



Provincia di Como

S1.04 SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
S3.38 UFFICIO VALUTAZIONI AMBIENTALI

PROVVEDIMENTO. N. 280 / 2022

**OGGETTO:PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE AI SENSI
DELL'ART. 27 - BIS DEL D.LGS. 152/2006 RELATIVO ALLA VARIANTE AL
PROGETTO DI GESTIONE PRODUTTIVA ATE G1 NEI COMUNI DI
CUCCIAGO E VERTEMATE CON MINOPRIO.
PROPONENTE: ITALCAVE S.R.L. - [RIF. S.I.L.V.I.A. VIA008 - CO]**

LA DIRIGENTE

VISTI:

- la Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee n. 85/337/CEE del 27/06/1985, concernente la Valutazione dell'Impatto Ambientale (VIA) di determinati progetti pubblici e privati, modificata dalle Direttive 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997, 03/35/CE del 26 maggio 2003e dalla Direttiva 2008/01/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 gennaio 2008, concernente la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento.
- la Legge n. 241 del 7.08.1990 e s.m.i. "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- la L.R. 1° febbraio 2012, n. 1 "Riordino normativo in materia di procedimento amministrativo, diritto di accesso ai documenti amministrativi, semplificazione amministrativa, potere sostitutivo e potestà sanzionatoria";
- il D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, "Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali";
- il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., con specifico riferimento alla Parte Seconda, Titolo III;
- la L.R. 2 febbraio 2010, n. 5 e s.m.i. "Norme in materia di valutazione di impatto ambientale";
- il Regolamento Regionale 21 novembre 2011, n. 5 "Attuazione della legge regionale 2 febbraio 2010, n. 5 Norme in materia di valutazione di impatto ambientale";
- la L.R. n. 14 del 08.08.1998, "Nuove norme per la disciplina della coltivazione di sostanze minerali di cava" e s.m.i.;

- la L.R. n. 20 dell'8 novembre 2021, "Disciplina della coltivazione sostenibile di sostanze minerali di cava e per la promozione del risparmio di materia prima e dell'utilizzo di materiali riciclati"
- la D.G.R. n. X/4792 del 08.02.2016 - Approvazione delle "Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali";
- la D.G.R. n. X/5565 del 12.09.2016 - Approvazione delle "Linee guida per la valutazione e tutela della componente ambientale biodiversità nella redazione degli studi di impatto ambientale e degli studi preliminari ambientali e a supporto delle procedure di valutazione ambientale";
- la convenzione in materia di Valutazione di Impatto Ambientale tra Provincia di Como e ARPA Lombardia sottoscritta il 24 dicembre 2020 e rinnovata in data 6 giugno 2022.

RICHIAMATI in particolare:

- l'art. 14 comma 8 della L.R. 5/2010 il quale dispone che alle Province sono conferite le funzioni relative all'espletamento delle procedure di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA;
- l'art. 5 della L.R. 5/2010 relativo alla procedura di VIA dei progetti indicati nell'elenco di cui all'Allegato A, in particolare il punto s2) "cave e torbiere con più di 500.000 m³/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ha, previsti dai rispettivi piani provinciali delle cave";
- l'art. 10 comma 2 del Regolamento Regionale n. 5 del 21/11/2011 che prevede che le autorità competenti di cui all'articolo 2, commi 3 e 4 della l.r. 5/2010, possano prevedere, ai sensi dell'articolo 3, comma 4, della citata legge regionale, di avvalersi del contributo tecnico-scientifico di ARPA Lombardia.

VISTA la Delibera del Consiglio Regionale 28 ottobre 2014 n. X/499 di approvazione del Piano Cave della Provincia di Como - L.r. 14/1998.

RICHIAMATI:

- il provvedimento dirigenziale n° 39 del 20/05/2016 (prot. 19424) di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio (CO) - Proponente Italcave 2000 s.r.l.;
- il provvedimento dirigenziale n° 302/ a/ Eco del 8/09/2016 (prot. 31934) di approvazione del progetto di gestione produttiva dell'ATE;
- l'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) n° 30 del 7/12/2016 dell'azienda Italcave 2000 S.r.l. insediamento sito in Comune di Cucciago, V. Montina n. 50;
- il provvedimento dirigenziale n. 83 del 21.11.2017 e successiva rettifica con atto n. 93 del 21.12.2017 di autorizzazione alla proroga dei termini ed all'ampliamento dell'attività estrattiva e recupero ambientale dell'ATEg1

nei Comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio vigente al 28 ottobre 2022;

il provvedimento dirigenziale n. 452 del 20.11.2019 di autorizzazione alla variante non sostanziale dell'attività di cava e del recupero ambientale dell'ambito estrattivo ATEg1 nei Comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio;

il provvedimento dirigenziale n° 73 del 12/11/2019 (prot. 43082) di modifica del provvedimento di pronuncia di compatibilità ambientale n° 39 del 20/05/2016.

VISTA l'istanza finalizzata al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico (PAU) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, per l'approvazione della Variante al Progetto di Gestione Produttiva ATEg1 in comune di Cucciago e Vertemate con Minoprio presentata tramite il Sistema Informativo Lombardia per la Valutazione di Impatto Ambientale (S.I.L.V.I.A.) in data 5.08.2021, con nota in atti prot. n. 32231 del 10.08.2021, dalla Società Italcave2000 srl [nel seguito "il Proponente"], con sede legale a Cucciago (CO) (P.IVA 02303460139).

CONSIDERATO CHE:

la variante si rende necessaria per l'ampliamento volumetrico dei quantitativi estraibili nell'ATEg1, ciò in seguito alla Sentenza 03625/2018 del Consiglio di Stato che ha annullato la prescrizione imposta dalla Regione Lombardia relativamente alla quota di scavo prevista nel Piano Cave della Provincia di Como, approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con delibera 28 ottobre 2014 n. X/499;

la variante pertanto prevede, come da Progetto di Gestione Produttiva, che la coltivazione raggiunga la quota massima di 340 m slm determinando in tal modo un aumento quantitativo dei materiali estraibili.

CONSIDERATO che il nuovo Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg1, della durata complessiva di 23 anni, rientra nelle tipologie elencate nell'Allegato A della L.R. 5/2010 al punto s2, denominato "Cave e torbiere con più di 500.000 m³/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ha" e necessita dell'acquisizione dei seguenti titoli autorizzativi/approvativi:

Valutazione d'Impatto Ambientale (Provincia di Como - Settore Tutela Ambientale e Pianificazione del Territorio);

Approvazione del Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg1 (Provincia di Como - Settore Tutela Ambientale e Pianificazione del Territorio).

DATO ATTO CHE:

con nota prot. n° 34943 del 7.09.2021 l'Autorità Competente (nel seguito "AC") ha informato tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati e, comunque competenti ad esprimersi sull'attuazione del progetto, chiedendo di verificare la completezza della documentazione trasmessa;

ad esito della verifica di cui al punto precedente, non essendo pervenute osservazioni in merito, si è ritenuta completa la documentazione depositata e finalizzata al rilascio degli specifici titoli autorizzativi;

con nota prot. n° 34945 del 7.09.2021 la Provincia ha attivato il supporto tecnico di ARPA in virtù della convenzione sottoscritta in data 24 dicembre 2020, rinnovata in data 6 giugno 2022;

in data 22.09.2021 con nota prot. n. 37403 del 23.09.2021 l'UTR Insubria - area programmazione e relazioni esterne - ha comunicato di non avere competenze in merito alla procedura di che trattasi, in quanto l'area non è attraversata dal reticolo idrografico principale, si è ritenuto pertanto di escludere la partecipazione di tale Ente nella CdS istruttoria;

in data 27.09.2021 con nota prot. n° 38592 del 30/09/2021 il Parco Regionale delle Groane ha evidenziato che, ai fini del rilascio dell'autorizzazione al progetto esecutivo, sarà necessario l'autorizzazione alla trasformazione del bosco ai sensi della dgr 675/2005 ("Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi");

in data 20.10.2021 con nota prot. n° 41547, l'AC ha comunicato la procedibilità dell'istanza e ha richiesto alle amministrazioni ed agli enti coinvolti nella procedura di esprimersi in merito all'attuazione del progetto con l'indizione della prima Conferenza di servizi decisoria (C.d.S.) in data 4.11.2021 da svolgersi in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 ter comma 1 della L. 241/1990;

a seguito di richiesta di differimento della data da parte del Proponente (nota prot. n° 42016 del 22.10.2021), la prima seduta della C.d.S. è stata posticipata al giorno 11.11.2021;

con nota prot. n° 46346 del 19/11/2021 è stato trasmesso il verbale della prima seduta della C.d.S. ed è stata comunicata la data del sopralluogo istruttorio per il giorno 30.11.2021;

nei tempi fissati nella CdS risultano pervenute le seguenti richieste di integrazioni:

- ARPA, nota in atti provinciali prot. n° 48807 del 6.12.2021;
- Parco delle Groane, nota in atti provinciali prot. n° 48752 del 6/12/2021.

con nota in atti provinciali prot. n° 51356 del 22.12.2021, l'AC ha chiesto integrazioni e chiarimenti e integrazioni al Proponente, sulla base delle richieste pervenute;

il Proponente ha motivatamente chiesto la sospensione dei termini per il deposito delle integrazioni con nota in atti provinciali prot. n° 2550 del 21.01.2022;

con nota in atti provinciali prot. n° 3579 del 28.01.2022, l'AC ha concesso la sospensione chiesta, prorogando il termine ultimo per la consegna della documentazione al 24.04.2022;

con nota agli atti provinciali prot. n° 16203 del 19.04.2022 il Proponente ha trasmesso la documentazione tecnica richiesta "Elaborato in risposta alla

richiesta di integrazione avanzata a seguito dell'istanza di VIA relativa alla variante del progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio", integrata successivamente con nota prot. n° 17212 del 26.04.2022 "Cronoprogramma", completando l'invio anche sull'applicativo web SILVIA;

con nota in atti provinciali prot. n° 17771 del 28.04.2022, l'AC ha provveduto a comunicare a tutte le Amministrazioni e agli enti territoriali potenzialmente interessati il deposito della documentazione integrativa e a convocare la Conferenza di Servizi decisoria per il giorno 26.05.2022;

in sede di CdS del 26.05.2022 si è preso atto del contributo tecnico di ARPA, nota agli atti provinciali prot. n° 22170 del 27.05.2022, della nota interna del Servizio Gestione Sottosuolo del 26.05.22 e sono state formalizzate alcune richieste di chiarimenti che il proponente ha provveduto a trasmettere in data 21.06.2022 (nota in atti provinciali prot. n° 25523);

alla luce dei chiarimenti trasmessi sono pervenute le seguenti note:

- contributo tecnico finale di ARPA (nota in atti provinciali prot. n° 28690 del 12.07.2022);
- parere favorevole all'approvazione del Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg1 ai sensi dell'art.11 della L.R. 14/98 del Servizio Gestione Sottosuolo del 29.08.2022.

ATTESO che i mappali oggetto di coltivazione (area estrattiva) all'interno dell'ATE sono i seguenti:

901 (parte);
2354 (parte);
2353 (parte);
1190 (parte);
1325;
1194;
1193 (parte);
1188 (parte);
1191 (parte);
1187 (parte);
1631 (parte);
1323 (parte);
1324 (parte);
1523 (parte);
1406 (parte);
1186 (parte);
2320 (parte);
2321 (parte).

