli addetti, nello svolgere l'attività, utilizzeranno le Dotazioni di Protezione Individuali in funzione delle relative mansioni.

2.9.1 **Conclusioni**

L'analisi eseguita ha dimostrato l'assenza sostanziale di rischi per la salute umana conseguenti alla realizzazione del progetto.

3 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Per l'analisi dello stato di fatto degli aspetti ambientali correlati all'area in oggetto, rappresentati da acqua, suolo, vegetazione, paesaggio e biodiversità, si rimanda a quanto descritto nel SIA già approvato (vedi Cap. V Quadro Ambientale) in quanto si valuta lo stato delle stesse sostanzialmente immutato nel periodo intercorso fra la redazione del SIA ed oggi.

L'elaborato sviluppa le tematiche legate alla sensibilità ambientale e offre l'analisi del territorio in cui è inserito il sito, dando risposta alle informazioni relative a:

- utilizzazione del territorio esistente e approvato;
- ricchezza relativa, disponibilità, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;
- capacità di carico dell'ambiente naturale per le zone direttamente interessate dal progetto.

Risulta invece necessaria una analisi aggiornata relativa ai vincoli e alle prescrizioni contenute negli strumenti di pianificazione intervenuti successivamente allo studio di cui sopra.

3.1 COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Il presente capitolo fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Sono di seguito analizzati i principali piani territoriali che interessano il sito ed individuati i vincoli e le prescrizioni che insistono sull'area, in relazione all'ubicazione e alle caratteristiche dell'opera in progetto.

3.1.1 *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)*

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, sulla base delle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali.

Il P.T.C.P. è stato definitivamente approvato con delibera della Giunta Regionale, n. 1137/2010.

Negli elaborati grafici sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

TAVOLA 1.1: "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale – Aree soggette a tutela"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 1.2: "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale – Pianificazione di livello superiore"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto. Il sito non ricade entro piani di area approvati e/o adottati, parchi e riserve naturali, riserve archeologiche, aree di tutela paesaggistica.

TAVOLA 1.3: "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale – Aree naturalistiche protette"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto. Il sito non ricade entro i siti Natura 2000, entro aree tutelate per legge, ambiti per l'istituzione di parchi e riserve naturali, aree protette in genere.

TAVOLA 1.4: "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale – Vincoli militari e infrastrutturali"

Fascia di rispetto aeroportuale – zona 7 e zona 9 (art. 68 NTO)

Il vincolo riguarda i limiti di sviluppo verticale delle nuove edificazioni. Il ns progetto non prevede elevazioni, inoltre è situato 8 m sotto il piano campagna circostante.

TAVOLA 2.1: "Carta delle Fragilità – Aree soggette a dissesto idrogeologico e fragilità ambientale"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto. Il sito non ricade in area soggetta a dissesto idrogeologico, a pericolosità idraulica, soggetta a erosione e a fragilità ambientale.

TAVOLA 2.2: "Carta delle Fragilità – Aree soggette ad attività antropiche"

Attività antropiche: Cave attive. Le Norme Tecniche non riportano specifiche indicazioni.

TAVOLA 2.3: "Carta delle Fragilità– Rischio di incidente industriale rilevante"

Zona di incompatibilità assoluta.(art. 77 NT)

Il vincolo riguarda l'insediamento di nuovi impianti industriale. L'attività in esame è temporanea e necessaria alla risoluzione di problematiche ambientali.

TAVOLA 2.4: "Carta delle Fragilità – Carta delle aree a rischio archeologico"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 2.5: "Carta delle Fragilità – Fasce filtro"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 3.1: "Sistema Ambientale Naturale – Carta delle reti ecologiche"

- ✓ Ambiti ed elementi di interesse naturalistico – ambientale: Cave attive
- ✓ Altre componenti: Reti ecologiche – elementi: Area di connessione naturalistica – area di completamento

I commi 2 e 3 dell'art. 37 delle Norme Tecniche specificano le direttive per la pianificazione urbanistica con obiettivi di valorizzare, conservazione e naturalizzazione.

Gli obiettivi potranno essere considerati dopo aver conclusa l'attività di trattamento dei rifiuti (periodo previsto in ca. 2 anni) nell'ambito della realizzazione della fase di ripristino ambientale della cava.

TAVOLA 3.2: "Sistema Ambientale Naturale – Livelli di idoneità faunistica"

Livelli di idoneità faunistica: Medio / Nullo

L'Articolo 34 delle Norme Tecniche "Direttive per la tutela del sistema faunistico" rimette agli strumenti urbanistici comunali il compito di predisporre le azioni per la tutela della fauna. Tale indicazione è ribadita all'art. 37 in merito alle "aree di completamento" della rete ecologica.

TAVOLA 4.1: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 4.2: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale – Carta dei centri storici"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 4.3: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale – Carta delle ville venete, Complessi ed edifici di pregio architettonico"

Le Norme Tecniche specificano:

TAVOLA 4.4: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale – Carta delle ville venete, Complessi ed edifici di pregio architettonico di interesse Provinciale"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 4.5: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale – Mobilità sostenibile – Ambiti urbano rurale"

Rete ecologiche: Aree nucleo, aree di completamento, corridoi secondari e principali

Le Norme Tecniche riportano (art. 36) che L'Amministrazione Provinciale provvede al monitoraggio di tutti i corridoi ecologici componenti la rete ecologica, ed alla manutenzione dei corridoi ecologici principali, competendo ad ogni Amministrazione Comunale la manutenzione d'ogni altro corridoio nel proprio territorio.

Le direttive sono rivolte, quindi, agli strumenti urbanistici comunali. Le prescrizioni (art. 37) riportano le opere ammesse che riguardano soprattutto il sistema vegetativo. L'impianto rientra in un contesto estrattivo in cui le caratteristiche vegetazionali e morfologiche originarie sono andate perdute; gli interventi di riqualificazione e di riconnessione della rete ecologica possono essere attuati solo attraverso progetto che consideri l'intero ambito della cava.

TAVOLA 4.6: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale – Percorsi turistici individuati nel Piano Territoriale Turistico"

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAVOLA 4.7: "Sistema Insediativo – Infrastrutturale – La grande Treviso – Il sistema dei parchi"

Progetto della grande Treviso: Reti Ecologiche Area di connessione naturalistica – area di completamento

Vedi sopra per tavola 3.1.

Progetto della grande Treviso: Altre componenti: Cave attive

TAVOLA 5.1: "Sistema del Paesaggio – Carta geomorfologica della Provincia di Treviso e Unità di Paesaggio"

Area a pericolosità: Cave

Cartografia sismica della Provincia di Treviso – Mappa della Vs 30:

Campo di velocità delle onde S nei primi 30 metri di profondità: 451 – 500 m/s

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito agli elementi citati, per l'intervento in oggetto.

3.1.1.1 Conclusioni

Il P.T.C.P. non riporta vincoli o prescrizioni che possono precludere la realizzazione del progetto.

3.1.2 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)

Con la deliberazione della Giunta Provinciale n° 236 del 19 settembre 2011 è stata ratificata l'approvazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Vedelago.

Negli elaborati grafici sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

TAV. 1: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

Vincolo Sismico O.P.C.M. n. 3274/2003 - zona 3 - Art. 23

Il progetto non prevede nuova edificazione in elevazione.

- ✓ Fonti di vincolo - Discariche - Art. 31
- ✓ Fonti di vincolo - Cave in attività - Art. 31
- ✓ Fasce di rispetto - Rispetto discariche - Art. 31

L'art. 31 delle NT fa riferimento alla normativa di settore ed in particolare alla distanza degli edifici di abitazione. La

platea non è un edificio ed ha carattere precario.

TAV. 2: Carta delle Invarianti

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

TAV. 3: Carta delle Fragilità

- ✓ Compatibilità geologica - Area non idonea - Art. 47

Regola la capacità edificatoria. Non applicabile al caso in oggetto

- ✓ Aree a dissesto idrogeologico – Cave – Art. 48

Il progetto non prevede la nuova edificazione.

Aree vulnerabili da nitrati di origine agricola” – Art. 53

Vedi riferimenti al P.T.A. esaminato successivamente.

TAV. 4A: Carta della Trasformabilità

Azioni strategiche della trasformazione - Ambito di progettazione di interesse sovracomunale per la riqualificazione delle aree intorno ai bacini estrattivi e l'insediamento di nuove attrezzature - Art. 82

Il progetto non prevede la nuova edificazione e la riqualificazione sarà considerata con la dismissione della cava.

TAV. 4B: Carta della Trasformabilità

Ambito di progettazione di interesse sovracomunale per la riqualificazione delle aree intorno ai bacini estrattivi e l'insediamento di nuove attrezzature - Art. 82

Come citato al punto precedente, il progetto non prevede la nuova edificazione e la riqualificazione sarà considerata con la dismissione della cava.

3.1.3 **Piano degli Interventi (P.I.)**

La quinta variante del Piano degli Interventi (P.I.) del comune di Vedelago è stata approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n.21 del 26.05.2020. Negli elaborati grafici allegati al P.I. sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

TAV. 1.1 – Carta dei Vicoli

Il progetto non prevede la nuova edificazione e si attiene alle indicazioni della pianificazione regionale in tema di tutela della risorsa idrica (P.T.A.).

- Fascia di rispetto aeroportuale – zona 7 e zona 9 (art. 68 NTO)

Il vincolo riguarda i limiti di sviluppo verticale delle nuove edificazioni. Il ns progetto non prevede elevazioni, inoltre è situato 8 m sotto il piano campagna circostante.

