



**TRASMISSIONE VIA PEC**

*N. di prot. nell'oggetto del messaggio PEC.  
Dati di prot. nell'allegato "segnatura.xml"*

Servizio Arpa: B2.01

Codice pratica: K13\_2024\_0084

Provincia di Biella

Servizio: rifiuti, V.I.A., energia, qualità dell'aria,  
acque reflue e risorse idriche

[protocollo.provinciabiella@pec.ptbiellese.it](mailto:protocollo.provinciabiella@pec.ptbiellese.it)

*Riferimento Vs. nota prot. n. 26444 del 07/12/2023, prot. Arpa n. 112408 del 13/12/2023*

**Oggetto: Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. del Progetto denominato: "Rinnovo con ampliamento e modifica dell'attività estrattiva di ghiaia e sabbia in loc. Cascina Valle", da localizzarsi nel Comune di Cavaglià (BI), presentato da Bettoni 4.0 S.r.l.; Trasmissione contributo tecnico-scientifico.**

Con riferimento all'oggetto, si trasmette il contributo tecnico-scientifico redatto dal Dipartimento scrivente.

Distinti saluti.

Il Dirigente Responsabile del  
Dipartimento Territoriale Piemonte NORD EST  
Dott. Jacopo Mario FOGOLA  
(Firmato digitalmente)

Il Referente dell'Istruttoria  
Claudia Mignelli  
[c.mignelli@arpa.piemonte.it](mailto:c.mignelli@arpa.piemonte.it)

JMF/cm

**Arpa Piemonte**

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

**Dipartimento territoriale Piemonte Nord Est - Attività di Produzione Nord Est**

Via Bruzza, 4 – 13100 Vercelli – Tel. – Tel. 0111968011 – fax 0161269830

E-mail: [dip.nordest@arpa.piemonte.it](mailto:dip.nordest@arpa.piemonte.it) - PEC: [dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it) – [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it)



**DIPARTIMENTO TERRITORIALE PIEMONTE NORD EST  
ATTIVITÀ DI PRODUZIONE NORD EST**

*Vs. nota prot. n. 26444 del 07/12/2023, prot. Arpa n. 112408 del 13/12/2023*

**Istruttoria Provinciale per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale  
ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.**

**Progetto: Rinnovo con ampliamento e modifica dell'attività estrattiva di ghiaia e sabbia in  
loc. Cascina Valle**

**Proponente: Bettoni 4.0 S.r.l.**

Redazione	Funzione: Collaboratore tecnico prof.	
	Nome: Ing. Claudia MIGNELLI	
Contributi specialistici	Funzione: Collaboratore tecnico prof.	
	Nome: Dott.ssa Roberta PASTORELLO	
	Funzione: Collaboratore tecnico prof.	
	Nome: Ing. Simone SPEROTTO	
	Funzione: Collaboratore tecnico prof.	
	Nome: P.I. Giorgia BRANDONI	
	Funzione: Collaboratore tecnico prof.	
	Nome: P.I. Stefano BRUGO	
Verifica	Funzione: Collaboratore tecnico prof. I.F. Valutazioni Ambientali	
	Nome: Dott.ssa Laura ANTONELLI	
Approvazione	Funzione: Dirigente Responsabile del Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est	
	Nome: Dott. Jacopo Mario FOGOLA	

## 1. Introduzione

Oggetto della presente relazione è la valutazione del progetto: “Rinnovo con ampliamento e modifica dell’attività estrattiva di ghiaia e sabbia in loc. Cascina Valle”, presentato dalla ditta Bettoni 4.0 S.r.l. e sottoposto a procedura di VIA ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. Il contributo di ARPA Piemonte si configura, per quanto concerne gli aspetti ambientali di competenza dell’Agenzia, quale supporto tecnico-scientifico all’Autorità competente ai sensi dell’art. 8 della L.R. 13/23.

## 2. Localizzazione dell’opera e caratteristiche progettuali sintetiche estrapolate dalla documentazione

Il progetto presentato è inerente alla richiesta di rinnovo dell’attività di cava con modifica del progetto di recupero ambientale dell’attività estrattiva di ghiaia e sabbia situata in località C.na Valle, nel territorio comunale di Cavaglià, nell’area estrattiva denominata Valledora.

L’attività estrattiva risulta attualmente autorizzata con provvedimento del SUAP del Comune di Cavaglià prot. 6827 del 29.10.2015, inizialmente rilasciato a favore della ditta Edilcave Srl e successivamente volturato a favore della ditta Bettoni 4.0 Srl con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Biella n. 1494 del 21.12.2018. La scadenza dell’attività estrattiva autorizzata è fissata al 28.10.2025. Il provvedimento autorizzativo include il giudizio positivo di compatibilità ambientale ai sensi della L.R. 40/1998 e del D.Lgs. 152/2006, espresso con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Biella n. 1122 del 11.08.2015.

Il progetto in esame, oltre all’attività estrattiva ubicata a Nord della Strada Valledora, riguarda le seguenti aree di pertinenza (Figura 1):

- area di pertinenza a Nord della Strada Valledora destinata a vasca di decantazione dei limi a servizio dell’impianto di lavorazione inerti;
- area di pertinenza a Sud della Strada Valledora, presso la quale si trovano gli impianti di cava e le aree per lo stoccaggio degli inerti lavorati.

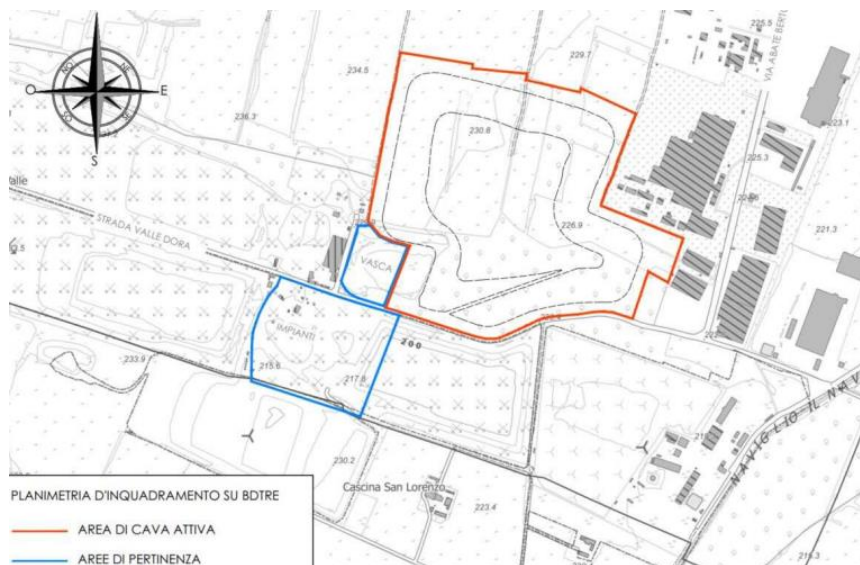


Figura 1: Inquadramento delle aree interessate dall’attività estrattiva secondo l’autorizzazione vigente