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 11 comma 1 della L.R. 14/98 e s.m.i., il progetto è approvato dalla Provincia, acquisiti i necessari nulla osta e pareri

attraverso apposita Conferenza dei servizi, alla quale sono invitati tutti i soggetti aventi la disponibilità di parte delle aree incluse nell'ambito e che, in caso di motivata opposizione sul progetto da parte dei soggetti invitati, rappresentanti la maggioranza, come estensione territoriale delle aree incluse nell'ambito, la Provincia può circoscrivere il progetto di gestione produttiva alle sole aree in disponibilità dei soggetti proponenti o anche di quelli favorevoli al progetto;

CONSIDERATO inoltre che i soprarichiamati mappali sono di proprietà di Italcave 2000 s.r.l. ad eccezione dei mappali 1523, 1406, 1186, 2320 e 2321 i cui proprietari rappresentano una minoranza come estensione territoriale delle aree incluse nell'ambito.

DATO ATTO CHE:

- in coerenza ai disposti dell'art. 11 comma 1 della L.R. 14/98 e s.m.i., con nota prot. n° 45194 del 3/11/2022 è stata convocata apposita CdS per il giorno 1.12.2022, al fine di concludere il procedimento di PAUR;
- in sede di CdS del 1.12.2022 sono state esplicitate le motivazioni della CdS e sono stati raccolti i pareri di tutti i proprietari dei mappali ricadenti nell'ambito estrattivo ATEg1 e destinati a futura coltivazione.

ATTESO che il proponente Italcave 2000 s.r.l., rappresentante la maggioranza come estensione territoriale delle aree incluse nell'ambito, si è dichiarato favorevole al progetto e che pertanto è possibile procedere con l'approvazione del progetto di gestione produttiva anche per le aree non in disponibilità del proponente medesimo.

DATO ATTO ALTRESÌ CHE:

- il proponente ha provveduto al versamento degli oneri istruttori in data 23.07.2021, secondo le disposizioni di cui all'art. 3 comma 5 e 6 della L.R. n. 5/2010 e dell'art. 11 comma 5 della L.R. 14/98;
- le amministrazioni e gli enti competenti ad esprimersi in ordine alla realizzazione ed esercizio del progetto sono stati regolarmente invitati alle sedute della CdS e hanno avuto accesso alla piattaforma informatica "S.I.L.V.I.A." che mette a disposizione le informazioni relative all'istanza ed al procedimento in corso, nonché la documentazione tecnica agli atti dell'istruttoria ed il materiale relativo ai lavori della Conferenza di Servizi;
- a seguito della pubblicazione, non sono pervenute osservazioni ai sensi dell'art. 24 commi 1 e 3, del D.Lgs. 152/06, da parte del pubblico e di altri portatori di interesse;

CONSIDERATO CHE:

- nell'ambito delle Conferenze di Servizi, in particolare nelle sedute del 26.05.2022 e del 1.12.2022, sono state acquisite le autorizzazioni, pareri, intese, concerti, nulla osta o altri atti di assenso, comunque denominati relativi al progetto in argomento ed è stato chiarito che il rilascio dell'autorizzazione alla trasformazione del bosco e dell'autorizzazione paesaggistica sarà effettuato nel successivo iter di approvazione dei progetti attuativi;
- è stata formulata la pronuncia di compatibilità ambientale positiva subordinata al rispetto delle condizioni ambientali elencate al capitolo 8.1 della relazione istruttoria VIA allegata al presente provvedimento (allegato A);
- è stato espresso parere positivo con prescrizioni (allegato B) all'approvazione del Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg1 ai sensi dell'art.11 della L.r. 14/98;
- il presente provvedimento costituisce determinazione motivata di conclusione della Conferenza decisoria e sostituisce a ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle Amministrazioni e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati;

CONSIDERATO CHE, ai sensi dell'art. 25 c. 5 del D.lgs. 152/2006 s.m.i., l'efficacia temporale del provvedimento di VIA è definita dal provvedimento stesso e tiene conto dei tempi previsti per la realizzazione del progetto;

DATO ATTO CHE ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990 non si rileva alcun conflitto di interessi, nemmeno potenziale, relativamente ai Responsabili dell'Istruttoria, al Responsabile del Procedimento nonché Dirigente competente ad adottare il provvedimento finale;

RITENUTO pertanto di adottare la determinazione motivata di conclusione della Conferenza di Servizi di giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale approvazione del "Progetto di Gestione Produttiva dell'Ambito Territoriale Estrattivo ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio (CO)" nel rispetto delle condizioni ambientali e delle prescrizioni elencate al capitolo 8.1 e 8.2 della relazione istruttoria VIA e delle prescrizioni indicate nel parere del Servizio Gestione Sottosuolo, rispettivamente allegato A e allegato B al presente provvedimento, costituenti parti integranti e sostanziali del provvedimento medesimo;

RITENUTO opportuno precisare, in relazione alla prescrizione n) di cui al paragrafo 8.1 della relazione istruttoria VIA, alla luce del parere del Servizio Gestione Sottosuolo, che il nuovo piezometro di monte, finalizzato all'implementazione della rete di monitoraggio, dovrà essere preferibilmente realizzato all'interno dell'ambito estrattivo e che il pozzo comunale di Cantù dismesso sia una scelta residuale;

ATTESTATA la regolarità tecnica del presente atto e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art. 147-bis, comma 1, del D.Lgs. 267/2000;

Recepite le premesse e fatti salvi i diritti di terzi,

DISPONE

1. di prendere atto della determinazione motivata di conclusione della Conferenza di Servizi di giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale e approvazione del "Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg1 localizzato in comune di Cucciago e Vertemate con Minoprio (CO)", come risulta dal verbale della seduta conclusiva del 26.05.2022;
2. di rilasciare il Provvedimento Autorizzatorio Unico ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/06 alla Società Italcave S.r.l. con sede legale a Cucciago (CO), V. Montina 50, (P.IVA 02303460139) che comprende:
 - pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi della parte II del D.Lgs. 152/06 e della L.R. 5/2010 nel rispetto delle condizioni ambientali e delle prescrizioni elencate al capitolo 8.1 e 8.2 della relazione istruttoria VIA (allegato A) e con efficacia temporale fissata in 23 (ventitrè) anni decorrenti dalla data di pubblicazione del presente provvedimento;
 - approvazione del Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg1 ai sensi dell'art. 11 della L.r. 14/98, come declinato nei seguenti elaborati progettuali allegati all'istanza di PAUR, ai quali il successivo Progetto Attuativo dovrà conformarsi:
 - SIA-PRG-004 Progetto di coltivazione: Planimetria fasi di coltivazione;
 - SIA-PRG-005 Progetto di coltivazione: Schematico sezioni longitudinali;
 - SIA-PRG-006 Progetto di coltivazione: Sezioni longitudinali e trasversali;
 - SIA-PRG-007 Progetto di coltivazione: Planimetria servizi, impianti, percorsi;
 - SIA-PRG-008 Progetto di recupero naturalistico: Planimetria generale;
 - SIA-PRG-009 Progetto di recupero naturalistico: Planimetria fasi di recupero;
 - SIA-PRG-010 Progetto di recupero naturalistico: Schematico sezioni longitudinali di recupero 1 di 2;
 - SIA-PRG-011 Progetto di recupero naturalistico: Schematico sezioni longitudinali di recupero 2 di 2;
 - SIA-PRG-012 Progetto di recupero naturalistico: Sezioni longitudinali e trasversali;
 - SIA-PRG-013 Schema evolutivo dei canali di scolo delle acque meteoriche;
 - SIA-PRG-014 Schema evolutivo fasi di scavo, riporto e recupero a verde;
 - SIA-PRG-015 Progetto di recupero naturalistico: Criteri di intervento;
 - SIA-PRG-016 Progetto di recupero naturalistico: Planimetria generale;

- SIA-PRG-017 Progetto di recupero naturalistico: Schemi tipologici degli interventi 1 di 2;
 - SIA-PRG-018 Progetto di recupero naturalistico: Schemi tipologici degli interventi 2 di 2.
3. che nel Progetto Attuativo dovranno essere recepite le prescrizioni contenute nel capitolo 8.1 della relazione istruttoria VIA (allegato A) e nel parere del Servizio Gestione sottosuolo (allegato B) precisando, in relazione alla prescrizione n) del paragrafo 8.1, che il nuovo piezometro di monte, finalizzato all'implementazione della rete di monitoraggio, dovrà essere preferibilmente realizzato all'interno dell'ambito estrattivo e che il pozzo comunale di Cantù dismesso sia una scelta residuale;
 4. di provvedere alla pubblicazione integrale del presente provvedimento sulla piattaforma informatica S.I.L.V.I.A. www.silvia.servizirl.it/silviaweb/ (rif. S.I.L.V.I.A: VIA0008-CO);
 5. di notificare il presente provvedimento al proponente Italcave 2000 s.r.l., dando contestualmente comunicazione dell'avvenuta pubblicazione ai sottoelencati Soggetti tramite PEC o, in assenza di domicilio elettronico, tramite raccomandata a/r:
 - INTROZZI GIOVANNA;
 - INTROZZI LUIGI;
 - BIANCHI CARMEN;
 - BIANCHI RENATA;
 - BALLERINI LAURA;
 - BALLERINI MARIO ;
 - MARELLI DEATTILIA;
 - FRANGI MARISELLA;
 - COMUNE DI CUCCIAGO;
 - COMUNE DI VERTEMATE CON MINOPRIO;
 - PARCO REGIONALE DELLE GROANE;
 - ARPA Dip. Prov. di Como;
 - ATS Insubria;
 - AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO;
 - SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO.
 6. di provvedere alla messa a disposizione del presente provvedimento presso i competenti uffici provinciali, nonché la sua pubblicazione sul sito web istituzionale della Provincia di Como;
 7. di rendere noto che avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia entro 60 (sessanta) giorni dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, ai sensi del D.P.R. n. 1199 del 24/11/1971, entro 120 (centoventi) giorni dalla suddetta data.

Lì, 21/12/2022

LA DIRIGENTE

CARIBONI EVA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)



PROVINCIA DI COMO
SETTORE TUTELA AMBIENTALE E
PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
UFFICIO VALUTAZIONI AMBIENTALI

RELAZIONE ISTRUTTORIA

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE AI SENSI DELL'ART. 27 – BIS DEL D.LGS. 152/2006 RELATIVO ALLA VARIANTE AL PROGETTO DI GESTIONE PRODUTTIVA ATE G1 NEI COMUNI DI CUCCIAGO E VERTEMATE CON MINOPRIO.

PROPONENTE: ITALCAVE S.R.L.

[Rif. S.I.L.V.I.A. VIA008 – CO]

1. PREMESSA

In data 5.08.2021 la società Italcave2000 srl [nel seguito “il Proponente”], con sede legale a Cucciago (CO), ha depositato presso la Provincia di Como - con nota in atti provinciali prot. n° 32231 del 10.08.2021 - l’istanza finalizzata al rilascio del “provvedimento autorizzatorio unico” previsto dall’art. 27 bis del d.lgs. 152/2006, relativamente alla Variante al progetto di gestione produttiva ATEg1 in comune di Cucciago e Vertemate con Minoprio.

Il progetto in argomento è elencato nell’allegato A alla l.r. 5/2010 [voce s2) – Cave e torbiere con più di 500.000 m³/a di materiale estratto o di un’area interessata superiore a 20 ettari previsti dai rispettivi piani provinciali delle cave].