- ✓ Cava (art. 72 NTO)
- ✓ Discarica attiva e relativa fascia di rispetto (art. 72 NTO)

La norma fa riferimento alla normativa di settore ed in particolare alla distanza degli edifici di abitazione. La platea non è un edificio ed ha carattere precario.

TAV. 1.2 – Carta della Zonizzazione

- ✓ Area agricola non integra - Art. 39 - lett. L Strutture precarie, pt. 51) Le strutture precarie, con durata oltre i 90 giorni, possono essere installate per particolari esigenze dimostrate, sia per quanto riguarda la durata sia per quanto riguarda l'effettiva dimensione necessaria, fino ad un massimo di un anno, previo deposito cauzionale o fideiussione pari al costo di demolizione. Potrà essere concessa ulteriore proroga mediante dimostrazione delle effettive esigenze.

La platea in progetto è una struttura a carattere precario, avrà una durata di esercizio di circa 2 anni; essa è funzionale e necessaria per la risoluzione del problema ambientale dovuto alla presenza dei cumuli di rifiuti presenti nella cava. Le dimensioni ed il periodo d'uso sono conseguenti e proporzionati alla quantità dei rifiuti da trattare, stimata in circa 35.000 m³

Interventi sul sistema ambientale - Area di completamento del nucleo - Art. 80

La norma richiama la procedura di Valutazione d'Incidenza Ambientale cui la presente istanza si attiene producendo l'apposita relazione.

- ✓ Cava (art. 72 NTO)
- ✓ Ambito di progettazione di interesse sovracomunale per la riqualificazione delle aree intorno ai bacini estrattivi e l'insediamento di nuove attrezzature (art. 40 NTO)

La realizzazione del progetto in esame è funzionale e necessaria alle indicazioni dell'art 40

- ✓ Ambiti territoriali omogenei – ATO n. 4 (art. 5 NTO)

La progettazione si attiene alla normativa di settore che prende in considerazione la presenza di tale elemento.

3.1.4 Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), piano stralcio di settore del piano di bacino ai sensi dell'art. 17 della L 18/05/89 n. 183, contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il P.T.A. è stato approvato dal Consiglio regionale con delibera del 5 novembre 2009, n. 107.

Negli elaborati grafici più significativi sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

Figura 2.1: Carta delle aree sensibili

- ✓ Bacino scolante nel Mare Adriatico.



Il fiume più prossimo, inserito fra i corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/06), è il Fiume Sile, situato oltre 3 km a Sud.

Figura 2.2: Carta della Vulnerabilità Intrinseca della Falda Freatica della Pianura Veneta

Grado di vulnerabilità E (Elevato) con range di valori Sintacs (Soggiacenza, Infiltrazione efficace, Non saturo, Tipologia copertura, Acquifero, Conducibilità idraulica, Superficie topografica) compreso tra 70 – 80 (range 0 –100).

TAV. 20: Zone Vulnerabili da Nitrati di origine Agricola

- ✓ Zone vulnerabili: Alta pianura – zona di ricarica degli acquiferi

TAV. 36: Zone Omogenee di Protezione dall'Inquinamento

- ✓ Bacino scolante nel Mare Adriatico
- ✓ Zone omogenee di protezione: Zona della ricarica

3.1.4.1 Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme di Attuazione

Il sito in oggetto non rientra nella zona di rispetto di 200 metri di raggio dal punto di captazione di acque sotterranee o di derivazione di acque superficiali.

L'art. 39 "Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio" ai commi 1 e 2 individua le situazioni dove è necessario il trattamento dell'intero volume di acqua raccolta nelle superfici pavimentate, mentre i commi 3 e 4 prendono in considerazione i casi cui è sufficiente il trattamento della prima pioggia e la sua

modalità di gestione. Il comma 5 precisa le situazioni in cui è possibile lo scarico diretto, salvo specifiche prescrizioni, su corpo idrico superficiale o sul suolo.

L'impianto in oggetto corrisponde alla seguente categoria riportata nell'*Allegato F*: "6. Impianti di smaltimento e/o di recupero di rifiuti."

Il comma 1 recita: "1. Per le superfici scoperte di qualsiasi estensione, facenti parte delle tipologie di insediamenti elencate in *Allegato F*, ove vi sia la presenza di:

- a. depositi di rifiuti, materie prime, prodotti, non protetti dall'azione degli agenti atmosferici;
- b. lavorazioni;
- c. ogni altra attività o circostanza, che comportino il dilavamento non occasionale e fortuito di sostanze pericolose e pregiudizievoli per l'ambiente come indicate nel presente comma, che non si esaurisce con le acque di prima pioggia, le acque meteoriche di dilavamento, prima del loro scarico, devono essere trattate con idonei sistemi di depurazione e sono soggette al rilascio dell'autorizzazione allo scarico"

L'area dove è svolta la lavorazione e lo stoccaggio dei rifiuti, è dotata di pavimentazione e sistema di raccolta collegato ad impianto di sedimentazione (dissabbiatura) e disoleazione che scarica l'acqua di dilavamento a valle del trattamento, entro un sistema di stoccaggio composto da 3 serbatoi.

Il comma 3 prende in considerazione le altre aree scoperte oggetto, in questo caso, di transito dei mezzi di trasporto:

"3. Nei seguenti casi: (...omissis)

c) altre superfici scoperte scolanti, diverse da quelle indicate alla lettera b), delle tipologie di insediamenti di cui al comma 1, in cui il dilavamento di sostanze pericolose di cui al comma 1 può ritenersi esaurito con le acque di prima pioggia; (...omissis) le acque di prima pioggia devono essere stoccate in un bacino a tenuta e, prima del loro scarico, opportunamente trattate, (omissis...)"

"La valutazione della possibilità che il dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente non avvenga o non si esaurisca con le acque di prima pioggia deve essere contenuta in apposita relazione predisposta a cura di chi a qualsiasi titolo abbia la disponibilità della superficie scoperta, ed esaminata e valutata dall'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione allo scarico."

Riguardo alle prescrizioni del comma 3 è necessario svolgere alcune considerazioni che attengono ancora una volta al carattere particolare ed esclusivo di questo progetto:

- nel caso in esame i rifiuti non sono conferiti dall'esterno ma sono tutti già presenti sul sito;

- i rifiuti attualmente sono posati sul terreno nudo, senza alcuna forma di protezione o contenimento nei confronti delle matrici ambientali (suolo, acqua, aria), lo scopo del progetto punta al risanamento di questa situazione;
- i rifiuti dei cumuli 8 e 9, distanti ca. 600 m dalla platea, che sarà allestita anche per la messa in riserva (R13), verranno trasferiti tutti con un'unica operazione; le successive operazioni di presa e carico all'impianto, saranno eseguite all'interno della platea stessa, quindi in condizione di controllo e protezione nei confronti di eventuali spanti;
- i rifiuti che costituiscono il cumulo 10 sono adiacenti alla platea, essi saranno trasferiti direttamente dalla fase di scavo, senza essere caricati su camion;
- il prodotto EoW risultante dall'operazione di trattamento, viene caricato direttamente nell'autobetoniera, senza toccare il suolo e quindi avviato al sito di destinazione per il suo utilizzo.

Non si ritiene necessario, in conclusione, l'adozione di ulteriori presidi per le aree oggetto di transito dei mezzi di trasporto.

3.1.4.2 Conclusioni

Il P.T.A. non evidenzia vincoli o prescrizioni che possono pregiudicare la realizzazione del progetto.

Il progetto è conforme alle prescrizioni relative alla gestione delle acque di dilavamento riportate all'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione.

3.1.5 Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) Veneto Orientale – Piano d'ambito (P.A.)

L'argomento è regolato dalla Legge Regionale 27 aprile 2012, n. 17 "Disposizioni in materia di risorse idriche". Questa istituisce i Consigli di Bacino, operativi dal 2013, responsabili per ciò che attiene la definizione degli obiettivi, la pianificazione dell'intero ciclo idrico integrato, la redazione del Piano d'Ambito (P.A.) che rappresenta lo strumento di programmazione delle opere necessarie al territorio in ambito acquedottistico, fognario, depurativo.

Il sito ricade nell'Ambito Territoriale Ottimale Veneto Orientale.

La Tavola 5.3 "Interventi infrastrutturali di acquedotto: carte di sintesi" riporta le tratte e gli impianti esistenti e di progetto (adduzione, cessione, disinfezione, potabilizzazioni, pozzi, serbatoi, sollevamenti sorgenti).

Esaminando la tavola, non si evidenziano elementi esistenti o di progetto che possono interferire con l'intervento in programma. Il pozzo più prossimo è ubicato in comune di Vedelago a circa 2,4 km verso Nord Est.

3.1.6 **Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)**

L'area in esame non rientra né tra i Siti di Importanza Comunitaria né tra le Zone di Protezione Speciale.

Il sito di progetto, localizzato all'interno dell'ex cava denominata "Casacorba", dista 1.9 km dalla ZSC IT3240028 "Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest" e dal ZPS IT3240011 "Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina. Per l'istanza in oggetto non è necessaria la Valutazione di Incidenza Ambientale in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della DGRV n. 1400 del 29 agosto 2017.

È allegata la dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale con relativa relazione tecnica dal titolo: A7_0_Relazione tecnica di non incidenza.