Il progetto in oggetto prevede quanto segue (Figura 2):

- il rinnovo dell’autorizzazione all’esercizio dell’attività estrattiva ai sensi dell’art. 11 della L.R. 23/2016 per una durata di 15 anni, onde consentire il completamento della coltivazione del giacimento e il conseguente recupero ambientale del sito;
- l’ampliamento dell’attività estrattiva mediante l’inclusione dell’area di cava esaurita situata a Sud della Strada Valledora e autorizzata con D.C.C. del Comune di Cavaglià n. 51/2006. Si



tratta di un giacimento esaurito, il cui esercizio si è concluso nel 2020, anno in cui sono stati completati i lavori di recupero morfologico-ambientale; il proponente riferisce che al momento è in corso il periodo successivo al compimento dei lavori per le cure colturali e il controllo del recupero ai fini dello svincolo della garanzia finanziaria, come previsto dalla D.G.R. 5 aprile 2019, n. 17-8699. L'autorizzazione alla gestione del sito è attualmente in capo alla ditta Edilcave Srl, in qualità di proprietaria delle aree; Bettoni 4.0 Srl ha recentemente acquisito la disponibilità dei terreni a seguito di stipula di contratto di enfiteusi con la ditta proprietaria. L'inserimento della cava esaurita nel perimetro dell'attività estrattiva attualmente in corso è finalizzato a riorganizzare in un unico ambito tutte le aree in disponibilità della ditta proponente poste a Nord e a Sud della Strada Valledora;

- la modifica del recupero ambientale mediante (Figura 3 e 4):
  - il riempimento della vasca di sedimentazione dei limi a Nord della Strada Valledora, con formazione di un piano a quota circa +221 m s.l.m. mediante l'impiego di terre e rocce da scavo;
  - il riempimento parziale della cava esaurita a Sud della strada Valledora, innalzando il fondo cava fino a quota +205 m s.l.m. mediante l'impiego di terre e rocce da scavo;
  - la ridefinizione della morfologia dell'area di pertinenza a Sud della Strada Valledora (area impianti e deposito inerti), con formazione di una nuova area pianeggiante a quota +214 m s.l.m., previa dismissione e smantellamento degli impianti di cava e dei fabbricati di servizio attualmente presenti e non utilizzati;
  - la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico con moduli a terra di potenza nominale pari a 8.320 kW presso le aree di cui ai punti precedenti;
  - la ripermimetrazione dell'ambito di cava a Nord della Strada Valledora tramite stralcio di un'area di circa 4.780 m<sup>2</sup> a confine con la zona industriale Gerbido; si tratta di una porzione perimetrale della cava, per la quale il progetto vigente prevede la realizzazione di recuperi naturalistici, benché l'area non sia interessata da alcuna opera di scavo. La modifica è richiesta affinché tale superficie possa rientrare nella disponibilità della ditta per utilizzi diversi dall'attività estrattiva, compatibilmente con la destinazione d'uso dei terreni.

Il presente progetto di rinnovo dell'attività estrattiva prevede la sostanziale riproposizione del piano di coltivazione dell'area a Nord della Strada Valledora autorizzato con Provvedimento SUAP del Comune di Cavaglià n. 6827 del 29.10.2015, sia per quanto riguarda la morfologia sia per quanto concerne l'evoluzione dei lavori di scavo. Il progetto autorizzato, di durata ventennale, prevede la coltivazione per fasi biennali, con progressivo ampliamento dell'area di scavo da Sud verso Nord. La configurazione di massimo scavo al termine dei lavori di escavazione è rappresentata da una fossa con scarpate di altezza massima pari a 27 m e inclinazione pari a 20°, con pista di accesso con pendenza media del 10%, posta lungo la scarpata meridionale (Figura 5).

Le fasi 1 e 2 riguardano l'autorizzazione vigente in scadenza nel 2025 e sono riprese integralmente dal progetto in esame; le fasi che seguono riguardano invece nello specifico il nuovo progetto da attuare a seguito del rinnovo dell'autorizzazione.

Per la lavorazione del materiale estratto si prevede l'utilizzo dell'impianto ubicato presso la cava in loc. Cascina Alba nel Comune di Tronzano Vercellese, situato a circa 8 km di distanza e gestito dalla medesima ditta proponente; lo stoccaggio e la successiva commercializzazione degli inerti lavorati avverranno presso il medesimo sito di lavorazione.

La configurazione finale dell'ambito di cava al termine delle opere di recupero è rappresentata in Figura 6 con riferimento a quanto riportato negli elaborati Tavole 1.6 – Planimetria di recupero ambientale e 1.7 – Sezioni di recupero ambientale e nella "Relazione Tecnica".

Circa il recupero dell'area di attuale coltivazione, a Nord della strada Valledora il progetto in esame prevede tre unità ambientali: - aree pianeggianti poste alla quota del piano campagna (bosco mesofilo planiziale fitto); - scarpate (bosco mesofilo planiziale rado); - aree pianeggianti di fondo scavo (bosco mesofilo planiziale fitto). Per l'area di ampliamento il progetto prevede il mantenimento del recupero ambientale eseguito per le scarpate Sud ed Est; diversamente per la



scarpata Nord e per il fondo scavo è prevista la rimozione del recupero con successivo riempimento e posizionamento dell'impianto fotovoltaico.