Il Proponente ai fini del rilascio del p.a.u.r. ha inserito la documentazione nel sito web regionale, sistema informativo per la v.i.a. [“SILVIA” - <https://www.silvia.servizirl.it/silviaweb/>], sotto il codice procedura VIA008-CO e ha provveduto al versamento degli oneri istruttori.

Con nota prot. n° 34943 del 7.09.2021 l’Autorità Competente (nel seguito “AC”) ha informato tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati, e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione e sull’esercizio del progetto, chiedendo loro di verificare la completezza della documentazione di loro competenza.

Ad esito di tale verifica, non essendo pervenute osservazioni in merito, si ritiene completa la documentazione depositata al fine dell’istruttoria finalizzata al rilascio degli specifici titoli autorizzativi.

Con nota prot. n° 34945 del 7.09.2021 la Provincia ha attivato del supporto tecnico di ARPA in virtù della convenzione sottoscritta in data 24 dicembre 2020, rinnovata successivamente in data 6 giugno 2022.

In data 22.09.2021 con nota prot. n. 37403 del 23.09.2021 l’UTR Insubria – area programmazione e relazioni esterne – ha comunicato di non avere competenze in merito alla procedura di che trattasi, in quanto l’area non è attraversata dal reticolo idrografico principale, si è ritenuto pertanto di escludere la partecipazione di tale Ente nella CdS istruttoria.

In data 27.09.2021 è pervenuta (in atti nota prot. n° 38592 del 30/09/2021) comunicazione del Parco Regionale delle Groane in merito alla necessità di richiedere autorizzazione alla trasformazione del bosco ai sensi della dgr 675/2005 (“Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi”). A tal proposito si evidenzia che il rilascio di tale autorizzazione e dell’autorizzazione paesaggistica sarà effettuato nel successivo iter di approvazione dei progetti attuativi.

In data 20.10.2021 con nota prot. n° 41547 l’AC ha comunicato a tutte le amministrazioni ed enti potenzialmente interessati, e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione e sull’esercizio del progetto, la procedibilità dell’istanza, ha indetto la Conferenza di servizi decisoria (C.d.S.) da svolgersi in modalità sincrona ai sensi dell’art. 14 ter comma 1 della L. 241/1990 e convocato la prima seduta della C.d.S. per il giorno 4.11.2021.

A seguito di richiesta di differimento della data da parte del Proponente (nota prot. n° 42016 del 22.10.2021), la prima seduta della C.d.S. è stata posticipata al giorno 11.11.2021.

Con nota prot. n° 46346 del 19/11/2021 è stato trasmesso il verbale della prima seduta della C.d.S. ed è stata comunicata la data del sopralluogo istruttorio per il giorno 30.11.2021.

Risultano pervenute le seguenti osservazioni e richieste di integrazioni:

- ARPA, nota in atti provinciali prot. n° 48807 del 6.12.2021;
- Parco delle Groane, nota in atti provinciali prot. n° 48752 del 6/12/2021.

Con nota in atti provinciali prot. n° 51356 del 22.12.2021, l'AC ha chiesto integrazioni e chiarimenti documentali al Proponente, sulla base delle richieste pervenute.

Il Proponente ha motivatamente chiesto la sospensione dei termini per il deposito delle integrazioni con nota in atti provinciali prot. n° 2550 del 21.01.2022.

Con nota in atti provinciali prot. n° 3579 del 28.01.2022, l'AC ha concesso la sospensione chiesta, portando il termine ultimo per la consegna della documentazione al 24.04.2022.

Con nota in atti provinciali prot. n° 16203 del 19.04.2022 il Proponente ha inviato nota di trasmissione della documentazione progettuale integrativa (documento "Elaborato in risposta alla richiesta di integrazione avanzata a seguito dell'istanza di VIA relativa alla variante del progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio"), integrata da nota in atti provinciali prot. n° 17212 del 26.04.2022 (con il documento "Cronoprogramma"), perfezionandone l'invio tramite caricamento sull'applicativo web SILVIA.

Con nota in atti provinciali prot. n° 17771 del 28/04/2022, l'AC ha provveduto a comunicare a tutte le Amministrazioni e agli enti territoriali potenzialmente interessati il deposito della documentazione integrativa e a convocare la Conferenza di Servizi decisoria per il giorno 26.05.2022.

Risulta pervenuto il contributo tecnico di ARPA, nota in atti provinciali prot. n° 22170 del 27/05/2022, e successivo parere finale, nota in atti provinciali prot. n° 28690 del 12/07/2022.

Tutta la documentazione a corredo dell'istanza di PAUR è pubblicata sul sistema informativo regionale WEB "S.I.L.V.I.A." ed è costituita da:

- Relazione tecnica;
- Relazione generale SIA (luglio 2021);
- SIA-PROG-001 Corografia;
- SIA-PROG-002 Individuazione ATEg1 su fotopiano;
- SIA-PROG-003 Carta dei vincoli e dei condizionamenti derivanti dalla pianificazione provinciale (PTCP COMO);
- SIA-PROG-004 Aree protette ed elementi della rete ecologica;
- SIA-PROG-005 Quadro dei vincoli e elementi di rilevanza paesistico ambientale;
- SIA-PROG-006 Mosaico degli interventi di pianificazione settoriale (PIF, PIANO RIFIUTI);
- SIA-PROG-007 Piano di Governo del Territorio Cucciago: Documento di piano - Sintesi delle previsioni di Piano;
- SIA-PROG-008 Piano di Governo del Territorio Vertemate con Minoprio: Documento di piano - Sintesi delle previsioni di Piano;
- SIA-PROG-009 Piano di Governo del Territorio Cantù: Documento di piano - Sintesi delle previsioni di Piano;
- SIA-PROG-010 Carta dei vincoli urbanistico-territoriali;
- SIA-PRG-001 Ambito progetto di gestione ATEg1 su fotopiano;
- SIA-PRG-002 Planimetria Stato di Fatto Dicembre 2020;
- SIA-PRG-003 Progetto di coltivazione: Planimetria generale ante operam (2022);
- SIA-PRG-004 Progetto di coltivazione: Planimetria fasi di coltivazione;
- SIA-PRG-005 Progetto di coltivazione: Schematico sezioni longitudinali;
- SIA-PRG-006 Progetto di coltivazione: Sezioni longitudinali e trasversali;
- SIA-PRG-007 Progetto di coltivazione: Planimetria servizi, impianti, percorsi;
- SIA-PRG-008 Progetto di recupero naturalistico: Planimetria generale;
- SIA-PRG-009 Progetto di recupero naturalistico: Planimetria fasi di recupero;
- SIA-PRG-010 Progetto di recupero naturalistico: Schematico sezioni longitudinali di recupero 1 di 2;

- SIA-PRG-011 Progetto di recupero naturalistico: Schematico sezioni longitudinali di recupero 2 di 2;
- SIA-PRG-012 Progetto di recupero naturalistico: Sezioni longitudinali e trasversali;
- SIA-PRG-013 Schema evolutivo dei canali di scolo delle acque meteoriche;
- SIA-PRG-014 Schema evolutivo fasi di scavo, riporto e recupero a verde;
- SIA-PRG-015 Progetto di recupero naturalistico: Criteri di intervento;
- SIA-PRG-016 Progetto di recupero naturalistico: Planimetria generale;
- SIA-PRG-017 Progetto di recupero naturalistico: Schemi tipologici degli interventi 1 di 2;
- SIA-PRG-018 Progetto di recupero naturalistico: Schemi tipologici degli interventi 2 di 2;
- SIA-PRG-019 Fotoinserimento Fasi di recupero naturalistico;
- SIA-AMB-001 Carta dell'idrografia con elementi di idrogeologia;
- SIA-AMB-002 Carta geologica con elementi di geomorfologia;
- SIA-AMB-003 Carta della vegetazione;
- SIA-AMB-004 Carta degli ecosistemi e della rete ecologica;
- SIA-AMB-005 Carta del Paesaggio;
- SIA-AMB-006 Carta del sistema insediativo e della mobilità;
- SIA-AMB-007 Censimento ricettori acustici;
- SIA-AMB-008 Mosaico dei piani di zonizzazione acustica dei Comuni di: Cucciago, Vertemate con Minoprio, Cantù e Carimate;
- SIA-AMB-009 Localizzazione dei punti di monitoraggio ambientale;
- SIA_ALL_001 Censimento ricettori;
- Sintesi non tecnica.

2. LOCALIZZAZIONE

La variante oggetto di istruttoria riguarda il progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 sottoposto a Valutazione d'Impatto Ambientale nel 2016 (provvedimento di VIA positivo n° 39 del 20.05.2016 modificato dal provvedimento n° 73 del 19.11.2019) e autorizzato con Provvedimento Dirigenziale prot. N. 31934 – N. 302/a/eco di reg. del 8.09.2016 del Settore Ambiente Ecologia della Provincia di Como.

L'ambito territoriale estrattivo ATEg1, come individuato nel Piano Cave vigente, si colloca nella porzione sud occidentale del territorio comunale di Cucciago, al confine con i territori di Cantù e di Vertemate con Minoprio del quale occupa una superficie ad uso industriale.

L'ambito ricade all'interno del Parco Regionale delle Groane i cui confini sono stati ampliati interessando anche il territorio provinciale di Como con L.R. 39 del 28 dicembre 2017.

In particolare l'area interessata dall'ampliamento volumetrico per innalzamento della quota di scavo a 340 m slm oggetto della presente procedura di variante, si colloca sul territorio comunale di Cucciago nella porzione est dell'ATE g1.

L'ambito territoriale estrattivo è limitato a ovest dal corso del Fiume Seveso e dal tracciato ferroviario Milano- Como. Il lato orientale è fiancheggiato dalla strada comunale V. Montina che collega la strada provinciale n. 34 all'abitato di Cucciago. La strada d'accesso alla cava, via dei Cacciatori, sita in comune di Cantù, si innesta sulla V. Montina e termina nella proprietà Italcave.

Per quanto riguarda la viabilità principale l'area è servita dalle seguenti strade:

- SP 34 alla quale è direttamente allacciata (circa 400 m) che con direzione SO-NE congiunge la SS35 a ovest con la SP 27 a nord;
- SS 35 dei Giovi, in direzione NS che dista circa 3 km;

- SP 27 a nord, in direzione EO ad una distanza di circa 3 km.

L'area estrattiva occupa il versante sinistro della valle mantenendosi a distanza di 20 m dalla strada comunale. I centri abitati più vicini sono quelli della frazione Montina di Cucciago e di Cantù Asnago.