3.1.7 **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) (Aggiornamento 2021-2027)**

Il Piano Generale del Rischio Alluvioni del Distretto Alpi Orientali, dall'analisi della cartografia disponibile nel portale SIGMA (<https://sigma.distrettoalpiorientali.it/sigma/webgisviewer?webgisId=38>), non evidenzia aree a pericolosità idraulica.

3.1.8 **Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)**

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è stato in origine approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 57, dell'11 novembre 2004.

La D.G.R.V. n. 1855 del 29/12/2020 contiene la revisione del P.R.T.R.A. Il comune di Vedelago rientra nella classe di Zonizzazione: IT0522 Pianura

Il P.R.T.R.A. non contiene prescrizioni specifiche riguardanti i singoli interventi, ma direttive che i comuni e le province applicano attraverso i Tavoli Tecnici Zonali.

Il progetto non prevede la realizzazione di nuovi punti di emissione convogliata che richiedono la specifica valutazione e approvazione da parte degli Enti.

3.1.9 **La Carta Archeologica del Veneto**

L'area in esame è compresa nel Foglio 38 (Conegliano) – Libro I della Carta Archeologica del Veneto. Sono indicati i ritrovamenti più vicini al sito e corrispondono alle schede numero 123 e 124, poste il località Albaredo, ca. 2 km in direzione ovest .

Non sono indicati ritrovamenti in corrispondenza del sito.

3.1.11 **Piano Faunistico Venatorio Regionale (P.F.V.R.) 2022/2027**

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale (P.F.V.R.) 2022/2027 ha i seguenti obiettivi prioritari:

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2022/2026 è stato approvato con Legge Regionale n. 2 del 28 gennaio 2022 e ha validità quinquennale, con decorrenza dal 1° febbraio 2022.

Il grafico allegato al Piano Faunistico Venatorio indica che l'area ricade entro l'Ambito Territoriale di Caccia 2.

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

L'area d'intervento non ricade entro: Oasi, Zone di Ripopolamento e Cattura, Zone di valenza ambientale, in Aree protette, Parchi e Valichi.

3.1.12 **Piano regionale di gestione dei rifiuti solidi urbani e speciali (P.R.G.R.)**

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti solidi urbani e speciali (P.R.G.R.) della Regione Veneto è stato predisposto in attuazione dell'articolo 199 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i., e degli articoli 10 e 11 della legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3.

L'obiettivo del piano è:

- a. " limitare la produzione di rifiuti nonché la loro pericolosità;
- b. favorire il riciclaggio;
- c. favorire le altre forme di recupero (quali ad esempio il recupero di energia);
- d. minimizzare il ricorso alla discarica. L'opzione dello smaltimento deve costituire la fase finale del sistema di gestione dei rifiuti, da collocare a valle dei processi di trattamento, ove necessari, finalizzati a ridurre la pericolosità o la quantità dei rifiuti;
- e. definire i criteri di individuazione, da parte delle province e della Città Metropolitana di Venezia, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti che tengano conto delle pianificazioni e limitazioni esistenti che interessano il territorio, garantendo la realizzazione degli impianti nelle aree che comportino il minor impatto socio-ambientale; tali criteri sono individuati sulla base delle linee guida indicate nella Legge Regionale 3/2000 e ss.mm.ii.;
- f. definire il fabbisogno gestionale di recupero e smaltimento dei rifiuti, anche al fine di rispettare il principio di prossimità, valorizzando al massimo gli impianti già esistenti;
- g. promuovere la sensibilizzazione, la formazione, la conoscenza e la ricerca nel campo dei rifiuti per garantire il rispetto della gerarchia dei rifiuti."

Il Piano è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 30 del 29/04/2015 e recentemente aggiornato e rinnovato con DGR n. 988 del 09 agosto 2022 .

Si prendono in esame gli articoli inerenti l'intervento in oggetto.

Articolo 13 "Criteri di esclusione".

1. " È esclusa la realizzazione di impianti nelle aree sottoposte a vincolo assoluto, come individuate nei 'Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti', di cui all'Elaborato D del presente Piano.
2. I criteri di esclusione assoluta si applicano a ogni tipologia di impianto, mentre per altre aree si riferiscono a specifiche tipologie impiantistiche, sulla base dei seguenti elementi:
 - a) Patrimonio storico-architettonico e del paesaggio;
 - b) Pericolosità idrogeologica;
 - c) Biodiversità e geodiversità;
 - d) Protezione delle risorse idriche;
 - e) Tutela del territorio rurale e delle produzioni agroalimentari di qualità;
 - f) Altri elementi da considerare.
3. Si definiscono aree con "raccomandazioni", le aree che, pur sottoposte ad altri tipi di vincolo, possono essere ritenute idonee e per le quali le Province e la Città Metropolitana di Venezia possono stabilire ulteriori specifiche prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi. 4. I criteri di esclusione assoluta di cui al comma 2 non si applicano alle campagne di attività svolte dagli impianti mobili di smaltimento e recupero, autorizzati ai sensi dell'art. 208, comma 15 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i."

L'elaborato D del Piano prende in considerazione i " *Criteri localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti*"

Il Piano prevede la definizione dei seguenti criteri per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti:

- "- le aree sottoposte a vincolo assoluto e, pertanto, non idonee a priori; in tali aree è esclusa l'installazione di nuovi impianti o discariche; i criteri di esclusione assoluta riguardano, per alcune aree, ogni tipologia di impianto mentre per altre aree, specifiche tipologie impiantistiche. Per queste seconde aree viene lasciato il compito alle Province di valutare, per altre tipologie impiantistiche, l'inidoneità o meno;
- le aree con raccomandazioni: tali aree, pur sottoposte ad altri tipi di vincolo, possono comunque essere ritenute idonee in determinati casi; l'eventuale idoneità è subordinata a valutazioni da parte delle province

tese a verificare la compatibilità delle tipologie impiantistiche con l'apposizione di specifiche ulteriori prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi.

In tale contesto le aree di esclusione assoluta, come definite all'art. 13 delle norme tecniche, possono essere di due tipi:

- aree nelle quali è esclusa la realizzazione di impianti di qualsiasi tipologia impiantistica;
- aree nelle quali è esclusa la realizzazione di determinati tipi di impianti che, nella fattispecie, sono individuati negli impianti di "trattamento termico", "discariche" e gli "impianti per la gestione dei veicoli fuori uso".

Le aree non idonee alla realizzazione di impianti di recupero e smaltimento sono individuate prendendo in considerazione i seguenti criteri:

- Patrimonio storico – architettonico e del paesaggio;
- Pericolosità idrogeologica;
- Biodiversità e geodiversità;
- Protezione delle risorse idriche;
- Tutela del territorio rurale e delle produzioni agroalimentari di qualità;
- Altri elementi da considerare.

Segue l'analisi per il caso in oggetto.

Patrimonio storico-architettonico e del paesaggio		
ESCLUSIONE	<p><i>“È esclusa la realizzazione di impianti appartenenti ad ogni tipologia impiantistica nei seguenti ambiti: - siti inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'UNESCO e nel programma MAB-UNESCO; - Aree e beni di notevole interesse culturale ai sensi della parte II del D. Lgs. n. 42/2004; - Aree e immobili dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. n. 42/2004; - Aree tutelate per legge individuate dall'art. 142 del D. Lgs. n. 42/2004. Con riferimento ai siti UNESCO e programma MAB si considerano solo le “Core Area”, fatto salvo il sito “Venezia e la sua Laguna”, per il quale è compresa anche la c.d. “buffer zone”. Per la localizzazione di nuovi impianti di trattamento rifiuti nella “buffer zone” del sito UNESCO “Venezia e la sua Laguna” sarà necessario un parere preventivo del Comitato di Pilotaggio del Sito.”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p><i>“Ferme restando le procedure di autorizzazione previste dalla vigente normativa per la realizzazione di impianti in zone soggette a vincolo paesaggistico, D.Lgs 42/2004, l'eventuale classificazione di porzioni di territorio, comprese all'interno di aree diverse da quelle citate al paragrafo precedente (aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 136 e 142 d.lgs. 42/2004), potrà avvenire sulla base del grado di tutela paesaggistica, storico architettonica ed ecologica nonché delle azioni di impatto tipiche di ciascuna tipologia di opera. Per ogni tipologia impiantistica, l'inidoneità dei siti sarà valutata tenendo in considerazione gli effetti negativi connessi alla fase di realizzazione, di gestione e di dismissione, nonché i vincoli sull'uso del suolo che possono permanere anche dopo la chiusura dell'impianto. Infine sulla base degli strumenti di pianificazione, quali PTRC, PTCP, PTGM, PAT, Piani d'Area e piani paesaggistici possono essere individuate raccomandazioni per: - le zone ricomprese all'interno di coni visuali individuati dagli strumenti territoriali e urbanistici che, per localizzazione, consistenza, significato storico e presenza nell'iconografia del territorio, si configurano come paesaggisticamente rilevanti sotto il profilo storico-identitario; - gli ambiti significativi ai fini dell'esercizio di attività turistiche e culturali, connesse ai valori paesaggistico-ambientali del contesto, aventi ricaduta socio-economica positiva sul territorio.”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA