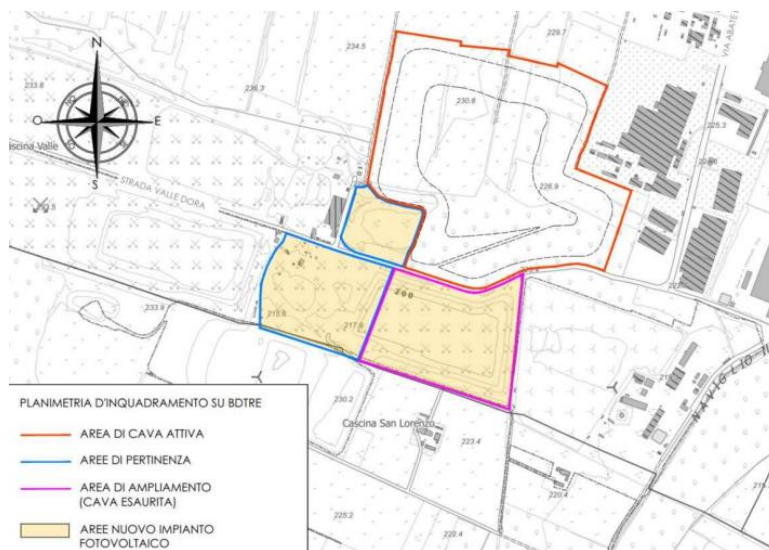


Figura 2. Nuovo assetto delle aree secondo il presente progetto di rinnovo con ampliamento e modifica



Figura 3. Estratto della planimetria di progetto del nuovo impianto fotovoltaico



Figura 4. Riperimetrazione area di cava a Nord della Strada Valledora

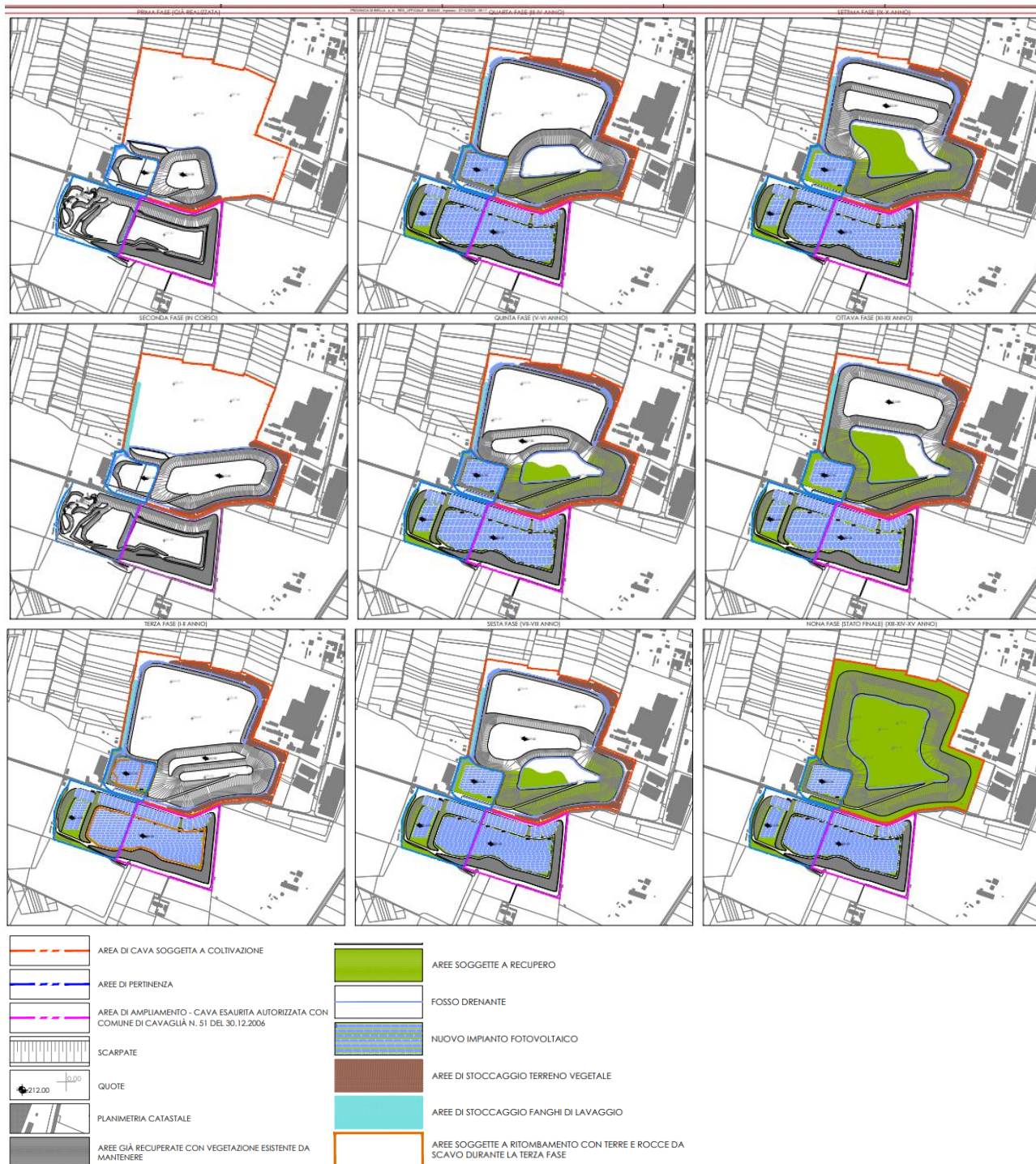


Figura 5. Estratto da Tav. 1.8- "Planimetria di evoluzione lavori per fasi biennali"