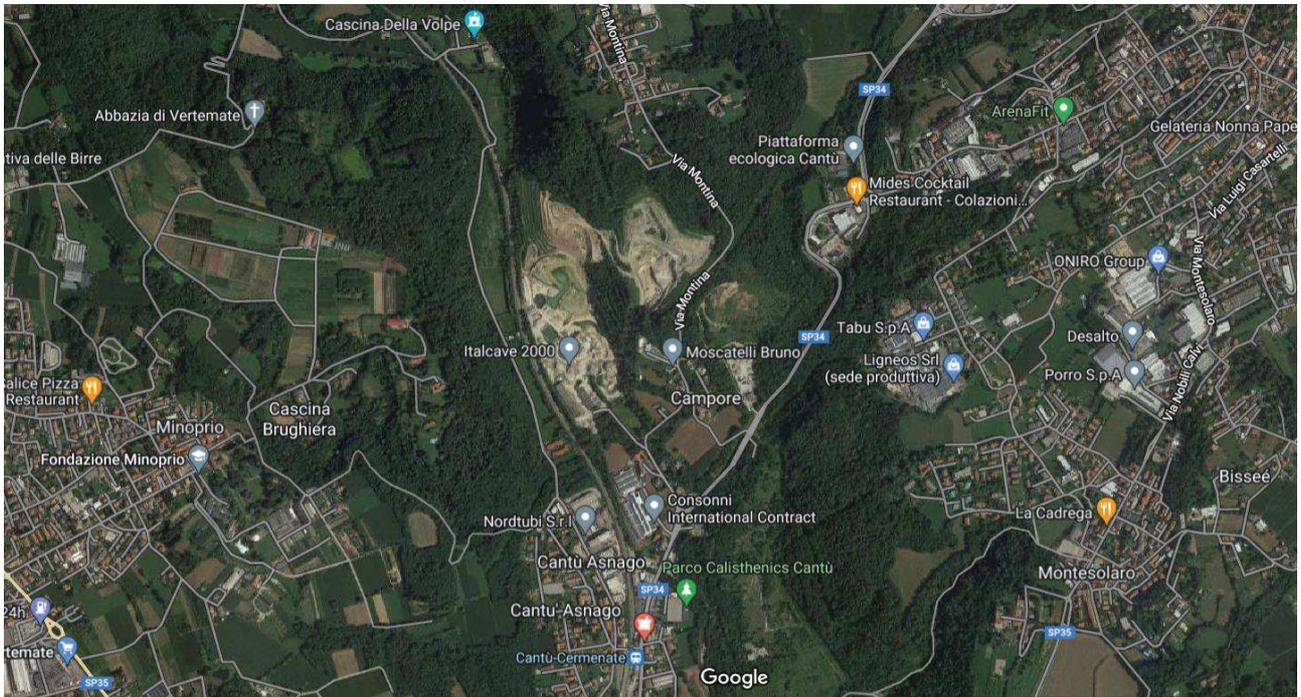


Figura 1: Localizzazione intervento

3. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO, PIANIFICATORIO E VINCOLISTICA

3.1 Inquadramento programmatico e pianificatorio

- In relazione al *Piano Territoriale Regionale (PTR)*, si rileva che l'ambito territoriale estrattivo:
 - si colloca all'interno del Parco Regionale delle Groane e non interferisce con siti della Rete Natura 2000, fasce fluviali delimitate dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI), aree a rischio idrogeologico molto elevate (PAI) e zone umide della Convenzione di Ramsar (tav. 2 Zone di preservazione e salvaguardia ambientale);
 - non interferisce con le infrastrutture per la mobilità (in progetto e/o esistente) e si inserisce all'interno del bacino Lambro – Seveso – Olona per le infrastrutture di difesa del suolo (tav. 3 Infrastrutture prioritarie per la Lombardia);
 - appartiene al "sistema territoriale metropolitano, settore ovest" e al "sistema territoriale pedemontano" (tav. 4 Sistemi territoriali del PTR);
 - si colloca all'interno di un'area compresa nella Rete Ecologica Regionale (la porzione nord est dall'ATE è interessato da un Elemento di Secondo Livello della RER) e a sud ovest di un varco che non interferisce con l'attività estrattiva; si evidenzia che il recupero finale dell'area è finalizzato a ricreare le connessioni ecologiche parzialmente interferite nella fase estrattiva;
 - rispetto ai contenuti degli elaborati dell'integrazione al PTR ai sensi della LR 31/2014, l'ambito di pianificazione ATEg1 è classificato come "Superficie urbanizzata";
- in rapporto al *Piano Paesaggistico Regionale (PPR)*, si evince che l'area interessata dal progetto:
 - si colloca nell'ambito geografico denominato "Comasco e Canturino" in una fascia di transizione tra le unità tipologiche di paesaggio della "fascia collinare" e della "fascia alta pianura" (tav. A Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio);
 - non è interessata da elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico, da viabilità di rilevanza paesaggistica (tav. B Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico);

- è classificata all'interno di "Aree di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione e infrastrutturazione disordinati"; l'area è definita come di frangia destrutturata laddove si rileva una forte alterazione /cancellazione dell'impianto morfologico preesistente (tav. F Riqualficazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale);
- nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, è possibile individuare nei pressi e al confine dell'ambito estrattivo ATEg1 fasce di superfici classificate come "Allagabili per evento di piena con TR di 100 anni". Non si riscontrano aree caratterizzate da particolari dissesti e da rischi idrogeologici. Dal punto vista della relazione con il reticolo idrografico il perimetro dell'ambito di progetto si posiziona in sinistra idrografica del Seveso.
- per quanto riguarda il rischio idrogeologico si evidenzia che l'ATEg1 è in sinistra idrografica del Seveso e ne affianca l'alveo per una lunghezza di circa 1300m. Dalle mappe aggiornate del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e dal PGRA, ad integrazione dello stesso, come disposto da D.g.r. n. X/6738 del 19 giugno 2017, per l'ambito estrattivo si presentano i seguenti scenari:
 - PAI "Esondazioni: Area a pericolosità molto elevata (Ee)" e "Esondazioni: Area a pericolosità elevata (Eb)";
 - PGRA "Pericolosità RP scenario poco frequente – M" e "Pericolosità RP scenario raro – L" con fasce fluviali ascrivibili alla piena con TR di 100-200 anni". Non si riscontrano aree caratterizzate da particolari dissesti idrogeologici pregressi o in corso.
- in relazione ai contenuti del *Piano Territoriale di Coordinamento del Parco delle Groane*, adottato il 21/12/2021 l'area è classificata tra le "attività e insediamenti incompatibili": si evidenzia a tal proposito che la destinazione finale dell'ambito da Piano Cave vigente è "uso agricolo e/o forestale" e che ai sensi dell'art 206 bis comma e della LR 16 del 16/07/2007, nelle aree oggetto di ampliamento del Parco Regionale, fatte salve le previsioni più restrittive previste dagli strumenti urbanistici vigenti, si applicano le norme di salvaguardia di cui al comma 5 del medesimo articolo.
- in relazione ai contenuti del *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)*, l'area interessata dal progetto è ricompresa nella unità tipologia n. 26 della Collina canturina e medio valle del Lambro (tav. A2 del PTCP) e viene classificato in parte (porzione dell'ATE del previgente piano cave) quale "zona di riqualificazione ambientale -ZRA" nella Rete ecologica del PTCP ove è necessario attivare interventi di ricostruzione e ricucitura e in parte (porzione in ampliamento dell'ATE del vigente piano cave) quale "Sorgente di biodiversità di secondo livello – CAS". Si rileva il torrente Seveso quale vincolo paesistico- ambientale da tutelare nell'area di interesse (tav. A9 del PTCP) e l'area interessata dal vincolo delle Bellezze d'Insieme al confine occidentale dell'ATEg1 e per la piccola porzione che insiste sul comune di Vertemate con Minoprio all'interno dell'ATEg1.
- in rapporto al *Piano Cave* della Provincia di Como, piano di settore del PTCP, l'area interessata dal progetto è ricompresa nella scheda d'ambito ATEg1;
- in rapporto al *Piano di Indirizzo Forestale* della Provincia di Como (che ai sensi dell'art. 45 della NTA della Variante al PTC del Parco Groane adottata il 21/12/2021, rimane in vigore fino all'approvazione da parte dell'Ente Gestore del PIF del Parco delle Groane) il progetto di gestione produttiva interessa superfici boscate;
- in rapporto al *PGT di Cucciago*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 33 del 27/06/2016 ed in fase di revisione, sull'area interessata dal progetto di gestione produttiva si rilevano i seguenti di pianificazione:
 - "Attività estrattiva" per la porzione dell'ATE del previgente piano cave e "Aree e comparti destinati all'esercizio delle attività agricole" e "Comparti boscati disciplinati dal PIF" per la porzione in ampliamento dell'ATE del vigente Piano Cave approvato nel 2014. Si evidenzia a

tal proposito che il PGT in fase di aggiornamento prevede la ripermimetrazione dell'ATEg1 in conformità al Piano Cave e l'ampliamento del Parco delle Groane sul territorio comunale di Cucciago.

- in rapporto al *PGT di Vertemate con Minoprio*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 33 del 15/12/2010 ed efficace dal 16/03/2011 giorno in cui è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 11 Serie Avvisi e Concorsi l'avviso di deposito del Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato, sull'area interessata dal progetto di gestione produttiva si rileva il seguente indirizzo di pianificazione:
 - "Aree commerciali e produttive esistenti e di completamento";
- *Piano di Classificazione Acustica del Comune di Cucciago*, le aree interessate dal progetto rientrano nelle classi da I (area di ampliamento dell'attività estrattiva) a IV Aree di intensa attività umana lungo la fascia ovest prospiciente la ferrovia. Si rileva a tal proposito che il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Cucciago non è aggiornato con i contenuti del Piano Cave.

Considerati i contenuti e le prescrizioni dei suddetti piani, non si rilevano incoerenze tra gli stessi e le opere in progetto.

3.2 Vincoli ambientali, paesaggistici, storici e archeologici

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione è emerso che nell'area in studio sono presenti alcuni vincoli:

- dal *punto di vista paesistico ambientale*, il progetto dell'ambito territoriale estrattivo interessa:
 - territori coperti da bosco, tutelati ai sensi del D.Lgs. 142/04 e s.m.i. (art. 142, comma 1, lettera g) e dalla L.R. 31/2008 (artt. 42 e 43);
 - territorio interessato dal Parco Regionale delle Groane, tutelato ai sensi del D.Lgs. 142/04 e s.m.i. (art. 142, comma 1, lettera f);
- dal *punto di vista urbanistico - territoriale*, il progetto dell'ambito territoriale estrattivo interessa:
 - le fasce di rispetto di n. 2 pozzi pubblici per acqua potabile localizzati nel comune di Vertemate con Minoprio che intercettano le aree a servizi dell'ATE. Tali aree sono tutelate ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (art. 94) e delle DGR 10 aprile 2003 n. 7/12693 e 27 giugno 1996 n. 6/15137. All'interno di tali fasce sono vietate le attività che possono compromettere qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata
- dal *punto di idrogeologico*, l'area interessata dal progetto è sottoposta a vincolo idrogeologico.

In relazione al vincolo paesaggistico e alla trasformazione del bosco sopra citati, l'opera dovrà ottenere specifica autorizzazione di competenza rispettivamente della Provincia di Como e del Parco Regionale della Groane.

4. QUADRO PROGETTUALE

La variante oggetto di istruttoria riguarda il progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 sottoposto a Valutazione d'Impatto Ambientale nel 2016 (provvedimento di VIA positivo n° 39 del 20.05.2016 modificato dal provvedimento n° 73 del 19.11.2019) e autorizzato con Provvedimento Dirigenziale prot. N. 31934 – N. 302/a/eco di reg. del 8.09.2016 del Settore Ambiente Ecologia della Provincia di Como.

Il progetto di gestione produttivo approvato nel 2016 prevedeva una disponibilità lorda di 1.847.000

m³ e un volume mercantile stimato in circa 1.462.000 m³.