Pericolosità idrogeologica		
ESCLUSIONE	<p>Aree individuate dai Piani stralcio di Assetto Idrogeologico approvati o adottati ai sensi dell'art. 67 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i e dai Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni adottati. Nelle aree individuate nei Piani stralcio di Assetto idrogeologico (PAI) e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) approvati o adottati dalle competenti Autorità di Bacino Distrettuali valgono i criteri di esclusione previsti dalle relative norme di attuazione, in relazione agli specifici livelli di pericolosità conseguenti alle loro particolari caratteristiche di vulnerabilità. Allo scopo di non aumentare il rischio nelle aree di pericolosità idraulica, geologica e valanghiva, in relazione alla classificazione del territorio ai sensi del DPCM 29 settembre 1998, non può essere consentita la realizzazione di impianti di smaltimento e/o recupero rifiuti, ivi compresi gli impianti di solo stoccaggio: - per il Distretto Alpi Orientali: nelle aree fluviali nonché nelle aree classificate a pericolosità geologica molto elevata P4 e elevata P3 o a pericolosità idraulica P3; - per il Distretto Padano: 1) in area di pianura: aree tra le unghie a campagna degli argini maestri (Contengono la Fascia A e la B), aree soggette ad allagamenti frequenti per esondazioni dalla rete idraulica minore od artificiale - di bonifica; 2) In area collinare e montana: aree Ee coinvolgibili da fenomeni con pericolosità elevata associata ad esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio, in aree Fa di frana attiva e in aree Ca conoidi attive o potenzialmente attive non protette da opere di difesa sistemazione a monte (pericolosità elevata). Inoltre dovranno essere tenuti in debita considerazione anche gli eventuali ulteriori criteri di esclusione individuati nei Piani di settore redatti dalle competenti Autorità di Bacino Distrettuali. Aree a rischio di frana e/o con boschi di protezione. È esclusa la realizzazione di impianti appartenenti ad ogni tipologia impiantistica nelle seguenti aree: - aree a rischio di frana; - aree coperte da boschi di protezione, così come definiti nell'art. 16 della LR 52/78. Le aree a rischio di frana sono quelle classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato) nei relativi "Piani stralcio di assetto idrogeologico". Le opere di sistemazione idraulico - forestale, individuati dalla L.R. 52/78 (Legge Forestale), devono essere tutelati perché hanno la funzione di difesa degli abitati, di strade o di altre opere di pubblico interesse dai pericoli di valanghe, frane o caduta di massi."</p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p>"Aree individuate dai Piani stralcio di Assetto Idrogeologico approvati o adottati ai sensi dell'art. 67 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dai Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni adottati Nelle aree individuate nei Piani stralcio di Assetto idrogeologico (PAI) e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) , approvati o adottati dalle competenti Autorità di Bacino Distrettuali, non soggette ad esclusione dalle relative norme di attuazione, in relazione agli specifici livelli di pericolosità geologica, idraulica e valanghiva conseguenti alle loro particolari caratteristiche di vulnerabilità, le Province valutano quali apprestamenti tecnici consentano il raggiungimento di un giudizio di idoneità per specifiche tipologie impiantistiche, sentito in merito il parere della Direzione regionale competente in materia di difesa del suolo. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 Per i progetti ubicati in zone sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 e non ricomprese nelle aree di esclusione, le Province valutano, sentito in merito il parere del Servizio Forestale Regionale, quali apprestamenti tecnici consentano il raggiungimento di un giudizio di idoneità per specifiche tipologie impiantistiche. Aree soggette a dissesto idrogeologico Le Province, la Città metropolitana di Venezia e i Comuni, in attuazione dell'art. 20 del PTRC, considerato che la realizzazione di un impianto di recupero o smaltimento rifiuti costituisce di fatto un mutamento permanente di destinazione d'uso del suolo, nei propri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica disciplinano gli ambiti di fragilità ambientale, quali aree di frana, le aree di erosione, le aree soggette a caduta massi, le aree soggette a valanghe, le aree soggette a sprofondamento carsico, le aree soggette ad esondazione con ristagno idrico, le aree di erosione costiera, specificando forme e criteri di attuazione. Aree boscate Nelle aree boscate individuate ai sensi dell'art 14 della legge forestale regionale 13 settembre 1978 n. 52 la localizzazione di specifiche tipologie impiantistiche"</p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA

Biodiversità e geodiversità		
ESCLUSIONE	<p><i>“È esclusa la realizzazione di impianti appartenenti ad ogni tipologia impiantistica nelle seguenti aree: - Rete ecologica regionale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>aree nucleo, costituite dai siti della Rete Natura 2000 (Dir 2009/147/CE e 92/43/CEE) e dalle aree naturali protette (L.394/1991 - art.26 del PTRC);</i> • <i>corridoi ecologici e grotte (artt. 27, 28 del PTRC); - Riserve naturali istituite, ai sensi dell’art. 8 della L. 394/91 - Geositi (L 394/1991) di cui al catalogo regionale istituito con D.G.R. n. 221 del 28/02/2017.</i> <p><i>La Rete Natura 2000 conta 102 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 67 Zone di Protezione Speciale (ZPS), tutelati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE. Si specifica che i perimetri dei siti di Rete Natura 2000, indicati come “core areas” (aree nucleo) della Rete Ecologica Regionale sono individuati sulla base della cartografia regionale vigente, reperibile al link https://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/reti-ecologiche.</i></p> <p><i>Le Aree Naturali Protette, di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394, devono essere recepite così come risultano dai provvedimenti istitutivi. Nel territorio regionale sono presenti: il Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, il Parco Regionale della Lessinia, Parco Regionale del Sile, Parco Regionale dei Colli Euganei, Parco Regionale Dolomiti d’Ampezzo, Parco Regionale del Delta del Po.</i></p> <p><i>Per quanto riguarda i corridoi ecologici sono le Province e la Città Metropolitana di Venezia che nel proprio strumento di pianificazione territoriale definiscono le azioni necessarie per il miglioramento della funzionalità ecologica degli habitat e delle specie nei corridoi ecologici; a tal fine individuano e disciplinano i corridoi ecologici sulla base di quanto indicato nelle Tav. 02 e 09 del PTRC e della presenza di parchi e riserve di interesse locale istituiti ai sensi dell’articolo 27 della legge regionale 16 agosto 1984, n. 40 “Nuove norme per la istituzione di parchi e riserve naturali regionali”.</i></p> <p><i>Le riserve naturali ai sensi dell’art. 8 della L. 394/91 sono quelle inserite nell’elenco ufficiale dal Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare. Infine vengono ricompresi nelle aree naturali non idonee alla realizzazione di impianti le grotte e i “geositi”, definiti come “località, area o territorio dove sia possibile definire un interesse geologico o geomorfologico per la sua conservazione e tutela”. Si tratta di zone o località di interesse geologico, di rilevante valore scientifico, secondo quanto stabilito dalla Legge n. 394/1991, ricompresi nel catalogo regionale istituito con D.G.R. n. 221 del 28/02/2017 (art. 28 del PTRC) e dei successivi aggiornamenti approvati con Decreto del Direttore della Direzione Difesa del Suolo e della Costa.”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p><i>“Aree litoranee soggette a subsidenza Con particolare riferimento alle discariche, le Province dovranno valutare l’inidoneità delle aree litoranee in cui il fenomeno della subsidenza si manifesta in modo significativo. Allo scopo sarà opportuno acquisire il parere delle competenti strutture regionali.”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA

Protezione delle risorse idriche		
ESCLUSIONE	<p><i>“Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano Le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, si distinguono, ai sensi dell’art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006, in zone di tutela assoluta, zone di rispetto (ristrette e allargate) e zone di protezione. Sono quelle particolari porzioni di territorio che è necessario sottoporre a vincoli, al fine di tutelare le risorse idriche destinate al consumo umano. La normativa definisce zona di tutela assoluta l’area immediatamente circostante al punto di presa, deve avere un’estensione di almeno 10 m ed essere adibita esclusivamente a opera di captazione e eventualmente per infrastrutture di servizio (art. 94 comma 3 D.Lgs. 152/06). Zona di rispetto è la porzione di territorio immediatamente adiacente alla zona di tutela assoluta, si divide in ristretta ed allargata in base alla vulnerabilità del corpo idrico e alla tipologia dell’opera di presa. Le Autorità d’Ambito Territoriale Ottimale, sulla base di direttive tecniche regionali, hanno il compito di delimitare le zone di rispetto per le opere di presa degli acquedotti di propria competenza. Fino alla precisa delimitazione, la zona di rispetto ha un’estensione pari a 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione, come stabilito dall’art. 94 comma 6 del D.Lgs. n. 152/2006 e dall’art. 15 comma 4 delle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5/11/2009. Inoltre la normativa nazionale ed in particolare l’art 16 del PTA, intitolato “Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano – Vincoli”, stabilisce che nella zona di rispetto sia vietato lo svolgimento delle seguenti attività: - [...] - h) impianti di smaltimento, recupero e più in generale di gestione di rifiuti; - j) centri di raccolta di veicoli fuori uso”. Al fine di preservare il patrimonio idrico è compito inoltre della Regione individuare le zone di protezione ove adottare prescrizioni e particolari limitazioni da inserirsi negli strumenti urbanistici generali e di settore. Le zone di protezione devono essere delimitate sulla base di studi idrogeologici”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p><i>“Oltre agli espressi criteri di esclusione specificati al punto precedente, nella localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti e nella valutazione dei loro possibili impatti è necessario considerare la presenza di aree da salvaguardare, dal punto di vista delle risorse idriche, quali quelle individuate dal Piano di tutela delle Acque approvato (D.C.R. n. 107 del 5/11/2009 e s.m.i.) e dai Piani di Gestione dei bacini idrografici, adottati dall’Autorità di bacino Distrettuale delle Alpi Orientali e del fiume Po . Trattasi delle seguenti aree o tipologie di acque:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile;</i> <i>2. aree di produzione diffusa del Modello Strutturale degli Acquedotti;</i> <i>3. acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela per la produzione di acqua potabile;</i> <i>4. aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;</i> <i>5. aree sensibili;</i> <i>6. zone di alta pianura vulnerabili da nitrati, che per loro natura, con particolare riferimento al substrato geologico, si possono considerare vulnerabili anche ad altre tipologie di inquinanti;</i> <i>7. acque destinate alla vita dei pesci;</i> <i>8. acque destinate alla vita dei molluschi.</i> <p><i>Per tutte le aree sotto descritte le Province e la Città Metropolitana di Venezia possono imporre limiti specifici per determinate tipologie impiantistiche. Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile L’individuazione delle acque dolci superficiali da destinare alla produzione di acqua potabile e di competenza regionale, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 che vi ha provveduto con la D.G.R. n. 211 del 12/02/2008 altresì riportate nel Piano di tutela delle Acque.”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA