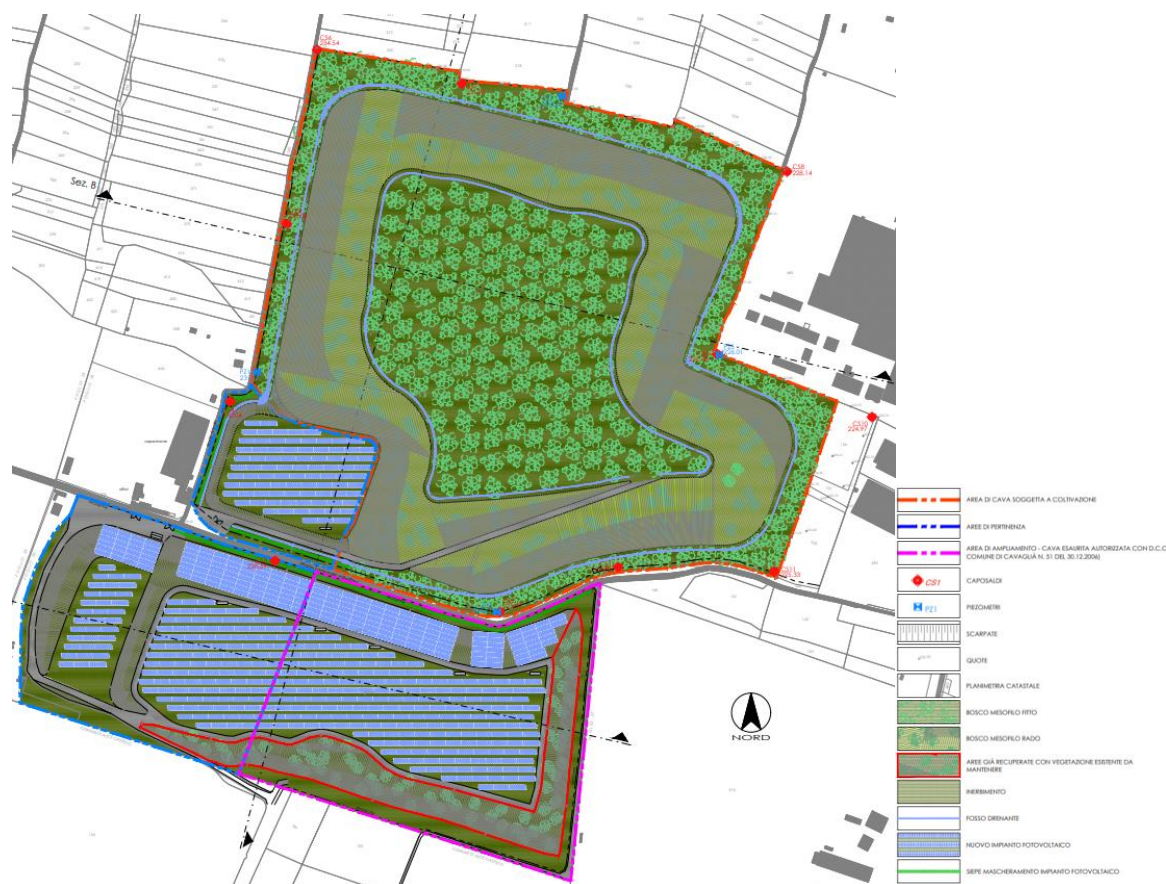


Figura 6. Estratto da Tavole 1.6 – Planimetria di recupero ambientale

### 3. Valutazione degli impatti ambientali

Valutata la documentazione presentata dal Proponente per la procedura di VIA, si effettuano le osservazioni che seguono, evidenziando gli aspetti meritevoli di approfondimento (punto elenco numerato).

#### 3.1 Aspetti progettuali

In relazione alle fasi di progetto si evidenzia quanto segue:

1. In merito alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, al fine della valutazione degli impatti complessivi dell'opera, si richiede di fornire approfondimenti circa l'ubicazione della cabina di consegna, della cabina primaria e delle relative opere di connessione, chiarendone le modalità realizzative.
2. Si osserva che la tavola "1.8- Planimetria di evoluzione lavori per fasi biennali" ottobre 2023, non rappresenta lo stato di fatto del progetto così come illustrato nella tavola "1.3- Stato di fatto" ottobre 2023, si richiede pertanto di aggiornare tale elaborato in coerenza con l'attuale avanzamento dei lavori di coltivazione e recupero ambientale.
3. In merito all'area di coltivazione presso la cava a Nord della Strada Valledora, si osserva che nella fase 3 della tavola "1.8- Planimetria di evoluzione lavori per fasi biennali" ottobre 2023, non sono previste opere di recupero morfologico-ambientale, in tal senso si richiede di modificare le fasi di lavoro al fine di procedere con i recuperi in contemporanea con l'evoluzione degli scavi.
4. Circa la ripermetrazione dell'ambito di cava a Nord della Strada Valledora tramite lo stralcio di un'area di circa 4.780 m<sup>2</sup> a confine con la zona industriale Gerbido, in considerazione del fatto che il progetto autorizzato ne prevede il recupero a fini naturalistici e l'area non risulta interessata da alcuna opera di scavo, si richiede alla ditta proponente di documentare quali attività hanno interessato detta area e se la stessa necessita di qualche opera di recupero/ripristino.



5. Circa la fase 3 della tavola “1.8- Planimetria di evoluzione lavori per fasi biennali” ottobre 2023, si rileva l’opportunità di elaborare un cronoprogramma di dettaglio delle sottofasi di cantiere in modo da individuare chiaramente la sequenza delle aree oggetto di riempimento, recupero ambientale e realizzazione dell’impianto fotovoltaico.

### 3.2 Suolo e sottosuolo

Il progetto autorizzato prevede l’estrazione di un volume pari a 4.044.400 m<sup>3</sup> di materiale naturale (al netto del terreno vegetale di scotico pari a 87 600m<sup>3</sup>), di cui 1.007.400 m<sup>3</sup> di materiale sterile e 3.037.000 m<sup>3</sup> di materiale utile (Tabella 1). Il volume di terreno vegetale è stato calcolato ipotizzando una potenza di circa 40 cm. Il quantitativo di materiale sterile è stato stimato ipotizzando una profondità di 4,6 m dal piano campagna. Nella Tabella 1 sono riportati i volumi di materiali per ciascuna fase di lavorazione, si richiama come le fasi 1 e 2 riguardano l’autorizzazione vigente (in scadenza nel 2025) e vengono riprese integralmente dal vigente progetto di coltivazione; le fasi che seguono riguardano invece nello specifico il progetto in esame.

Tabella 1. composizione della volumetria estraibile e sua ripartizione sulle fasi.

	TOTALE	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Superficie di scavo (m <sup>2</sup> )	219 000	39 700	81 300	219 000	219 000
Volume terreno di scotico (m <sup>3</sup> )	87 600	15 900	16 600	55 100	-
<b>Volume estraibile (m<sup>3</sup>)</b>	<b>4 044 400</b>	<b>387 700</b>	<b>466 100</b>	<b>998 700</b>	<b>365 300</b>
di cui materiale sterile (m <sup>3</sup> )	1 007 400	182 600	191 400	633 400	-
di cui materiale utile (m <sup>3</sup> )	3 037 000	205 100	274 700	365 300	365 300

	Fase 5	Fase 6	Fase 7	Fase 8	Fase 9
Superficie di scavo (m <sup>2</sup> )	219 000	219 000	219 000	219 000	219 000
Volume terreno di scotico (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
<b>Volume estraibile (m<sup>3</sup>)</b>	<b>365 300</b>	<b>365 300</b>	<b>365 300</b>	<b>365 300</b>	<b>365 400</b>
di cui materiale sterile (m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
di cui materiale utile (m <sup>3</sup> )	365 300	365 300	365 300	365 300	365 400

Circa i riempimenti, in Tabella 2 viene indicato il fabbisogno di terre e rocce da scavo da reperire esternamente.