1. la variante si rende necessaria per l'ampliamento volumetrico dei quantitativi estraibili nell'ATEg1, ciò in seguito alla Sentenza 03625/2018 del Consiglio di Stato che ha annullato la prescrizione imposta dalla Regione Lombardia relativamente alla quota di scavo prevista nel Piano Cave della Provincia di Como, approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con delibera 28 ottobre 2014 n. X/499;

la variante pertanto prevede, come da Progetto di Gestione Produttiva, che la coltivazione raggiunga la quota massima di 340 m slm determinando in tal modo un aumento quantitativo dei materiali estraibili.

Lo stato di fatto dei luoghi, sotto l'aspetto planimetrico di dettaglio territoriale, è descritto nell'allegato cartografico SIA_PRG_001.

In particolare, si riportano:

- il perimetro dell'ambito ATEg1, così come ricavabile dalla scheda di Piano. Data la differenza di scala di rappresentazione (1:10:000 – 1:2.000) il limite è stato "raddrizzato" per renderlo calzante alla realtà topografica. Si tratta di minimi scostamenti relativi alle distanze dalla strada, ai mappali, alle evidenze topografiche a cui sicuramente è ispirata la perimetrazione proposta dalla Provincia. In tal senso si potrebbero rilevare piccolissimi scostamenti dal perimetro in carta al perimetro ingrandito della scheda (perimetro già incluso nei provvedimenti in atto);
- il perimetro dell'area estrattiva effettiva, esteso a tutta la superficie disponibile, in funzione dell'annullamento dei limiti regionali secondo la citata sentenza;
- il perimetro dell'area impianti, ove sono inseriti, oltre le dotazioni di cava, anche le altre attività presenti nell'area, esteso alla superficie che potrà essere mantenuta anche dopo la coltivazione;
- gli impianti di cava ed i loro annessi;
- il corso del Fiume Seveso con l'attraversamento della ferrovia, che corre parallelo al limite dell'ambito;
- il tracciato ferroviario della linea Milano Como Chiasso, che costituisce, con il fiume, un ulteriore limite all'area;
- la linea elettrica ad Alta Tensione ed i relativi sostegni. A tal proposito si segnala che il sostegno centrale, vecchio ed ammalorato, che costituiva impedimento alla coltivazione, è stato soppresso su richiesta del gestore, con l'intervento di Italcave, previa sostituzione del sostegno a monte;
- le aree già cavate e recuperate mediante riporto e rivegetazione, già oggetto di svincolo da parte del Comune;
- le aree già cavate e destinate al recupero ambientale con le stesse modalità di riporto e rinverdimento già sperimentate;
- la strada di accesso all'ambito e di collegamento alla via Montana;
- l'ubicazione dei punti fissi già esistenti e riferiti alla coltivazione autorizzata; l'ubicazione dei nuovi punti fissi andrà definita dopo la preparazione del nuovo piano attuativo;
- i confini comunali, di Cucciago, Cantù e Vertemate con Minoprio che si incontrano nella porzione meridionale dell'ATE.

La situazione dell'area è pertanto distinguibile in tre porzioni, rispettivamente indicanti:

- l'area impianti e servizi (circa 70.500 m²)

- l'area estrattiva (circa 88.500 m²),

- l'area di recupero della passata coltivazione e quella in corso di rimodellamento (rimanenti circa 137.000 m²).



Figura 2: Stralcio Tavola "Ambito progetto di gestione ATEg1 su fotopiano" (codice elaborato SIA-PRG-001)

I mappali oggetto di coltivazione (area estrattiva) all'interno dell'ATE sono i seguenti:

- 901 (parte);
- 2354 (parte);
- 2353 (parte);
- 1190 (parte);
- 1325;
- 1194;
- 1193 (parte);
- 1188 (parte);
- 1191 (parte);
- 1187 (parte);
- 1631 (parte);
- 1323 (parte);

- 1324 (parte);
- 1523 (parte);
- 1406 (parte);
- 1186 (parte);
- 2320 (parte);
- 2321 (parte).

La scheda del vigente piano cave, prevede una consistenza giacimentologica di 2.800.000 m³, al giugno 2009.

Tale disponibilità teorica, decurtata del quantitativo coltivato tra il giugno 2009 e l'aprile 2013, data di scadenza dell'autorizzazione e di esaurimento della produzione, si riduce a 2.560.000 m³ (2.800.000 – 240.000).

Ai fini del calcolo della nuova disponibilità giacimentologica relativa alla integrazione dei quantitativi estraibili al momento della approvazione della presente variante al P.d.G.P. si è considerata, come punto di partenza, la situazione dello scavo prevista alla fase 2 della variante al piano attuativo autorizzata, nel limite dei 625.000 m³ autorizzati.

La determinazione dell'effettivo volume mercantile utile a disposizione nell'ambito inoltre dovrà essere determinato scomputando dal volume di piano, la quantità dei volumi riferibili al cappellaccio della porzione superficiale, al livello di limi argillosi, alle possibili frazioni conglomeratiche interstratificate nei depositi fluvioglaciali sottostanti, già peraltro stimati nel P.d.G.P. vigente come segue:

- lo spessore di alterazione dell'orizzonte superiore, accertato con sondaggi dell'ordine di 2m, su una superficie di oltre 6 ha (circa 130.000 m³), da integrare per ulteriori 2 ha dell'ampliamento volumetrico (circa 40.000 m³);
- lo spessore dell'orizzonte argilloso limoso lacustre e del terreno di alterazione (paleosuolo) posto attorno alla quota di 318 m s.l.m., per un'altezza di 2 m su una superficie stimata in 46.000 m² (circa 92.000 m³), da integrare per ulteriori 18.000 m² dell'ampliamento (circa 36.000 m³);
- la percentuale di limo presente mediamente nei depositi glaciali e fluvioglaciali dell'ordine del 10%.

Le fasi si estendono fino al raggiungimento della profondità limite di piano di 230 m s.l.m.

Sulla base della più accurata misurazione delle superfici interessate dallo scavo e dalla programmata sequenza di scavo **il volume disponibile teoricamente risulta essere pari a circa 2.500.000 m³** (circa 500.000 m³ in più del residuo teorico del Piano).

Con le valutazioni sopradescritte, e con i limiti di incertezza dovuti alla imprevedibilità delle situazioni litologiche profonde, **il volume mercantile totale può essere stimato in 1.950.000 m³ circa** (2.500.000-40.000-130.000-92.000-36.000-250.000).

Trattandosi di un ampliamento dell'area estrattiva già autorizzata, riguardante aree attigue a quelle già in coltivazione, il piano estrattivo nuovo deve necessariamente partire dalla situazione morfologica in essere al momento probabile della nuova autorizzazione. È stata scelta quella prevedibilmente coincidente con la fase 2 di coltivazione della variante al progetto attuativo autorizzato, con la quale si è aperto un nuovo fronte in approfondimento del piano di base (da 300 m s.l.m. a 285 m s.l.m.) spostando l'accesso in basso dall'attuale quota 295 m s.l.m. a 285 m s.l.m., attraverso la pista esistente adiacente al limite orientale dell'area, così da intercettare strati più profondi di giacimento.

Ferma restando l'organizzazione generale degli impianti, la logistica della cava, la dislocazione dei depositi dei materiali e dell'area impianti in generale, la nuova coltivazione procederà con l'ampliaranno dei fronti superiori, con scopercchiamento delle nuove superfici comprese nell'area estrattiva, in seguito alla citata sentenza.

Le fasi successive di scavo prevedono il raggiungimento della quota 285 m s.l.m. e da qui la prosecuzione con successivi approfondimenti in fossa, fino alla quota minima di 230 m s.l.m.

Rispetto al precedente piano di coltivazione, la variante prevede un volume annuo di scavo pari a 250.000 m³, per cui le fasi di coltivazione già previste subiranno un'accelerazione tale da contenere la durata della coltivazione complessiva in dieci anni.

Sono state riviste le fasi già programmate, in funzione della produzione e della geometria dello scavo. In particolare sono distinti due momenti della coltivazione: il primo relativo agli scavi "esterni" cioè sopra la strada di accesso esistente (285 m s.l.m.), il secondo di scavo "in fossa", cioè sotto tale livello (con accesso dalla strada attorno a quota 278 m s.l.m.).

Le fasi di seguito descritte si riferiscono alla attività successiva a quella già autorizzata con la scadenza dell'ottobre 2022 e con esaurimento della relativa assegnazione di giacimento.

Anche per il progetto di rimodellamento nella variante in oggetto si è assunta, come base di partenza, la situazione morfologica presumibilmente raggiungibile alla fine dell'autorizzazione vigente e quindi con la scadenza del Piano Cave.

Tale situazione, come per il piano estrattivo, è rappresentata dalla fase finale del riempimento dell'autorizzazione in atto. Con l'apporto previsto di terre e rocce da scavo (250.000 m³/anno) si realizzerà la ricostruzione della scarpata nell'arco di circa 5 anni, molto prima dell'esaurimento dello scavo del giacimento a monte.

La successiva fase di riempimento, relativa alla fossa della nuova coltivazione, potrà iniziare solo al termine della stessa e quindi non prima di circa 10 anni, durata prevista per la completa estrazione del giacimento disponibile.

Si può programmare, per la durata del futuro piano, il completamento del recupero ambientale della vecchia area estrattiva, limitando ad interventi di mitigazione dell'impatto visivo delle nuove scarpate con un rinverdimento temporaneo di superficie per la nuova area estrattiva.

Il progetto di ripristino quindi prevede:

- il ripristino delle aree estrattive facenti capo alla vecchia coltivazione, con riempimento progressivo delle aree depresse, ora laghetto e lagunaggio, fino ad una quota massima di 261-262 m s.l.m.;
- la costruzione di rilevati al piede delle vecchie scarpate, operazione già in atto, secondo il modello già sperimentato, che prevede terrazzamenti di altezza di 4 m, piede di 3 m ed inclinazione della scarpata di 28°, interessando però una maggior superficie a discapito dell'area pianeggiante (circa 12.400 m²);
- la ricostituzione del pendio con gradonature fino alla quota 315 m s.l.m e suo progressivo rimboschimento;
- il rinverdimento provvisorio delle scarpate alte di neoformazione nell'area estrattiva, mediante semina a perdere di essenze erbacee;
- ulteriori interventi sulle aree di scavo, non programmabili per tempi brevi e subordinati alla durata delle coltivazioni;
- Realizzazione di un sistema di raccolta delle acque superficiali, modificabile nelle fasi di coltivazione e recupero, per il loro smaltimento.

Nella tabella seguente sono riportati: i volumi di materiale di recupero associati alle fasi descritte e rappresentate negli elaborati grafici, nonché il calcolo dei tempi di esecuzione, relativi alla produzione di 250.000 m³/anno pari a 20.835 m³/mese.

<i>FASE</i>	<i>volume utile</i>	<i>progress.</i>	<i>mesi</i>	<i>anni</i>	<i>anni tot</i>
<i>m³</i>			<i>m³</i>		
1 - dopo un anno	258.339	258.339	12,40	1	1
2 - dopo due anni	228.694	487.033	10,98	1	2
3 - dopo tre anni	247.041	734.074	11,86	1	3
4 - dopo cinque anni	432.162	1.166.236	20,74	2	5
	1.166.236				
5 - dopo 10 anni	5 anni senza scarico				
6 - dopo 19 anni	2.376.917	2.376.917	114,09	9,5	9,5
7 - dopo 22 anni	891.285	3.268.202	42,78	3,5	13
	3.268.202	4.434.438			

Ai fini della programmazione dell'attività di Italcave 2000 S.r.l. il progetto sviluppa l'andamento dell'attività di recupero della durata di 22 anni.