RACCOMANDAZIONI	<p>Acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela per la produzione di acqua potabile Nelle tabelle 3.21, 3.22, 3.23, 3.24 e 3.25 degli Indirizzi di Piano del Piano di Tutela delle Acque sono identificati i Comuni nel cui territorio dovranno essere tutelate le falde acquifere pregiate.”</p>	RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p>“Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano Delle zone di tutela assoluta e delle zone di rispetto si è già parlato nei criteri di esclusione, il PTA inoltre individua le zone di protezione definite quali aree di ricarica del sistema idrogeologico di pianura.” Il comma 6 dell’art. 15 delle NTA del P.T.A. cita: “Per le acque sotterranee sono definite zone di protezione le aree di ricarica del sistema idrogeologico di pianura che fanno parte dei territori dei comuni di cui alle Tabelle 3.21, 3.22, 3.23, 3.24 e 3.25 del paragrafo 3.6.3 degli “Indirizzi di Piano”.</p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p>“Aree sensibili Come stabilito dall’art. 91 e dall’allegato 6 alla parte terza del D.Lgs. n. 152/2006, si considera area sensibile un sistema idrico classificabile in uno dei seguenti gruppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acque superficiali già eutrofizzate, o probabilmente esposte a prossima eutrofizzazione in assenza di interventi specifici; - acque dolci superficiali destinate alla potabilizzazione che potrebbero contenere, in assenza di interventi, una concentrazione di nitrato > 50 mg/l; - aree che necessitano, per gli scarichi afferenti, di un trattamento supplementare al trattamento secondario per conformarsi alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006. <p>Le aree sensibili del Veneto sono individuate all’art. 12 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque. Gli scarichi di acque reflue urbane che recapitano in area sensibile, sia direttamente che attraverso bacini scolanti e gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano direttamente in area sensibile, sono soggetti al rispetto delle prescrizioni e dei limiti ridotti per azoto e fosforo di cui agli artt. 25 e 37 delle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque.”</p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA

<p style="text-align: center;">RACCOMANDAZIONI</p>	<p>“Zone vulnerabili L'allegato 7 del D.Lgs 152/2006 definisce vulnerabili le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali scarichi ed illustra i criteri di massima per l'individuazione.</p> <p>Questa avviene sulla base di fattori ambientali che concorrono a determinare uno stato di contaminazione, fra i quali i principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la vulnerabilità intrinseca delle formazioni acquifere ai fluidi inquinanti (caratteristiche litostrutturali, idrogeologiche e idrodinamiche del sottosuolo e degli acquiferi); - la capacità di attenuazione del suolo nei confronti dell'inquinante (tessitura, contenuto di sostanza organica ed altri fattori relativi alla sua composizione e reattività chimico-biologica); - le condizioni climatiche e idrologiche; - il tipo di ordinamento colturale e le pratiche agronomiche. <p>Il Piano di Tutela delle Acque, all'art. 13 delle Norme Tecniche di Attuazione, individua varie tipologie di zone vulnerabili da nitrati di origine agricola in recepimento della “direttiva nitrati” (91/676/CEE) e della normativa nazionale. Tra queste, le zone che maggiormente si considerano potenzialmente interessate dall'impatto della realizzazione di impianti di gestione di rifiuti, nonché vulnerabili, oltre che ai nitrati, anche nei confronti di sostanze che possono essere scaricate da questi, sono le zone di alta pianura-zona di ricarica degli acquiferi individuate con deliberazione del Consiglio regionale n. 62 del 17 maggio 2006 (Art. 13, comma 1, lett. c, DCR 107/2009) Va altresì evidenziato che il Piano di Tutela delle Acque individua le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari come coincidenti con le zone vulnerabili di alta pianura - zona di ricarica degli acquiferi (art. 14 delle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque).”</p>	<p style="text-align: center;">RIENTRA in Alta pianura – zona di ricarica degli acquiferi</p>
<p style="text-align: center;">RACCOMANDAZIONI</p>	<p>“Acque destinate alla vita dei pesci Le acque destinate alla vita dei pesci comprendono una serie di corsi d'acqua o tratti di corso d'acqua, considerati di particolare pregio per la vita di salmonidi o ciprinidi a seconda dei casi. La designazione e classificazione in vigore nella Regione Veneto è stabilita da: - DGR n. 3062 del 5 luglio 1994 (Prima designazione delle acque); - DGR n. 1270 dell'8 aprile 1997 (Provincia di Padova: classificazione delle acque). - DGR n. 2894 del 5 agosto 1997 (Province di Belluno, Treviso, Verona, Vicenza: Classificazione delle acque). I tratti di corso d'acqua designati e classificati per la vita dei pesci sono indicati anche nella DGR 234 del 10/2/2009.”</p>	<p style="text-align: center;">IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA</p>

Tutela del territorio rurale e delle produzioni agroalimentari di qualità		
ESCLUSIONE	<p><i>“Non è consentita la realizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti in aree agricole ricadenti negli ambiti geografici di produzione agricolo-alimentari di qualità (produzioni DOP, IGP, IGT, DOC, DOCG), limitatamente alle superfici agricole effettivamente destinate alla coltura che la denominazione e l’indicazione intendono salvaguardare, nonché i terreni interessati da coltivazioni biologiche. La verifica dell’effettivo utilizzo dei terreni, deve riferirsi alle informazioni contenute nel Fascicolo Aziendale previsto dall’Anagrafe del Settore Primario (L.R. n. 40/2003 e DGR n. 3758/2004), nonché dalle informazioni fornite dagli Enti di Controllo accreditati presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali. La non idoneità dell’area permane anche per i 5 anni successivi alla variazione culturale, come previsto dalle annotazioni del Fascicolo Aziendale. Tali prescrizioni rivestono particolare importanza per l’autorizzazione alla realizzazione di discariche ed impianti di compostaggio (art. 21, comma 3, L.R. 3/2000). Eventuali modifiche in impianti operanti in aree nelle quali la nuova pianificazione, una volta entrata in vigore, pone un vincolo di insediamento, potranno essere accolte purché rispondano alle migliori tecniche disponibili e non prevedano un aumento della potenzialità o della pericolosità dei rifiuti trattati.”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<p><i>“Il PTRC articola il sistema del territorio rurale definendo quattro categorie di aree per le quali devono essere tenuti in debita considerazione le disposizioni di cui al Capo I “Sistema del Territorio Rurale “del Titolo II “Uso del suolo” delle Norme Tecniche del PTRC. Si rileva che l’individuazione cartografica riportata nel PTRC di tali aree ha efficacia sino a nuova delimitazione effettuata dai Comuni con la redazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT).”</i></p>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA

Pianificazione urbanistica e distanza minima dalle abitazioni ed edifici pubblici