Tabella 2. fabbisogno di terre e rocce da scavo da reperire esternamente.

	sterri (m <sup>3</sup> )	riporto limo (m <sup>3</sup> )	riporto materiale da scavo (m <sup>3</sup> )	fabbisogno materiali di provenienza esterna (terre e rocce da scavo) (m <sup>3</sup> )
area impianti	50 800		122 800	72 000
cava esaurita		11 900	252 800	252 800
ex vasca di sedimentazione	15 900		41 100	25 200
<b>totale</b>	<b>66 700</b>	<b>11 900</b>	<b>416 700</b>	<b>350 000</b>

Il progetto prevede (pag. 58 elaborato “Relazione tecnica”): “Le terre e rocce da scavo provenienti da cantieri esterni all’area di cava dovranno avere requisiti tali da consentirne la qualifica di sottoprodotto ai sensi dell’art 186 del D.Lgs. 152/06 e del D.P.R. 120/2017, oltre che essere compatibili con le caratteristiche litologiche del sito; vista la destinazione urbanistica delle aree, ai fini della compatibilità ambientale, dovrà essere dimostrata la conformità ai limiti delle CSC di cui alla Colonna A, Tabella 1, Allegato 5, parte IV del D.Lgs. 152/2006. Le modalità di gestione e tracciabilità dei materiali dovranno rispettare quanto prescritto dal D.P.R. n.120/2017 (documenti di trasporto e dichiarazioni di utilizzo e avvenuto utilizzo) e dal Regolamento Regionale 25 marzo 2022 n. 3/R “Indirizzi regionali per il riempimento dei vuoti di cava in attuazione dell’art. 30 della LR 17 novembre 2016, n.23 in materia di attività estrattive”.

Nell’elaborato “1.11 - Piano di Monitoraggio ambientale” la ditta fornisce indicazioni circa i monitoraggi e i controlli da effettuare per la verifica della compatibilità ambientale dei materiali in ingresso. Nel prendere atto della documentazione fornita dalla ditta, si evidenzia quanto segue:

6. In merito ai controlli analitici (autocontrolli) da eseguire sul materiale acquisito come terre e rocce da scavo escluse sulla normativa dei rifiuti, in riferimento a quanto previsto dall’Allegato B





del Regolamento Regionale n. 3/R del 25/03/2022, si osserva che il progetto non ha individuato apposita area dove depositare il materiale in ingresso in attesa degli esiti degli autocontrolli.

In relazione agli autocontrolli, si richiede sin d'ora che la ditta provveda a trasmettere ad Arpa ([dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it](mailto:dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it), all'attenzione del servizio di Tutela e Vigilanza sede di Biella), con preavviso di almeno 15 gg, una comunicazione preventiva circa la data del campionamento delle terre e rocce da scavo, in modo che l'Agenzia possa eventualmente procedere con un contro campione.

Circa il rapporto del progetto in oggetto con il progetto di realizzazione della Pedemontana Piemontese – lotto 1 Masserano-Ghemme, a pag.112 della “Relazione Tecnica” la ditta chiarisce che l'entità del volume che potrà essere conferito presso la cava Cascina Valle dipenderà dalle scelte dell'appaltatore, nel caso di non totale disponibilità dei volumi: *“si darà priorità ai lavori di ritombamento della vasca di sedimentazione dei limi e alle sistemazioni morfologiche dell'area degli impianti, dal momento che possono essere realizzate con volumi relativamente modesti, eventualmente reperibili anche presso altri cantieri, in assenza dei conferimenti provenienti dalla Pedemontana. L'innalzamento del fondo della cava esaurita, con formazione del piano finale a quota +205 m s.l.m., sarà invece realizzato solo in caso di totale disponibilità dei volumi necessari; in caso contrario l'innalzamento sarà effettuato a quote inferiori in funzione dei materiali disponibili.”*

Il parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale-Via Vas N. 3281 del 13/2/2020, individua (pag.25) il sito in esame come destinatario di 319 530 m<sup>3</sup> di Terre e Rocce da scavo provenienti dalla realizzazione della Pedemontana Piemontese, a fronte dei 350 000m<sup>3</sup> necessari per le opere di recupero.

Come disposto dal parere sopra citato, il Piano di Utilizzo delle Terre connesso al progetto della Pedemontana Piemontese deve essere rielaborato e ripresentato alla Commissione Tecnica approfondendo gli aspetti indicati. Osservando che allo stato attuale, sulla base delle informazioni in possesso dell'Agenzia, non è ancora stato presentato da ANAS il nuovo elaborato relativo al PUT, si rileva quanto segue:

7. Si chiede alla Ditta di fornire, qualora disponibili, informazioni aggiornate circa l'individuazione del sito come destinatario di terre e rocce da scavo della Pedemontana Piemontese, circa le volumetrie disponibili e le tempistiche di acquisizione dei materiali in relazione al cronoprogramma degli interventi proposto.
8. La ditta dovrebbe chiarire le caratteristiche litologiche/geotecniche delle terre e rocce da apportare in cava.
9. Circa i terreni di scotico/terreni vegetali provenienti dallo scavo dell'area di coltivazione, visto il lungo periodo di accantonamento prima del riuso per il recupero morfologico e ambientale del sito, si richiede di definirne con maggiore dettaglio le modalità di gestione e mantenimento delle qualità agrarie.
10. Per l'area di ex cava a sud della strada Valledora si chiede di individuare l'area di stoccaggio del terreno di agricolo di scotico in attesa del successivo reimpiego.

### 3.3 Rifiuti

Circa il cumulo di materiale stoccato presso l'area di pertinenza in prossimità dell'impianto di frantumazione (con riferimento alla Tavola 1.3 SDF), la scrivente Agenzia, a seguito di richiesta della Provincia di Biella, in data 30/05/2022 ha effettuato un primo sopralluogo e trasmesso la nota di cui al prot. ARPA n. 55152 del 13/06/2023. Nel controllo si è presa visione dell'ampia area del vuoto di cava, occupata da un imponente deposito di materie prime seconde derivanti dalla lavorazione dei rifiuti afferenti all'unità locale della ditta di Tronzano Vercellese. Da quanto si è potuto accertare, nell'ottobre 2021 la ditta aveva presentato una Scia al Comune di Cavaglià per depositare ai fini di vendita, presso la cava in Regione Valledora, le materie prime seconde recuperate a Tronzano, per un totale di 67.500 tonnellate.