Rispetto al Progetto di ripristino naturalistico approvato e vigente, l'estensione verso Ovest dell'area di scavo previsto dal nuovo Piano di Gestone 2021 e le conseguenti modifiche morfologiche hanno determinato una redistribuzione degli ambiti e delle relative tipologie di intervento.

In generale, per quanto riguarda gli ambiti di versante viene confermata la distribuzione dei tipologici (A, B, C) definita nell'ambito del precedente progetto di recupero naturalistico presentato nel 2016 ai quali si aggiunge un nuovo tipologico di intervento (tipologico D) definito in funzione delle nuove esigenze derivanti dalla geometria e dalla morfologia in corrispondenza della nuova area di scavo inserita dal Piano Provinciale Cave e dal Piano di Gestone 2021.

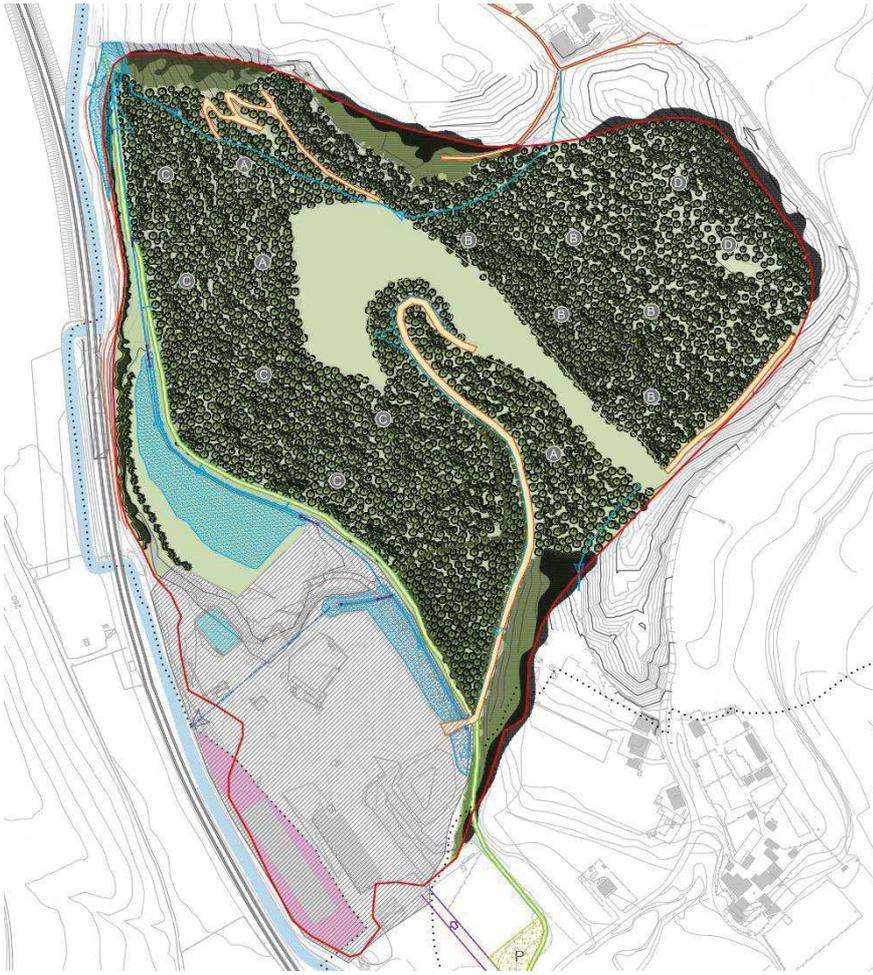


Figura 3: Planimetria generale degli interventi di rinaturalizzazione

5. QUADRO AMBIENTALE

Lo studio preliminare ambientale ha affrontato tutte le componenti significativamente interessate dalle opere in progetto: il contesto territoriale ed ambientale di riferimento è stato indagato con sufficiente approfondimento.

Il ISA riporta inoltre i potenziali impatti sulle varie componenti ambientali

5.1 Suolo

Potenziali alterazioni dei livelli di stabilità dei versanti

L'ambito è interessato da due tipi di versanti: uno relitto dalla passata attività per cui è prevista la rimodellazione con riporti, l'altro costituito dai nuovi fronti di scavo.

Profili di equilibrio sono garantiti dalla geometria progettata in funzione delle caratteristiche geotecniche prevedibili per le terre e rocce da scavo utilizzate per il recupero e per i terreni interessati dalla coltivazione. Saranno quindi realizzate scarpate in corso d'opera con le pendenze di progetto, destinate ad essere poi "rinforzate" con gli apporti previsti per il recupero ambientale.

Potenziale innesco di processi erosivi sui versanti a seguito del taglio della vegetazione e degli scavi e movimenti terra

Il denudamento del pendio in situazioni morfologiche come quelle dell'area estrattiva può determinare l'instaurarsi di processi erosivi dovuti alla maggior velocità di scorrimento delle acque meteoriche superficiali.

Nella gestione della coltivazione è previsto il controllo dei cigli, con la eventuale regimazione e/o canalizzazione locale delle acque che progressivamente confluiscono nel piazzale di cava da cui potranno infiltrare nel suolo.

Alterazione delle modalità di scorrimento delle acque superficiali

Nell'area estrattiva e sulle pendici poste a quote superiori, durante la coltivazione, le acque precipitate tenderanno per la maggior parte ad infiltrarsi nel sottosuolo. La porzione di precipitazioni che supera la capacità di infiltrazione sarà scolata verso i canali 0,1 e 2 utilizzati con le modalità descritte nel SIA nella fase di escavazione e di recupero ambientale. Al termine del recupero ambientale dopo circa 23 anni, le acque meteoriche saranno convolute ai loro recuperi finali attraverso canali realizzati con materiali naturali. Non si ritengono necessari ulteriori interventi di carattere mitigativo.

5.2 Sottosuolo

Potenziale alterazione dei livelli di rischio idrogeologico

Il rischio idrogeologico potrebbe essere incrementato per quanto riguarda la vicinanza del fiume e quindi dei potenziali movimenti di massa dei riporti verso il corso d'acqua. In considerazione di tale potenziale rischio, gli apporti sono stati progettati ed in parte realizzati all'interno di un setto, sopraelevato rispetto al ciglio del fiume, conferendo alla morfologia una pendenza di sicurezza, secondo le verifiche di stabilità opportunamente effettuate. La presenza futura della vegetazione costituirà un ulteriore presidio di stabilità al versante.

Alterazione potenziale della stabilità strutturale (erosioni, subsidenza, assestamento del terreno)

Nella progettazione degli scavi, ma soprattutto nella progettazione dei riporti, sono state valutate le caratteristiche dei terreni (terre e rocce da scavo) generalmente di scarso valore. Per questo le modalità di realizzazione prevedono lo stendimento a strati, la costipazione, la formazione di pendenze prudenziali nonché la formazione di balze intermedie per la gestione della vegetazione.

Gli assestamenti saranno pertanto contestuali al progredire della costruzione del pendio, così come la gestione delle acque superficiali.

Potenziale indebolimento del terreno a seguito del taglio della vegetazione e dell'asportazione di materiali

La stabilità del pendio è garantita dalle caratteristiche geotecniche del terreno e dalle geometrie di scavo; tutto ciò che è esterno all'area di scavo non sarà influenzato dai movimenti interni e ciò che è interno sarà oggetto di verifiche in corso d'opera e di eventuali aggiustamenti. Il profilo finale di scavo, nella sua totalità è stato oggetto di verifica di stabilità sia in condizioni statiche che in condizioni sismiche, con esito positivo. Il successivo riempimento previsto e la crescita della vegetazione conferiranno poi una maggiore stabilità a tutta l'area.

5.3 Acque superficiali

Potenziali interferenze con le modalità di scorrimento delle acque superficiali

Durante l'attività di coltivazione saranno realizzate delle canalette di acciaio zincato che hanno la caratteristica di essere facilmente modificabili e modellabili. Una volta terminata la fase di coltivazione le canalette di acciaio saranno sostituite da canalette definitive realizzate in materiali naturali.

Potenziali interferenze con la superficie di esondazione del Seveso

Le attività si svolgono al di sopra della quota di esondazione del Torrente Seveso pertanto l'attività non interferisce con tali aree.

5.4 Acque sotterranee

Potenziali interferenze con i livelli di falda

La coltivazione nei tempi passati ha raggiunto la massima profondità a quota 230 m s.l.m.; tale profondità è stata stabilita dalle autorizzazioni provinciali sulla base della massima sopraelevazione della falda (+2m) rilevata nel tempo e confermata nel corso della passata attività.

La coltivazione in progetto interesserà una quota minima di 230 m s.l.m., pari alla quota prudenziale e pertanto l'attività non interferisce con la falda. L'attività di recupero consistente nel ritombamento della fossa esistente e nella costituzione di un nuovo pendio porterà ad un allontanamento progressivo della superficie dalla falda.

Potenziali alterazioni del sistema acquifero

Una potenziale interferenza con il sistema può essere rappresentata dalla variazione del regime di alimentazione della falda derivante dallo scopercchiamento della superficie boscata a monte e dalla contestuale formazione di nuove superfici boscate a valle. Nel primo caso l'alimentazione, attraverso l'infiltrazione, andrà aumentando nel tempo mentre nell'altro caso si ridurrà per il ruscellamento progressivo lungo il pendio ricostruito, con deflusso nel fiume.

Le quantità in gioco non sono comunque significative per il regime della falda, che trae alimentazione da un ben più vasto bacino.

Eventuali rischi di contaminazione e alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche e chimiche delle acque di falda ad opera di eventuali infiltrazioni di acque inquinate nel sottosuolo

Le acque di infiltrazione possono costituire veicolo di sostanze indesiderate derivanti dall'attività estrattiva quali perdite di carburante e lubrificante dei mezzi d'opera.

Non ci sono altre possibilità di contaminazione derivanti dall'esterno, essendo l'area di cava confinata da barriere naturali. I rischi per la falda da immissioni puntiformi come quelle paventate

sono comunque da considerarsi trascurabili per due motivi: la occasionalità dello sversamento (piccole quantità ed improbabili) e la distanza delle zone di operazione dalla falda (soggiacenza) in relazione alla permeabilità del substrato.

5.5 Biodiversità

Impatto sulla vegetazione

L'attuale variante alla gestione produttiva prevede un'estensione della superficie di coltivazione di circa 1,8 ha su un'area caratterizzata da una copertura arborea di robinieto misto (1,1 ha.) e di Robinieto puro (0,7 ha.).

Le operazioni di disboscamento interesseranno la prima fase dell'intervento corrispondente allo scavo della porzione sommitale e prevedono l'abbattimento degli alberi, la rimozione delle ceppaie e il loro smaltimento. L'effetto secondario che si andrà a sommare al precedente è quello di una perdita diffusa nel breve-medio periodo della qualità naturalistica del sito in esame. Questa tipologia di alterazione può essere identificata come può essere considerato reversibile su lungo periodo poiché è previsto il ripristino delle caratteristiche ex ante attraverso il progetto di recupero ambientale.

I criteri e le modalità con cui verrà ripristinata l'area boscata al termine delle attività di coltivazione e recupero ambientale sono definite nel SIA, in analogia ai recuperi effettuati sulle porzioni coltivate in passato.