SCLUSIONE	<p>“Allo scopo di prevenire situazioni di compromissione della sicurezza delle abitazioni o di grave disagio degli abitanti - sia in fase di esercizio regolare che in caso di incidenti e di cantiere - è definita una distanza di sicurezza minima tra: - l’area ove vengono effettivamente svolte le operazioni di recupero o smaltimento, intesa come il luogo fisico ove avvengono le suddette operazioni, indipendentemente dalla presenza di eventuali opere di mascheratura e/o mitigazione previsti in progetto; - le abitazioni, anche singole, e gli edifici pubblici, stabilmente occupati (.....).</p> <p>Le suddette distanze si computano come sopra descritto, indipendentemente dalla distanza fra la recinzione perimetrale dell’attività e le abitazioni o gli edifici pubblici di cui sopra. In funzione della tipologia impiantistica valgono le seguenti distanze:</p> <p>..... – Impianti di trattamento chimico-fisico e/o biologico m 150</p> <p>In linea con l’art. 32 della L.R. 3/2000, i vincoli di distanza sopra specificati per le discariche di rifiuti si applicano indipendentemente dalla destinazione urbanistica dell’area omogenea in cui sono inserite.</p> <p>Per gli impianti di incenerimento e di trattamento chimico fisico e/o biologico le distanze sopra riportate costituiscono criterio di esclusione o “vincolo assoluto” solo nel caso di nuovo impianto produttivo, o impianto produttivo esistente con annesso nuovo progetto di impianto di trattamento rifiuti, ubicato in area diversa da “zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici” ; analogo criterio deve essere applicato anche agli impianti di recupero riportati nella seguente tabella.</p> <p>..... – Impianti di selezione e recupero m 100</p> <p>Le “tipologie impiantistiche” nei succitati elenchi rappresentano una suddivisione per “macro categorie” che va letta alla luce delle specifiche operazioni di trattamento meglio dettagliate nell’Appendice 2 dell’Elaborato C del presente documento, a cui ci si deve riferire qualora l’individuazione del tipo di impianto non sia direttamente rinvenibile nelle soprariportate tabelle. In conclusione, il presente vincolo assoluto di esclusione si applica valutando in ordine:</p> <p>1 ubicazione in area idonea:</p> <p>a. “zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici” per gli impianti di recupero e smaltimento;</p> <p>b. “zone territoriali omogenee di tipo E o F” per gli impianti di compostaggio;</p> <p>c. preferibilmente all’interno di aree destinate ad attività di cava, in esercizio o estinte, per gli impianti di recupero inerti (Art. 21 comma 3 lettera b);</p> <p>Si specifica pertanto che qualora la realizzazione di un impianto o un suo ampliamento sia localizzato in area idonea, non si applica il rispetto delle distanze.</p> <p>2 per ubicazioni in aree non idonee, il rispetto delle distanze nelle tabelle soprariportate in relazione alla tipologia impiantistica.</p> <p>Tale impostazione non si applica alle discariche . omissis...</p> <p>I criteri di esclusione o di “vincolo assoluto” del presente paragrafo non si applicano alle istanze presentate da impianti industriali esistenti che intendono recuperare i rifiuti come sostituti di materia prima nel proprio ciclo produttivo o alle istanze presentate da impianti industriali esistenti che intendono avviare attività di recupero/trattamento rifiuti quali attività accessorie all’attività principale, qualora l’Autorità Competente valuti che la variazione delle caratteristiche o del funzionamento dell’impianto non producano effetti negativi e significativi sull’ambiente o sulla salute umana. Nel caso di progetti localizzati in zone limitrofe al confine con altre regioni / province autonome, sarà necessario tener conto delle distanze minime previste dai rispettivi piani di gestione rifiuti.”</p>	La distanza minima fra l’ attività e la prima abitazione stabilmente occupata è maggiore di 150 m
------------------	--	--

Accessibilità dell'area		
ESCLUSIONE	<p><i>"In relazione alle attività di cantiere e al conferimento dei rifiuti, assume importanza la valutazione dell'accessibilità del sito (evitando, ove possibile, l'attraversamento dei centri urbani), delle infrastrutture esistenti in ordine alle loro dimensioni e capacità, della possibilità di percorsi alternativi per i mezzi che conferiscono i rifiuti. In sede di localizzazione puntuale si consigliano pertanto studi sulla viabilità locale e le possibilità di accesso ai siti adottando le misure più opportune per minimizzare e limitare i disagi, in proporzione alle dimensioni e all'impatto dell'impianto. È necessario sia garantita adeguata accessibilità agli impianti per conferire i rifiuti e per consentire l'accesso al personale ed a tutti i mezzi necessari nelle diverse fasi della vita dell'impianto (anche in fase di emergenza).</i></p> <p><i>Diversamente, qualora la localizzazione non sia prevista in aree funzionalmente specializzate (aree industriali) e dotate di tutte le infrastrutture necessarie, con particolare riferimento alle infrastrutture viarie, è opportuno valutare - per tutte le tipologie impiantistiche - l'eventuale non idoneità di un'area, considerando:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>il tipo di viabilità che rende possibile l'accesso all'area:</i> - <i>accessibilità dai caselli autostradali ed alle ferrovie,</i> - <i>accessibilità da infrastrutture di collegamento senza attraversamento di centri abitati,</i> - <i>accessibilità da infrastrutture di collegamento primario con attraversamento di centri abitati,</i> - <i>accessibilità da infrastrutture di collegamento secondario con attraversamento di centri abitati,</i> - <i>accessibilità da viabilità minore;</i> - <i>la vocazione del territorio attraversato dalla viabilità di accesso e le destinazioni d'uso attuali e previste;</i> - <i>gli eventuali effetti del traffico veicolare in ingresso ed uscita dall'impianto.</i> <p><i>Nel caso non esistano infrastrutture viarie tali da garantire l'accessibilità all'area, l'eventuale giudizio di non idoneità di un'area dovrà tenere conto delle possibili conseguenze ambientali e territoriali connesse alla realizzazione della nuova viabilità ed al suo esercizio in funzione delle caratteristiche del territorio attraversato."</i></p>	<p>IL PROGETTO NON PREVEDE ENTRATE DI RIFIUTI DALL' ESTERNO TRATTA SOLO I RIFIUTI GIA' PRESENTI ALL' INTERNO DELL' AREA</p>
RACCOMANDAZIONI	<p><i>"Il PTRC articola il sistema del territorio rurale definendo quattro categorie di aree per le quali devono essere tenuti in debita considerazione le disposizioni di cui al Capo I "Sistema del Territorio Rurale "del Titolo II "Uso del suolo" delle Norme Tecniche del PTRC. Si rileva che l'individuazione cartografica riportata nel PTRC di tali aree ha efficacia sino a nuova delimitazione effettuata dai Comuni con la redazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT)."</i></p>	<p>IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA</p>

Siti soggetti ad erosione		
RACCOMANDAZIONI	<i>“Per tutte le tipologie impiantistiche, le Province e la Città metropolitana di Venezia possono individuare aree soggette a fenomeni di erosione costiera, fluviale o a fenomeni di dilavamento superficiali per le quali effettuare valutazioni specifiche del rischio e stabilire fasce di protezione. Tali fasce dovranno essere tali da garantire la sicurezza dell’impianto fino alla cessazione di ogni potenziale pericolo. In particolare, per quanto riguarda le discariche, la fascia di protezione contro i fenomeni erosivi dovrebbe garantire l’integrità del sito; per tale fascia la progettazione deve prevedere tutti gli accorgimenti necessari atti ad impedire il verificarsi di fenomeni erosivi di rilievo. Inoltre il Piano di Tutela Acque (DCR n. 107/2009 e s.m.i.) individua negli Indirizzi di Piano alla Fig. 24 i territori comunali soggetti ad erosività dei terreni legati all’intensità delle precipitazioni, da tenere in considerazione in relazione alla valutazione del progetto perché si tratta di aree in cui questo fenomeno può generare conseguenze gravi alla stabilità di suoli e pendii.”</i>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
Siti soggetti a rischio di incendi boschivi		
RACCOMANDAZIONI	<i>“Possono essere identificate e delimitate le zone particolarmente esposte al rischio di incendi boschivi. Le Province possono altresì definire misure per la minimizzazione dei rischi come la individuazione di distanze minime.”</i>	IL SITO NON RIENTRA
Grotte ed aree carsiche – art. 4, LR 54/1980		
ESCLUSIONE	<i>“All’interno delle zone previste dall’art. 4 della L.R. 54/1980 vanno individuate e delimitate le zone che possono presentare un elevato grado di rischio per la rapida contaminazione delle falde acquifere. All’interno di tali zone le Province, sulla base del censimento del catasto regionale delle grotte e aree carsiche del Veneto, individuano e delimitano le zone che possono presentare un elevato grado di rischio per la rapida contaminazione delle falde acquifere. Tali zone sono dichiarate inidonee per qualunque tipologia di impianto.”</i>	IL SITO DI PROGETTO NON RIENTRA
RACCOMANDAZIONI	<i>Nelle zone diverse da quelle indicate al precedente capoverso va comunque verificata la presenza di criteri progettuali, costruttivi e gestionali tali da minimizzare il suddetto rischio.”</i>	IL SITO NON RIENTRA

3.1.10 Conclusioni

L’analisi ha dimostrato che il sito, dove è individuato il progetto, non ricade in aree non idonee a priori alla sua realizzazione.

Le raccomandazioni individuate sono relative alla protezione delle risorse idriche in quanto il sito ricade in area sensibile.

Si ricorda che le aree con raccomandazioni non precludono la realizzazione del progetto, ma richiedono un’opportuna valutazione da parte degli Enti di controllo in funzione delle caratteristiche tipologiche dell’impianto al fine di definire ulteriori prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi.

3.1.11 **Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.)**

La Classificazione Acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale in aree acusticamente omogenee. L'obiettivo della classificazione è quello di prevenire il deterioramento di zone acusticamente non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale

Il Comune di Vedelago è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica. Il sito in oggetto ricade in classe IV "area di intensa attività umana" e "fascia di pertinenza acustica A infrastruttura ferroviaria esistente" nelle quali sono vigenti i seguenti limiti:

- Limiti assoluti di immissione: diurni dB(A) 65 - notturni dB(A) 55
- Limiti assoluti di emissione: diurni dB(A) 60 - notturni dB(A) 50

Le conclusioni della "Relazione Previsionale di Impatto Acustico" allegata al progetto (elaborato A15_0) attestano che: "Dall'analisi dati fonometrici rilevati e dalle successive rielaborazioni è emerso che i valori di livello di pressione sonora relativi alle emissioni ed immissioni rumorose attribuibili in via previsionale all'attività di recupero rifiuti (operazioni R5) dell'azienda FIN 2020 srl risultano rispettare i valori limite dell'attuale classificazione acustica del territorio".

3.1.12 **Altri vincoli**

L'area d'intervento non è attraversata da reti o impianti tecnologici.

Non sono stati individuati altri vincoli per il sito in oggetto.