In fase di controllo, la ditta Bettoni 4.0 Srl non è stata in grado di fornire alcuna documentazione o fattura in merito alla vendita di tale materiale, giustificando la giacenza per l'eventuale richiesta nella fase di realizzazione della strada "Pedemontana" che dovrebbe interessare il territorio locale. Da una valutazione visiva del cumulo, nel materiale era evidente la presenza di materiali estranei, quali plastica, ferro, cavi corrugati ed altri, in una percentuale significativa.

La Scrivente Agenzia ha proceduto ad effettuare, in data 22/09/2022, quattro campionamenti al fine di verificare la conformità del materiale recuperato, sia al test di cessione specifico sia alle specifiche imposte dalla Circolare 5205/2005.

Dalle risultanze analitiche, riportate nei rapporti di prova, si sono riscontrate percentuali di plastica superiori ai limiti stabili dalla Circolare 5205/2005 in tutti i quattro campioni analizzati, mentre su due di questi si sono riscontrati anche superamenti del parametro Cromo totale nel test di cessione ex DM 5/2/98.

Di seguito si riepilogano i valori che dimostrano il superamento dei valori stabiliti dalla Circolare n. 5205/2005, che nell'Allegato C riporta le caratteristiche prestazionali degli aggregati riciclati. I superamenti sono rilevabili oltre ogni ragionevole dubbio, applicando il criterio "favor rei" per cui si sottrae l'incertezza di misura al dato misurato.

<b>CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI</b>	Campione 22KF06349	Campione 22KF06350	Campione 22KF066351	Campione 22KF06352	Circolare 5205/2005 Allegato C Per tutti gli utilizzi
Materiali deperibili: carta, legno, fibre tessili, cellulosa, materiali plastici cavi	0,68 ± 0,07%	1,0 ± 0,1%	1,8 ± 0,2%	0,61 ± 0,06%	≤ 0,1%

Per quanto riguarda, invece, la compatibilità ambientale i campioni, che presentano un superamento della soglia del Cromo sul test di cessione, sono quelli indicati nella tabella seguente.

<b>CARATTERISTICHE AMBIENTALI</b>	Campione 22KF06350	Campione 22KF066351	Campione 22KF06352	DM 5/2/98 Test di cessione
Cromo totale µg/l	146 ± 74	66 ± 34	232	50

Applicando lo stesso principio "favor rei", i campioni non conformi al test di cessione sono quelli codificati con il numero 22KF06350 e 22KF06352.

Un altro parametro che presenta superamenti significativi sui campioni prelevati è la concentrazione di Solfati nel test di cessione del DM 5/2/98. Per tali superamenti, tuttavia, nel corso del 2022 è intervenuta una modifica normativa che ha cambiato il limite di riferimento, innalzando il massimo valore ammissibile di tale parametro sugli aggregati recuperati. Con il nuovo limite, che ha portato il valore dei solfati da 250 a 750 mg/l, i valori misurati presso la cava di Cavaglià rientrano al di sotto del nuovo valore di legge, grazie al principio "favor rei" di sottrazione dell'incertezza di misura associata al metodo analitico applicato.

Si rileva che la ditta ha fornito tutta la documentazione richiesta relativa alla certificazione del materiale presente nel deposito di Cavaglià, allegando le analisi chimiche e merceologiche effettuate su tutti i lotti presenti in sito. Degno di nota è il dato, ricorrente per tutti i lotti, della percentuale relativa alla frazione plastica, che risulta sempre pari a 0, in netto contrasto con le evidenze visive e analitiche di materiali estranei riscontrati da ARPA.

Considerato quanto accertato, il materiale depositato in cava non possiede i requisiti per essere qualificato come materia prima seconda e, pertanto, deve essere qualificato come rifiuto. Nel caso in esame si è ritenuto che sussistano le condizioni di applicabilità dalla parte VI-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., articolo 318-bis, disciplina sanzionatoria degli illeciti amministrativi e penali in materia di tutela ambientale, e per tale motivo è stata impartita la prescrizione:

*"Smaltire o recuperare il cumulo di rifiuti presenti nella Cava sita in Regione Valledora a Cavaglià. La ditta, in caso di recupero, oltre ad ottenere le previste autorizzazioni, dovrà effettuare le analisi previste dalla Circolare Ministeriale 5205 del 15/07/2005, dividendo il cumulo in lotti di volumetria*



*non superiore ai 3000 m<sup>3</sup> ciascuno. I lotti dovranno essere ben distinguibili e non miscelati fra di loro, sino all'ottenimento delle analisi finali.*

*Prima dell'avvio dei lavori, con almeno 30 giorni di anticipo, la ditta dovrà presentare all'ARPA di Biella un cronoprogramma degli interventi da effettuare.*

*In caso di smaltimento si dovrà comunicare il sito di destinazione degli stessi prima dell'inizio dei conferimenti."*

Il verbale di prescrizione è stato contestato in data 06/06/2023 indicando alla Ditta un tempo per la regolarizzazione pari a 330 giorni. La ditta Bettoni in data 12/01/2024 ha presentato richiesta di parere per il recupero, di parte del cumulo di rifiuti, ex art. 208 comma 15 D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., attualmente in fase di valutazione. La scadenza della prescrizione risulta il 06/05/2024.

11. In relazione a quanto detto, si osserva che il cronoprogramma dei lavori presentato in relazione al progetto in esame è subordinato all'allontanamento del cumulo di materiale che attualmente giace presso l'area di pertinenza dell'impianto.

### 3.4 Biota

L'ampliamento del sito estrattivo interesserà l'area di cava esaurita posta a Sud della Strada Valledora, ove è stato completato il recupero morfologico-ambientale. Il progetto in esame prevede lo smantellamento del recupero naturalistico sin ora portato avanti con conseguente perdita del futuro valore ecologico nell'area. In tal senso si osserva:

12. Circa l'area di cava esaurita, sarebbe opportuno che la ditta fornisca una quantificazione delle opere di recupero ambientale sottratte dal progetto in esame individuando una proposta di compensazione ecologica di analogo valore.

13. Nella documentazione di progetto non viene presentato il recupero ambientale delle aree occupate dall'impianto fotovoltaico a seguito della dismissione delle stesse. Nel merito, si attende un riscontro da parte del Proponente.