A tal proposito si evidenzia che le attività di recupero a verde già effettuate in passato hanno riscontrato buoni risultati, quindi questa tipologia di impatto può essere considerato reversibile su lungo periodo. La vegetazione sottratta verrà progressivamente sostituita nell'ambito del progetto di recupero ambientale descritto nel SIA attraverso la piantumazione di specie individuate con l'obiettivo di ricostruire le cenosi tipiche di questa area.

Impatto sulla fauna

Il SIA elenca le seguenti specie faunistiche presenti nell'intorno del sito di escavazione.

- BUFO BUFO – In prossimità di Minoprio;
- ORYCTOLAGUS CUNICULUS - in prossimità di Cantù SE;
- SCIURUS VULGARIS– in prossimità di Cucciago, Cantù SO e Cantù SE;
- ANGUIS FRAGILIS – In prossimità di Minoprio;
- PICOIDES MAJOR – in prossimità di Cucciago;
- PICUS VIRIDIS – in prossimità di Cucciago;
- SITTA EUROPAEA – in prossimità di Cucciago;
- STRIX ALUCO– in prossimità di Cucciago.

Le specie non rientrano tra quelle protette ai sensi della Direttiva Uccelli 2007/147/CE e della Direttiva Habitat 92/43/CEE.

Il presente progetto costituisce una variante al piano di gestione produttiva sottoposto a procedura di VIA nel corso del 2016 e si inserisce all'interno di un'area in cui la presenza dell'uomo, in particolare con l'attività di escavazione e movimentazione di materiale, ha già modificato i comportamenti e i relativi spostamenti vitali della fauna locale.

Il progetto in esame tratta di un ampliamento dell'area interessata dalla coltivazione di circa 1,8 ha che saranno sottratti ad ampie superfici boscate poste a ridosso della cava esistente. Durante l'avanzamento del fronte di scavo e della coltivazione sono previste alcune micro-migrazioni della fauna locale alla ricerca di habitat ed ecosistemi simili a quelli di origine; come per l'attuale gestione produttiva, saranno limitate al periodo di attività della coltivazione.

In seguito, il graduale ripristino delle condizioni di naturalità ante operam mediante il ripristino delle cenosi tipiche dell'area andrà a ristabilire le condizioni ottimali per le specie animali rendendo l'impatto reversibile nel lungo periodo.

5.6 Ecosistemi

Impatto sulle connessioni ecologiche

L'ambito di estrazione ricade all'interno degli elementi di secondo livello della RER ovvero aree in grado di generare il riequilibrio ecosistemico e di ricostruire la continuità naturalistica. A conferma di quanto precedentemente riportato, si sottolinea la presenza ad Ovest e ad Est di aree ad elevata naturalità (boschi, cespuglieti, altre aree naturali o semi-naturali) e di aree di supporto (in prevalenza collocati a ovest). A nord dell'ATEg1 è segnalata la presenza di un varco da mantenere, utile a ripristinare la connettività ecologica tra gli ecosistemi contigui.

L'attuazione del progetto di recupero ambientale consentirà di ricreare tali connessioni ecologiche.

5.7 Atmosfera

Modifica caratteristiche atmosferiche

La produzione significativa di polveri è connessa alle seguenti attività:

- estrattiva;
- di recupero ambientale;
- di produzione di calcestruzzo;
- di recupero di inerti da demolizione.

È stata calcolata l'emissione teorica delle polveri giornaliere in ogni attività industriale e calcolata la quantità d'acqua necessaria per le mitigazioni.

Alla luce dei chiarimenti forniti a seguito della CdS decisoria, la quantità d'acqua giornaliera per la bagnatura delle aree sterrate occorrente per raggiungere abbattimenti delle polveri di almeno il 90%, dovrà essere pari a 102 m³ giornalieri (51 m³ per 2 bagnature).

Sono state poi elaborate specifiche simulazioni con la finalità di verificare la modalità di dispersione e ricaduta degli agenti inquinanti in relazione alla presenza di ricettori. Sono state considerate le sorgenti di emissione interne all'ATE e quelle costituite dai mezzi pesanti afferenti alla cave lungo la strada di accesso (V. Dei Cacciatori). Non sono state previste ulteriori misure di carattere mitigativo. *Per le attività interne all'area di cava*, le mappe di ricaduta delle polveri come PM10 evidenziano che le concentrazioni più alte sono circoscritte essenzialmente all'area di pertinenza della cava. I valori stimati decrescono con la distanza dalle aree di emissione. All'esterno del perimetro della cava, le concentrazioni previste sono pari o inferiori a 20 µg/ m³ come percentile e a 10 µg/ m³ come media annua. Si evidenzia che il contributo del sollevamento delle polveri per il transito dei mezzi su strade non asfaltate è notevolmente superiore a quello delle operazioni che si svolgono all'interno delle aree di scavo, recupero ambientale, riciclo inerti e stoccaggio.

Per il traffico indotto dalle attività di cava, le ricadute di ossidi di azoto (NOx) generate dai mezzi pesanti in ingresso/uscita all'area Italcave raggiungono i valori massimi lungo il sedime dei tratti simulati. Le ricadute di PM10 sono contenute, inferiori a 1 µg/ m³ già nei valori massimi.

Dalle simulazioni sono state ottenute le concentrazioni attese in corrispondenza di 10 ricettori, che rappresentano le ricadute di inquinanti imputabili al contributo delle serventi emissive simulate. Per verificare il rispetto dei limiti normativi sono stati considerate le concentrazioni di fondo con i valori della postazione di ARPA di Cantù.

Per quanto riguarda le concentrazioni di PM10 ai ricettori, le ricadute generate dalle attività interne alla cava sono decisamente superiori rispetto a quelle imputabili alle emissioni dei mezzi pesanti

affidenti al sito Italcave. I ricettori più esposti alle ricadute di PM10 sono gli edifici 118, 61, 72, 1. Per quanto riguarda il parametro media annua, la somma del contributo imputabile alla cava con il contributo del traffico mezzi e con la concentrazione di fondo di 29 µg/ m³, porta il ricettore 118 ad avvicinarsi al Valore Limite di 40 µg/ m³ stabilito dalla normativa per il parametro media annua. Questi risultati non tengono conto cautelativamente delle misure di mitigazione quali la bagnatura delle piste.

Per quanto riguarda le concentrazioni di NOx ai ricettori, non si prevedono possibili criticità.

5.8 Paesaggio

Per la Valutazione degli impatti sul paesaggio è stato fatto ricorso alla metodologia derivata dall'applicazione delle "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" (ai sensi dell'art. 30 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico della Regione Lombardia) approvate con D.G.R. 8/11/2002 N. 7/11045.

I principali passaggi metodologici previsti dalle linee guida regionali, hanno comportato l'esame dei seguenti elementi:

- valutazione dell'intervento di coltivazione previsto considerando le caratteristiche morfologiche, linguistiche e dimensionali in rapporto al contesto di riferimento, in modo tale da poterne determinare l'impatto paesistico;
- definizione della classe di sensibilità degli ambiti coinvolti ed il grado di incidenza del progetto.

Il giudizio complessivo, secondo le indicazioni delle "Linee guida", in merito alla sensibilità paesistica degli ambiti individuati, ha tenuto conto di tre differenti regole di valutazione (Morfologico-strutturale, Vedutistica, Simbolico) articolate secondo le chiavi di lettura a livello sovralocale e locale. Il giudizio complessivo sulla sensibilità dei luoghi scaturito dall'applicazione del metodo è pari alla classe 4.

È stato quindi determinato il grado di incidenza paesistica del progetto con un giudizio complessivo pari a 3.

Individuati la classe di sensibilità del sito ed il grado di incidenza del progetto è stato possibile determinare il livello di impatto paesistico delle opere di progetto in relazione al proprio ambito di riferimento (valore pari a 12).

La fase di coltivazione si configura come continuazione di uno scenario già fortemente caratterizzato dalla formazione di scarpate dapprima nude, poi progressivamente rinverdite. La percezione, nonostante un ulteriore avanzamento del fronte scavo verso lo spartiacque, risulta tuttavia estremamente limitata in relazione alle barriere visive attualmente esistenti, caratterizzate dalla presenza di cortine arboree e fronti edificati, e alla debole acclività della nuova area di scavo, che la rende poco percettibile dalle quote inferiori, con particolare riferimento ai punti di visuale lungo la strada provinciale 34, in direzione nord e lungo il tracciato ferroviario.

La percezione sarà evidente nel corso dei primi anni di coltivazione che rappresentano il raggiungimento del massimo sviluppo in altezza del fronte di scavo. Successivamente, gli stessi fronti saranno progressivamente rinverditi con lo sviluppo degli interventi di rinaturalizzazione e ricostituzione del bosco.

5.8 Traffico

Per la definizione dello stato di fatto si sono considerate le risultanze dell'indagine di monitoraggio effettuata nel 2015 in occasione della predisposizione del precedente SIA.

Per quanto riguarda lo scenario trasportistico evolutivo, si è fatto direttamente riferimento alle previsioni di sviluppo contenute nel progetto di gestione produttiva dell'ambito ATEg1, che prevede

un sostanziale sviluppo delle attività connesse con lo scavo e la trasformazione dell'inerte. Si è considerato l'obiettivo della ditta di raggiungere una produzione (in termini di scavo e recupero ambientale) di 250.000 m³/anno che corrispondono mediamente a circa 212.500 m³/anno al netto dello scarto, che si traducono in 425.000 t/anno di lavorato.

Tale quantità darà luogo alla seguente movimentazione giornaliera prevista per il 2022 e riferita a 238 giornate lavorative:

- 90 viaggi in A/R di veicoli leggeri determinati dalla mobilità degli addetti;
- 181 viaggi in A/R di veicoli pesanti determinati dalla mobilità dei materiali.

Si evidenzia che l'incremento di spostamenti di veicoli pesanti da 180 movimenti/giorno dello scenario attuale a 314 movimenti/giorno dello scenario previsto dal nuovo piano di Gestione dell'ATEg1 non determina variazioni significative nell'assetto del sistema.

Le variazioni attese si sostanziano, infatti, nelle seguenti percentuali di incidenza del traffico connesso alle attività estrattive di Italcave2000 S.r.l. sul traffico distribuito sul sistema:

- Via Montina / Via dei Cacciatori: da 11,45% dello stato di fatto a 15,58% del nuovo piano di gestione
- Direttrice Nord della SP34: da 0,91% dello stato di fatto a 1,30% del nuovo piano di gestione
- Direttrice Sud della SP34: da 0,83% dello stato di fatto a 1,18% del nuovo piano di gestione

Le variazioni attese si sostanziano, infatti, nelle seguenti percentuali di incidenza del traffico connesso alle attività estrattive di Italcave2000 S.r.l. sul traffico distribuito sul sistema:

- Via Montina / Via dei Cacciatori: da 11,45% dello stato di fatto a 15,58% del nuovo piano di gestione
- Direttrice Nord della SP34: da 0,91% dello stato di fatto a 1,30% del nuovo piano di gestione
- Direttrice Sud della SP34: da 0,83% dello stato di fatto a 1,18% del nuovo piano di gestione

Per la verifica della funzionalità della rete locale di adduzione al sito produttivo di Italcave2000 S.r.l., si sono posti a confronto, in una logica comparativa, i due macro scenari trasportistici considerati e cioè:

- lo stato di fatto anno 2020;
- Piano di Gestione Produttiva = 250.000 m³/anno (recupero e scavo): 90 movimenti/giorno di mezzi leggeri, 46 movimenti/giorno di mezzi medi e 314 movimenti/giorno di mezzi pesanti.