3.1.13 **Conclusioni**

L'esame dettagliato dei piani territoriali dimostra che l'area d'intervento non ricade nelle seguenti zone:

- aree di tutela paesaggistica;
- parchi o riserve naturali;
- Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.);
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S);
- zona sottoposta a vincolo idrogeologico;
- piani di area istituiti dal P.T.R.C.;

- area sensibile dal punto di vista della tutela della qualità delle acque sotterranee;
- area di rispetto dai punti di captazione di acque sotterranee di acquedotti pubblici;
- area a pericolosità geologica
- zona di attenzione geologica
- area a pericolosità idraulica
- area a rischio idraulico;
- zona di attenzione idraulica
- area a pericolosità da valanga
- area a scolo meccanico;
- zone con ritrovamenti di interesse archeologico;
- altre aree tutelate: IBA, biotopi, parchi.
- Il progetto si attiene alle prescrizioni della pianificazione e della normativa di settore.

4 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

4.1 COMPONENTI AMBIENTALI ESCLUSE DALLA VALUTAZIONE

Le caratteristiche dell'impianto e le soluzioni tecniche adottate permettono di escludere gli impatti diretti per le seguenti componenti ambientali:

- **ATMOSFERA:** Clima

La tipologia di attività svolta, le dimensioni dell'impianto non possono influire sul clima o sul microclima.

- **AMBIENTE IDRICO:** Acque sotterranee

Le caratteristiche strutturali della platea in c.a. su cui vengono svolte le attività in progetto escludono la possibilità di formazione di reflui che possono infiltrarsi nel sottosuolo e raggiungere la falda sotterranea.

- **LITOSFERA:** Suolo

Non è previsto il contatto dei rifiuti con il suolo. La platea in c.a. impedisce l'infiltrazione sul suolo di acque meteoriche dilavanti. Inoltre, il progetto prevede una rete di raccolta delle acque di dilavamento scolanti sulla platea con installazione di un impianto di trattamento. La valutazione di compatibilità idraulica redatta ai sensi della DGRV 2948/09 ha dimensionato il volume di invaso finalizzato all'invarianza idraulica derivante dalla realizzazione della platea.

Le terre derivanti dagli scavi per la realizzazione della platea e per l'installazione dell'impianto di trattamento saranno, a valle del piano di indagini ex DPR 120/2017 (che verrà attuato nelle successive fasi progettuali), riutilizzate in sito, ovvero gestite come rifiuto qualora non conformi ai limiti normativi delle CSC di Colonna B della Tab. 1 dell'all. V Titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

- **LITOSFERA:** Sottosuolo

Non è previsto il contatto dei rifiuti con il suolo. Le acque di dilavamento raccolte sono sottoposte a trattamento e deposito prima del riutilizzo.

- **AMBIENTE FISICO:** Rumore

E' stata verificata strumentalmente il rispetto dei limiti di emissione anche in sovrapposizione con l'attività di estrattiva.

- **AMBIENTE FISICO:** Radiazioni non ionizzanti e Radiazioni ionizzanti

L'attività dell'impianto non comporta la produzione di tali emissioni.

- **BIOSFERA:** Flora e vegetazione

L'attività è svolta in un ambito di cava insediato da decenni. La presenza di vegetazione è riscontrabile lungo il perimetro della cava non coinvolto dall'impianto.

L'esercizio dell'impianto di trattamento non produce gas o vapori che possono influire sul sistema vegetativo dell'area di cava o del territorio esterno.

- BIOSFERA: Fauna

L'attività è svolta in un ambito di cava insediato da decenni caratterizzata da lavorazioni e dalla presenza antropica umana costante tale da rendere l'area non attrattiva come rifugio o sosta per la fauna.

- BIOSFERA: Ecosistemi

L'attività di cava già in essere non permette l'insediamento di ecosistemi naturali

L'esercizio dell'impianto di trattamento, anche sommato all'attività preesistente, non produce emissioni significative tali da poter alterare lo stato degli eventuali ecosistemi presenti sul territorio.

- AMBIENTE UMANO: Salute e benessere

L'attività dell'impianto adotta criteri e prescrizioni dettate dalla normativa al fine della tutela dei lavoratori, della popolazione locale e dell'ambiente.

L'attività svolta produce, direttamente o indirettamente, dei benefici all'economia locale.

L'attività svolta risolve le problematiche ambientali conseguenti alla presenza non controllata dei rifiuti.

- AMBIENTE UMANO: Paesaggio

La rimozione dei cumuli di rifiuti presenti sull'area elimina un elemento di detrazione del paesaggio.

L'attività è svolta in un ambito di cava insediato da decenni. La realizzazione del progetto consente il completamento dell'attività estrattiva e l'avvio dell'intervento di ripristino ambientale di tutta la.

- AMBIENTE UMANO: Beni culturali

Non vi sono elementi di valenza culturale prossimi al sito.

- AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale (insediamenti umani)

La realizzazione del progetto non varia il rapporto attuale con il sistema insediativo.

Il sito non ricade entro o in prossimità di centri abitati.

4.2 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Sono individuate le seguenti componenti che possono essere oggetto di impatti diretti dall'attività dell'impianto:

- ATMOSFERA: Aria

- AMBIENTE IDRICO: Acque superficiali
- AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale (viabilità)

Gli impatti potenziali prodotti dall'impianto sono dovuti, nello specifico, a:

- **emissioni in atmosfera**, che interessano direttamente la componente ATMOSFERA: Aria e indirettamente le componenti: BIOSFERA: Fauna, AMBIENTE UMANO: Salute e benessere e Assetto territoriale - insediamenti umani;
- **scarico di acqua meteorica dilavante in corso d'acqua** che interessano direttamente la componente AMBIENTE IDRICO acque superficiali limitatamente alla parte residuale del acqua che supera la richiesta di riutilizzo nell'impianto
- **viabilità** che interessa direttamente la componente: AMBIENTE UMANO: assetto territoriale – viabilità e indirettamente le componenti: ATMOSFERA: Aria, AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale - salute e benessere,

Segue l'analisi degli impatti potenziali effettuata considerando i seguenti aspetti citati dall'allegato V della parte II del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.: I punti citati sono approfonditi previa descrizione delle caratteristiche dell'impatto e delle mitigazioni adottate.

Emissioni in atmosfera	
Caratteristiche dell'impatto	
<p>I rifiuti da sottoporre a trattamento non sono pericolosi, non producono fermentazioni ne emissioni di gas o vapori. Anche il processo di miscelazione e stabilizzazione a cemento non produce emissioni in atmosfera. La possibilità di emissione in atmosfera è legata alla movimentazione dei rifiuti che possono generare polveri. L'emissione polverosa è connessa, anche, al transito dei mezzi.</p> <p>Altra fonte di emissione sono gli scarichi prodotti dai mezzi di trasporto e dalle macchine operatrici.</p>	
Mitigazioni	
<p>Il rischio di generazione e propagazione delle polveri è attivamente impedito dall'impianto di umidificazione</p> <p>E' previsto un sistema di misurazione oggettivo delle polveri (monitoraggio con deposimetri di tipo bulk) e i provvedimenti di contenimento da adottare sulla base dei risultati acquisiti.</p> <p>Gli automezzi e le macchine operatrici a disposizione delle aziende del gruppo imprenditoriale cui fa capo anche la FIN 2020 sono recenti ed in regola con la normativa sulle emissioni.</p> <p>Si evidenzia inoltre che le aree di progetto sono collocate in aree depresse di cava a circa -10 m dalla quota media delle aree circostanti e pertanto l'eventuale dispersione di polvere risulta già mitigata verso l'esterno.</p>	
<i>entità ed estensione dell'impatto quali, (area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata)</i>	L'entità dell'impatto è connessa alle condizioni climatiche ed alle caratteristiche dei materiali movimentati. Le opere di mitigazione

	riducono efficacemente la possibilità di diffusione delle emissioni sia sul sito che ad ampia distanza.
<i>natura dell'impatto</i>	L'impatto è dovuto alle emissioni polverose dovute in prevalenza alla movimentazione dei materiali.
<i>natura transfrontaliera dell'impatto</i>	L'impatto si risolve a breve distanza dalla sorgente, quindi, non è da definirsi di natura transfrontaliera.
<i>intensità e della complessità dell'impatto</i>	<p>La valutazione di dettaglio delle emissioni delle polveri, riportata nella Relazione di Non Incidenza Ambientale (documento allegato al progetto), ha stimato le emissioni prodotte durante le fasi di spostamento cumuli e lavorazione dei rifiuti in impianto di recupero dovuti a: passaggio dei mezzi su strada sterrata; scavi, carico, scarico e stoccaggio in cumulo; funzionamento impianto (similare ad un vaglio). I valori di emissioni di PM10 risultano inferiori ai limiti definite dalle Linee guida ARPAT.</p> <p>Le emissioni previste sono pertanto di entità non rilevante considerate le mitigazioni. L'impatto non è complesso ed è controllabile attraverso l'adozione di comportamenti gestionali idonei.</p>
<i>probabilità dell'impatto</i>	L'impatto è connesso alle condizioni climatiche. Le mitigazioni adottate riducono / annullano la probabilità dell'impatto.
<i>prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto</i>	<p>L'insorgenza dell'impatto è dettata: dalla natura fisica del rifiuto (granulometria) dalle condizioni climatiche e dall'efficienza del sistema di umidificazione</p> <p>L'attività dell'impianto è subordinata alle condizioni meteo; limitata all'orario lavorativo diurno e non è continuativa in quanto dipendente dalla richiesta del cantiere di utilizzo del calcestruzzo.</p> <p>Le emissioni eventualmente prodotte non sono, di conseguenza, continue.</p> <p>L'impianto resterà in esercizio circa 2 anni. All'esaurimento dei rifiuti le attrezzature saranno rimosse e la platea demolita.</p>
<i>cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati</i>	L'effetto cumulo è stato approfondito nel paragrafo 2.5 della presente relazione, L'analisi effettuata, sia nei confronti delle attività limitrofe (benchè poste oltre la fascia di analisi), sia nei confronti della preesistente attività interna al sito, non ha evidenziato fattori che possono generare un effetto cumulo a livello significativo e conseguente incremento degli impatti prodotti dall'intervento in oggetto.
<i>possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace</i>	Le emissioni sono di tipo diffuso, prodotte in ambiente aperto, e non possono essere convogliate.