In relazione alle modalità di recupero, si evidenzia quanto segue:

14. Circa la cava a Nord della strada Valledora Nord, si richiede di revisionare il progetto di recupero ambientale in quanto si osserva che la densità delle specie arbustive risulta predominante rispetto a quella delle specie arboree, pertanto dovrà essere incrementato l'impiego di specie arboree sino a saturare l'area oggetto di recupero, garantendo una densità non inferiore a 1200 piante/ettaro, utilizzando entità rustiche ed adattabili come previsto nella "Relazione tecnica" al cap. 5. Si consiglia di adottare un sesto d'impianto articolato su piccoli collettivi monospecifici perché le specie utilizzate hanno velocità di accrescimento differenti. Si richiede lo stralcio del frassino per motivi fitosanitari. Per quanto riguarda le specie arbustive dovrebbero essere utilizzate esclusivamente sulle scarpate per la realizzazione di fasce ecotonali o di nuclei all'interno della matrice arborea per incrementare l'eterogeneità ambientale e stralciate dalle aree pianeggianti poste alla quota del piano campagna e di fondo scavo.

15. Circa la cava esaurita a Sud della strada Valledora nell'area a piano campagna in prossimità delle aree già ripristinate, si richiede di valutare, in sostituzione della "superficie inerbita", il recupero con le stesse modalità delle scarpate adiacenti.

16. Presso l'area di pertinenza a sud della strada Valledora (area impianti e deposito inerti), nelle zone a piano campagna, si richiede di valutare, in sostituzione della "superficie inerbita", il recupero con le stesse modalità delle scarpate già recuperate presso la cava esaurita.

17. In merito al miscuglio da utilizzare per l'inerbimento, si chiede di specificarne la formulazione di progetto garantendo il miglior rapporto graminacee/leguminose (indicativamente 70% graminacee e 30% leguminose).

18. Valutare l'utilizzo di protezione individuale per le piante messe a dimora.

19. Nella documentazione mancano informazioni sulle specie esotiche invasive, pertanto si richiede di integrare il progetto di recupero con una caratterizzazione della flora alloctona all'interno dell'area interessata dal progetto e nelle aree attigue secondo le indicazioni riportate nella procedura tecnica di Arpa Piemonte "Sviluppo di protocolli di monitoraggio condivisi e





uniformi sulle specie esotiche invasive vegetali da applicare nell'ambito delle valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA)<sup>1</sup>.

20. Alla luce della caratterizzazione di cui sopra e secondo quanto riportato nella procedura citata, dovrà inoltre essere predisposto un piano di gestione e/o rimozione delle suddette entità, soprattutto di quelle maggiormente competitive ed in grado di condizionare la riuscita degli interventi di recupero o, se presenti, di quelle incluse nelle liste nere regionali di cui alla D.G.R. 46-5100 del 18/12/2012 e ss.mm.ii. che dovrà essere attuato sia nelle fasi di coltivazione sia, contestualmente alla manutenzione delle opere a verde, in quelle di recupero; le modalità di gestione dovranno essere conformi a quelle riportate nelle schede monografiche consultabili sul sito web della Regione Piemonte<sup>2</sup>. Il piano di gestione dovrà porre particolare attenzione alla gestione dei residui vegetali, che dovrà essere effettuata adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare l'ulteriore diffusione delle entità oggetto di intervento.

In merito alla componente fauna, si richiede di integrare il progetto come segue:

21. La rete perimetrale dell'impianto fotovoltaico dovrà essere dotata di aperture per permettere il passaggio della fauna di piccole dimensioni.

### 3.5 Acque

Per valutare l'interazione tra l'intervento in oggetto e l'idrogeologia del sito, presso la cava a Nord della Strada Valledora sono stati installati 4 piezometri posti a monte idrogeologico (PZ1 e PZ2) e a valle idrogeologico (PZ3 e PZ4) rispetto alla direzione della falda superficiale.

Dal 2021 la società esercente ha effettuato il rilevamento dei livelli freatici presso i citati 4 piezometri con cadenza mensile, al fine di ricostruire la superficie piezometrica e le sue fluttuazioni stagionali. Le misure condotte hanno consentito di definire, per l'area in esame, un trend di variazione della falda caratterizzato da un picco massimo del livello piezometrico tra ottobre e novembre, ed un picco minimo tra maggio e giugno, con una oscillazione interstagionale dell'ordine dei 2-3 m circa. Da tale ricostruzione si osserva una direzione media del deflusso sotterraneo orientata grossomodo NO÷SE, con un gradiente idraulico dell'ordine del 0,2%. La quota massima della falda superficiale rilevata dall'inizio delle misurazioni è stata di 192,44 m s.l.m., pari ad una profondità dal piano di campagna medio dell'ordine dei 35 m circa. Tale risultato conferma le previsioni progettuali (formulate all'interno del progetto autorizzato) in merito al franco di circa 6-7 m tra la quota minima di fondo scavo (circa 199 m s.l.m.) e la falda freatica, in tal senso si richiama la prescrizione n. 2 contenuta nella Determinazione della Provincia di Biella n. 1122 del 11.08.2015 (giudizio positivo di compatibilità ambientale del progetto vigente), che prevede il rispetto di un franco di almeno 1 m al di sopra del livello massimo della falda freatica. Si osserva quanto segue:

22. Considerata la previsione di procedere al recupero morfologico-ambientale delle aree a sud tramite il riempimento con terre rocce da scavo di provenienza esterna, si evidenzia l'importanza di estendere il monitoraggio della falda tramite il campionamento di almeno 2 piezometri posizionati a valle idrologica rispetto l'area oggetto di importanti interventi di riempimento (piezometri di nuova realizzazione e/o già attualmente presenti in sito).

23. Nel progetto in esame è prevista la gestione delle polveri originate dall'attività di coltivazione della cava tramite bagnatura, in tal senso si osserva che sarebbe necessario specificare le fonti di approvvigionamento delle acque da utilizzare.