	<p>Sono attuate le mitigazioni possibili per tale tipologia d'impatto, fra queste rientra principalmente l'impianto di bagnatura.</p> <p>Ulteriori accorgimenti potranno essere presi in considerazione dei riscontri oggettivi sulla diffusione delle polveri.</p>
--	---

Emissioni nell'ambiente idrico di superficie	
Caratteristiche dell'impatto	
<p>Le acque di dilavamento raccolte sulla platea sono sottoposte a trattamento di depurazione in continuo (ai sensi dell'art. 39 delle Norme del PTA). Tale sistema è formato da una vasca interrata multistadio che svolge le funzioni di sedimentazione e disoleazione. A valle del trattamento le acque sono poi pompate verso cisterne mobili posizionate ai margini della platea, all'interno di un bacino di sicurezza; le acque meteoriche depurate messo a deposito vengono riutilizzate nel processo produttivo e per alimentare il sistema di umidificazione; l'eventuale parte eccedente sarà avviata allo scarico in corpo idrico superficiale. Le caratteristiche chimiche dell'acqua vengono periodicamente (frequenza ogni 2 mesi) verificate mediante analisi di laboratorio con riferimento ai parametri per lo scarico in acque superficiali. Qualora le analisi ravvisassero dei superamenti dei limiti per lo scarico in acque superficiali si procederà al conferimento presso impianto di smaltimento esterno.</p>	
Mitigazioni	
<p>In caso di periodi prolungati di inattività dell'impianto di trattamento, i rifiuti messi in riserva sulla platea in attesa di trattamento saranno coperti con teloni impermeabili in modo da limitare l'effetto dilavante della pioggia.</p> <p>Le acque meteoriche dilavanti vengono sottoposte a trattamento preventivo e periodica verifica analitica.</p>	
<i>entità ed estensione dell'impatto quali, (area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata)</i>	L'entità dell'impatto è connessa alle condizioni climatiche. Le opere di mitigazione riducono efficacemente la possibilità di diffusione delle emissioni sia sul sito che ad ampia distanza.
<i>natura dell'impatto</i>	L'impatto potenziale è provocato dallo scarico saltuario della parte residuale delle acque eccedenti il fabbisogno idrico dell'impianto
<i>natura transfrontaliera dell'impatto</i>	L'impatto si risolve a breve distanza dalla sorgente, quindi, non è da definirsi di natura transfrontaliera.
<i>intensità e della complessità dell'impatto</i>	Lo scarico ha una portata controllata (3 l/sec) compatibile con il corpo recettore. Le caratteristiche di conformità sono verificate con frequenza bimensile, proporzionata alla capacità di deposito. L'impatto non è complesso ed è controllabile attraverso l'adozione di comportamenti gestionali idonei.
<i>probabilità dell'impatto</i>	L'impatto è connesso alla concomitanza di eventi meteorici intensi coincidenti con periodo di inattività dell'impianto. Le mitigazioni adottate riducono / annullano la probabilità dell'impatto
<i>prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto</i>	<p>L'insorgenza dell'impatto è dettata: dalla natura chimica del rifiuto (dilavamento di sostanze inquinanti).</p> <p>La frequenza è connessa alla concomitanza di eventi meteorici intensi coincidenti con periodo di inattività dell'impianto.</p> <p>Le emissioni eventualmente prodotte sono occasionali.</p> <p>L'impatto potenziale è reversibile e correlato alla durata del processo prevista in ca. 2 anni.</p>

<i>cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati</i>	Non sussiste la probabilità di un effetto cumulo con questa componente ambientale
<i>possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace</i>	Sono attuate le mitigazioni possibili per tale tipologia d'impatto. Nel caso di accertata non conformità allo scarico, le acque reflue saranno conferite allo smaltimento presso impianti autorizzati

Viabilità	
<p>Caratteristiche dell'impatto</p> <p>I rifiuti da avviare a trattamento sono già presenti all'interno del sito. L'attività di trasporto è correlata al transito dei camion che conferiscono i materiali necessari al processo e alle autobetoniere in uscita verso i siti di utilizzo del calcestruzzo EoW. Questo comporta un incremento dei transiti di merci pesanti sulla viabilità locale.</p> <p>La viabilità locale in direzione nord (maggiormente interessata) non presenta insediamenti abitativi.</p>	
<p>Mitigazioni</p> <p>La circolazione dei mezzi sulla viabilità locale (via Cà Matta) si sviluppa su direzioni opposte: i mezzi che trasportano il cemento in entrata arrivano da sud, le autobetoniere con il calcestruzzo EoW escono in direzione nord. L'organizzazione della logistica di tutti i mezzi è operata da un unico soggetto.</p> <p>Fra le mitigazioni sono da inserire anche le manutenzioni e le revisioni periodiche cui sono sottoposti i mezzi, ai sensi della normativa, che garantiscono il loro buon funzionamento e, quindi, il contenimento delle emissioni gassose e rumorose.</p>	
<p><i>dell'entità ed estensione dell'impatto quali, (area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata)</i></p>	<p>L'entità dell'impatto è connessa al numero dei passaggi dei mezzi di trasporto, già citato in precedenza.</p> <p>L'impatto è determinato dal transito sulla viabilità più prossima al sito, via Cà Matta, per un tratto di 1,2 km in direzione sud e 0,8 km in direzione nord. Le altre strade interessate accolgono normalmente il transito dei mezzi pesanti.</p>
<p><i>natura dell'impatto</i></p>	<p>L'impatto è dovuto al disagio operato agli altri utenti del traffico ed alle emissioni gassose e rumorose prodotte dai mezzi.</p>
<p><i>natura transfrontaliera dell'impatto</i></p>	<p>L'impatto si mantiene entro un ambito locale, quindi, non è da definirsi di natura transfrontaliera.</p>
<p><i>intensità e della complessità dell'impatto</i></p>	<p>L'intensità dell'impatto è determinata dal numero dei passaggi. È da ritenersi non rilevante se rapportato all'intero orario lavorativo e, quindi, corrispondente ad un passaggio medio orario di 4 / 5 unità ora. L'impatto non è complesso ed è controllabile attraverso l'adozione di comportamenti gestionali idonei ed, in particolare, programmando accuratamente la logistica dei trasporti.</p>
<p><i>probabilità dell'impatto</i></p>	<p>L'impatto è certo, connesso all'attività discontinua dell'impianto conseguente alla stagione climatica e alla situazione meteorologica che condiziona l'attività del cantiere che utilizza il calcestruzzo in uscita.</p>
<p><i>prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto</i></p>	<p>L'insorgenza dell'impatto è dettata dalla richiesta di conferimento interno ed esterno. Inoltre l'attività di trasporto è limitata all'orario lavorativo diurno. L'impatto non è continuo.</p> <p>L'impatto è reversibile e correlato alla durata del processo prevista in ca. 2 anni.</p>

<i>cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati</i>	L'effetto cumulo è stato approfondito nel paragrafo 2.5 della presente relazione, cui si rimanda che sull'argomento conclude: <i>"la nuova e comunque temporanea attività generi un impatto sulla viabilità locale di livello POCO SIGNIFICATIVO e LIMITATO NEI PERIODI E NEL TEMPO"</i>
<i>possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace</i>	La mitigazione dell'impatto è attuabile adottando comportamenti gestionali idonei ed, in particolare, programmando accuratamente la logistica dei trasporti.

4.3 CONCLUSIONI

L'analisi degli impatti proposta ha evidenziato la compatibilità del progetto con le componenti ambientali prese in considerazione, almeno in questa fase di studio preliminare.

Non si ravvisano, dunque, pregiudizi per l'ecosistema, per il sistema idrogeologico e per la popolazione locale alla luce delle soluzioni mitigative previste dal progetto.

AUTORE	DESCRIZIONE	ANNO
Studio Roncato	SIA allegato al Progetto ampliamento cava Casacorba	2009
Ambito Territoriale Ottimale Alto Veneto	Piano d'Ambito (A.T.O - P.A.)	
A.R.P.A.V.	Qualità delle acque sotterranee	2017
A.R.P.A.V	Stato delle acque superficiali del Veneto	2015
A.R.P.A.V	Campagna di Monitoraggio della Qualità dell'Aria Comune di Vedelago	2014
A.R.P.A.V.	Rapporto sulla qualità delle acque in provincia di Treviso	2017
A.R.P.A.V	Carta dei suoli della provincia di Treviso	2008
Autorità di bacino del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza	Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza (P.A.I.).	
Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	
COMUNE VEDELAGO DI	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)	
COMUNE VEDELAGO DI	Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) Piano degli Interventi (P.I.)	
PROVINCIA TREVISO DI	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) Rapporto ambientale (V.A.S.) Rapporto sullo stato dell'ambiente 2011	
Regione Veneto	Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) 2020 Piano Regionale di gestione dei rifiuti solidi urbani e speciali (P.R.G.R.) Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.) Geoportale Sistema informativo territoriale	
Google maps		