<sup>1</sup> Procedura tecnica di Arpa Piemonte "Sviluppo di protocolli di monitoraggio condivisi e uniformi sulle specie esotiche invasive vegetali da applicare nell'ambito delle valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA)"<sup>1</sup> pubblicata sul sito della Regione Piemonte al seguente link: [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-05/microsoft\\_word\\_-\\_u.rp\\_.t185\\_rev01.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-05/microsoft_word_-_u.rp_.t185_rev01.pdf)

<sup>2</sup> schede monografiche consultabili sul sito web della Regione Piemonte all'indirizzo <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-aree-naturali/conservazione-salvaguardia/schede-approfondimento-specie-esotiche-vegetali>

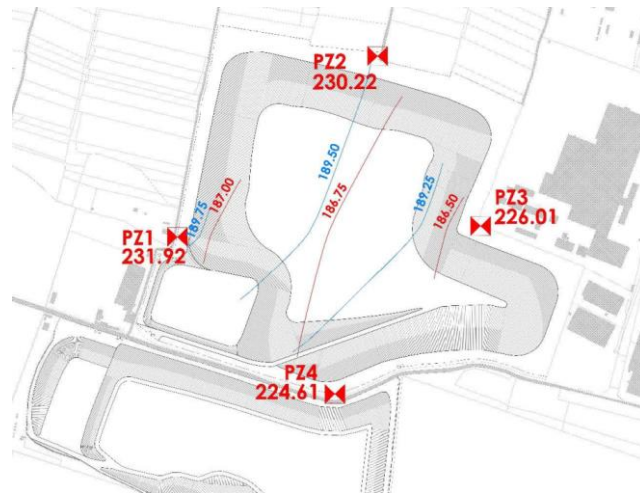


Figura 7. Rappresentazione piezometri per il monitoraggio della falda freatica e carta piezometrica riferita agli ultimi periodi di massima soggiacenza (rosso) e minima soggiacenza (blu)

### 3.6 Impatto acustico

Relativamente alla matrice rumore, negli elaborati di progetto non è presente una valutazione previsionale di impatto acustico. Nello “Studio Preliminare Ambientale” (capitolo 3.7.2, pag. 118) il proponente richiama la relazione tecnica trasmessa nel settembre 2021 agli Enti competenti e contenente gli esiti della campagna di monitoraggio acustico relativa alla coltivazione della cava a nord della Strada Valledora, monitoraggio eseguito in accordo alla prescrizione n. 24 del provvedimento autorizzativo SUAP di Cavaglià n. 6827 del 29.10.2015.

L’impatto sulla matrice in esame delle opere di coltivazione della cava a nord è già stato valutato nell’ambito del Giudizio di VIA del 2015 e pertanto si concorda con il proponente circa la non necessità di ulteriori studi preliminari. In merito al progetto in esame, si osserva che le nuove attività rilevanti ai fini acustici sono rappresentate dalle modifiche del recupero ambientale che comporteranno l’introduzione di nuove fonti di emissione sonora, sia temporanee (attrezzature di cantiere) per le operazioni di riempimento, rimodellamento delle aree di intervento e per l’installazione dell’impianto fotovoltaico che permanenti (impianto fotovoltaico). Si evidenzia, pertanto, quanto segue:

24. Si ritiene opportuna la redazione di una valutazione previsionale di impatto acustico per le modifiche al progetto autorizzato redatta conformemente ai criteri stabiliti dalla D.G.R. 9-11616 del 02/02/2004 ed in cui siano esaminati gli effetti delle modifiche in progetto.

25. Considerando altresì lo spostamento della lavorazione dei materiali cavati dall’impianto (dismesso) presente nel sito di Cavaglià all’impianto presente nel sito di Cascina Alba (Tronzano V.se), si richiede una valutazione dei possibili effetti sotto il profilo acustico del traffico indotto determinato dai viaggi dei mezzi pesanti da e per il sito di trattamento.

### 3.7 Atmosfera

La valutazione dell’impatto sulla matrice atmosfera è stata effettuata al paragrafo 3.1-Atmosfera dell’elaborato “Studio Preliminare Ambientale”. Nel progetto i macchinari per i lavori di coltivazione della cava consistono in n. 1 escavatore idraulico a benna rovescia e n. 5 autocarri (bilico stradale) per il trasporto degli inerti estratti all’impianto di lavorazione. Il progetto prevede lo scavo di circa 1000 m<sup>3</sup>/giorno, pertanto, tenuto conto che un autocarro trasporta circa 18 m<sup>3</sup>, ognuno dei 5 autocarri dovrebbe effettuare mediamente 11 viaggi/giorno verso l’impianto di trattamento ubicato presso Cava Cascina Alba nel comune di Tronzano V.se, distante circa 8 km.

Le fonti emmissive di polveri sono state individuate nelle attività di scotico del terreno vegetale e cappellaccio, formazione di cumuli, erosione dei cumuli da parte del vento, asportazione dello strato di naturale fino alla profondità di scavo indicata nel progetto, carico del materiale su automezzo e trasporto del materiale sulle piste sterrate di cantiere. Le emissioni prodotte



dall'attività del frantoio sono da valutare nell'ambito dell'attività di lavorazione del materiale presso l'impianto di frantumazione.

Le misure di mitigazione individuate dal proponente consistono (pag. 100 dell'elaborato "Studio Preliminare Ambientale"):

- utilizzo di mezzi d'opera conformi alle direttive europee in termini di emissioni e implementazione di un regolare piano di manutenzione e controllo al fine di assicurare un funzionamento efficiente;
- inumidimento dei piazzali di cava mediante impianti di irrigazione fissi o autobotti, per ridurre al minimo il sollevamento di polveri da parte dei mezzi meccanici impiegati per la movimentazione dei materiali inerti estratti;
- lavaggio delle ruote degli autocarri

La Scrivente Agenzia, nel ritenere utili le misure proposte dalla ditta, anticipa sin d'ora le seguenti ulteriori proposte di prescrizione:

- il contenimento delle polveri durante il trasporto del materiale dovrà essere garantito mediante copertura con telone dei carichi;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade non asfaltate di cantiere e di accesso al sito;
- evitare l'escavazione e movimentazione dei materiali nelle giornate di vento intenso.

26. Considerando altresì lo spostamento della lavorazione dei materiali cavati dall'impianto (dismesso) presente nel sito di Cavaglià all'impianto presente nel sito di Cascina Alba (comune di Tronzano V.se), si richiede una valutazione dei possibili effetti sotto il profilo delle emissioni in atmosfera / qualità dell'aria del traffico indotto determinato dai viaggi dei mezzi pesanti da e per il sito di trattamento.

#### **4. Conclusioni**

Esaminata la documentazione presentata dal Proponente, sono stati indicati gli aspetti che a giudizio dell'Ente scrivente risultano meritevoli di approfondimento. Si rimane a disposizione dell'Autorità competente per eventuali ulteriori valutazioni.