Dall'analisi dei dati forniti risulta che l'impatto del traffico indotto dalle attività di Italcave2000 Srl previste per il 2022 risulta estremamente contenuto rispetto alla mobilità già presente sul sistema: l'indicatore di performance F/C nello scenario evolutivo evidenzia performances del tutto analoghe a quelle che caratterizzano lo stato di fatto.

In termini generali, con riferimento allo scenario produttivo di 250.000 m³ di materiale di scavo e recupero ambientale si ha:

- per quanto riguarda la Via Montina/Via dei Cacciatori, il valore dell'indicatore di funzionalità F/C si attesta in direzione sud sul valore di 0,29 e in direzione nord di 0,23
- per quanto concerne la direttrice Nord della SP34, il valore dell'indicatore di funzionalità F/C si attesta in direzione sud sul valore di 0,69 e 0,59 in direzione nord
- in relazione alla direttrice Sud della SP34, il valore dell'indicatore di funzionalità F/C si attesta in direzione sud sul valore di 0,74 e 0,73 in direzione nord.

5.9 Rumore

Lo studio ha valutato l'impatto delle attività previste nell'ambito nuovo Piano di Gestione tenendo conto sia del contributo delle sorgenti sonore fisse (impianti) che dei mezzi in movimento all'interno dell'area in esame, comprensivo del traffico indotto sulla viabilità.

Sono state considerate le sorgenti di cava, i piani di zonizzazione acustica dei comuni di Cucciago, Vertemate con Minoprio e Cantù e valutati i 2 scenari più impattanti, ovvero quelli che prevedono una posizione delle macchine di lavoro più prossima a ricettori con destinazione residenziale: scenario a 3 anni e a 5 anni.

Sul fronte di scavo è stata inserita la dotazione di barriere mobili (fonoisolanti e fonoassorbenti di lunghezza complessiva pari a 70 m per una altezza di 6 m); si tratta di barriere che consentono di proteggere i ricettori a Nord dell'area di lavoro nel momento in cui le macchine operatrici si trovano molto vicine.

Relativamente ai ricettori in fascia di pertinenza delle infrastrutture, alcuni di essi presentano il superamento del limite; tuttavia, osservando i livelli previsti per tali ricettori, questi presentano il superamento anche nello scenario dello stato di fatto; pertanto l'incremento di traffico sulle viabilità dovuto all'attività di cava, pur aumentando in alcuni ricettore, non determina ulteriori superamenti e non aumenta i livelli nei ricettori che già attualmente presentano superamenti.

Per i ricettori fuori fascia di pertinenza delle infrastrutture, sono soggetti al limite assoluto di immissione previsto dalla classificazione acustica comunale. Come si può osservare l'unico ricettore su cui ciò si verifica, sia per lo scenario a 3 anni che a 5 anni, è il ricettore residenziale 11 che tuttavia presenta già il superamento del limite nello stato di fatto (l'incremento è contenuto in 0.1 dB). In questo punto inoltre, proprio il monitoraggio ambientale e le considerazioni esposte rispetto i risultati ottenuti, hanno mostrato come siano proprio le infrastrutture di trasporto ed in particolare la ferrovia (oltre a rumorosità antropica) le cause che determinano il superamento del limite di zona.

Per i ricettori cui viene applicato il limite differenziale diurno, gli edifici con delta maggiore di 5 dB sono tutti ricadenti in comune di Cucciago, in prossimità dell'area dove si lavora sul fronte di scavo e di recupero. Tuttavia, prima di individuare superamenti, bisogna verificare l'applicabilità di tale limite, ovvero se il livello a finestre aperte risulta maggiore di 50 dBA e a finestre chiuse risulta maggiore di 35 dBA. Per nessun edificio si verifica la condizione di applicabilità. Si osserva tuttavia che il ricettore 72 risulta al limite dell'applicabilità; la simulazione prevede che escavatore, pala e dumper (per il fronte di scavo) e ruspa, escavatore e autocarri (per il recupero ambientale) lavorino proprio nel punto a minor distanza e contemporaneamente dal ricettore per tutto il tempo esposto nelle tabelle delle sorgenti. Tuttavia i mezzi non saranno fissi nella posizione di minima distanza, ma si muoveranno prevedendo anche posizioni più lontane dal ricettore comportando una diminuzione dei livelli acustici attesi. Il monitoraggio, che continuerà nel punto di osservazione di questo edificio residenziale, darà elementi utili di valutazione per la programmazione puntuale dei lavori.

5.10 Vibrazioni

La stima degli effetti prodotti dalle attività di cava sugli edifici sensibili circostanti in termini di vibrazioni indotte consiste nella valutazione dei seguenti parametri:

- ampiezza delle vibrazioni prodotte dalle macchine operatrici;
- entità dell'attenuazione del fenomeno con la distanza conseguente all'incremento della superficie di propagazione ed agli effetti di dissipazione energetica;

- entità delle modifiche in frequenza del fenomeno vibratorio conseguente agli effetti di smorzamento che si verificano al passaggio del treno d'onde nel terreno.

È stato individuato un univo edificio sensibile che si verrà a trovare alle distanze minime dal fronte in coltivazione già dal primo anno, a circa 80 m.

Per quanto riguarda la valutazione del disturbo arrecato agli occupanti degli edifici, la norma UNI 9614 definisce i limiti di riferimento per gli ambienti ad uso abitativo; tali limiti sono riferimenti alla massima accelerazione ponderata della sorgente e sono pari a:

- periodo diurno: 7.2 mm/s²
- periodo notturno: 3.6 mm/s²
- periodo diurno di giornate festive: 5.2 mm/s²

L'accelerazione stimata alla minima distanza dalle aree di coltivazione risulta ampiamente inferiore ai limiti di riferimento per le abitazioni in periodo diurno.

L'analisi condotta evidenzia quindi che le operazioni di coltivazione valutate nel punto di minor distanza, produrranno effetti del tutto trascurabili, sia in termini di potenziale danneggiamento strutturale che in termine di disturbo agli occupanti.

5.11 Salute pubblica

Lo Studio di Impatto Ambientale del 2016 era corredato da una "Valutazione dell'impatto sulla salute pubblica redatta da un medico specialista in Igiene pubblica" elaborato in coerenza con le "Linee guida per la redazione del capitolo dello studio di impatto ambientale (SIA) relativo alla componente "Salute Pubblica" redatto dalla Regione Lombardia nel luglio 2012 e successivamente sottoposto a revisione dalla D.g.r. 8 febbraio 2016 n. X/4792 "Approvazione linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali". Il SIA redatto per la variante in corso costituisce l'aggiornamento del precedente studio dal punto di vista dell'attualizzazione del contesto e delle valutazioni.

Gli impatti ambientali generati dall'attività estrattiva possono influire sull'assetto socio-sanitario della popolazione residente nel territorio circostante. Le principali problematiche che rappresentano potenziali pericoli o danni per la salute, o un fattore di decadimento della qualità della vita sono relative all'esposizione a polveri, rumori, vibrazioni, incremento del traffico di mezzi pesanti.

Si evidenzia che dalle relative valutazioni e simulazioni modellistiche effettuate sulla componente rumore e qualità dell'aria, le emissioni opportunamente oggetto di mitigazione ambientale non comportano esposizione di popolazione a impatti e incrementi del rischio.

Le rilevazioni ambientali effettuate nell'ambito di questo studio e gli scenari presentati forniscono una stima per dimensionare l'impatto che l'opera potrà avere sulla salute pubblica e danno indicazioni tecniche sulla mitigazione dei possibili effetti negativi.

I dati presentati nel SIA nei capitoli non prospettano situazioni di particolare rischio per la salute, né sono individuabili nelle vicinanze dell'opera gruppi di popolazione o categorie maggiormente suscettibili o fragili.

6. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE (PMA)

La proposta di PMA comporta una rimodulazione delle indagini previste dal PMA vigente in funzione della revisione e della articolazione delle fasi e delle lavorazioni previste nella nuova configurazione del Piano di Gestione.

Di seguito la sintesi del PMA vigente.

Componente	Punti di monitoraggio	Fase di monitoraggio
Atmosfera	ATM_1	CO (I,II,III), PO
	ATM_2	CO (III), PO
Acque superficiali	ASUP_1	CO, PO
	ASUP_2	
Acque sotterranee	PZ_1	CO, PO
	PZ_2	
Rumore	RUM_1	CO (III), PO
	RUM_3	PO
	RUM_5	CO (III)
Vibrazioni	VIB_1	CO (III), PO
Paesaggio	PAES_1	CO, PO
	PAES_2	
	PAES_3	
Vegetazione	VEG_1	CO, PO
	VEG_2	
	VEG_3	
	VEG_4	
	VEG_5	
Salute Pubblica	----	CO, PO

Tabella 1: Componenti ambientali con l'elenco dei punti di monitoraggio e le fasi di monitoraggio (PMA vigente)

La proposta di PMA relativa al nuovo progetto di gestione produttiva non prevede l'esecuzione di un monitoraggio *Ante Operam* (ad eccezione del punto VIB 2 introdotto nel nuovo PMA) in quanto si considera che l'ambito interessato dal Piano di Gestione, essendo sistematicamente oggetto di osservazione e campionamento delle matrici ambientali in ragione del vigente P.M.A., risulta dotato di una adeguata banca dati.

Il monitoraggio in *Corso d'Operam* del nuovo PMA si riferisce al periodo compreso tra il 28/10/2022 e la fine delle attività.

Il monitoraggio *Post Operam* riguarda le previsioni di monitoraggio al termine delle attività di Italcave ed è finalizzato a controllare lo stato ambientale derivante dalle lavorazioni che si svolgono nello stabilimento (impianto di produzione degli aggregati lapidei, impianto di produzione del calcestruzzo, impianto di trattamento dei materiali di demolizione, movimentazione dei materiali in entrata e uscita con automezzi propri e di terzi).

Di seguito l'aggiornamento del PMA relativo al nuovo progetto di gestione produttiva proposto nel SIA e integrato dal documento "Elaborato in risposta alla richiesta di integrazione avanzata a seguito dell'istanza di VIA relativa alla variante del progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio" (prot. 16203 del 19/04/2022).

Componente	Punti di monitoraggio	Fase di monitoraggio	Frequenza monitoraggio
Atmosfera	ATM_1	CO (I) da ottobre 2022 per 2 anni	2 campagne annuali – stagione invernale ed estiva (4 settimane per singola campagna)
	ATM_3	CO (I,II,III) da ottobre 2022 per 5 anni (coltivazione) e durante il recupero ambientale nelle fasi di quota da 285 m a 350 m	2 campagne annuali – stagione invernale ed estiva (4 settimane per singola campagna)
Acque superficiali	ASUP_1	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	4 campagne annuali trimestrali
	ASUP_2	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	4 campagne annuali trimestrali
Acque sotterranee	PZ_1	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	PZ_1 bis	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	P1 (ex PZ_2)	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
Rumore	RUM_1	CO (I,II,III) da ottobre 2022 per 5 anni (coltivazione) e durante il recupero ambientale nelle fasi di quota da 285 m a 350 m	2 campagne annuali – semestrali (24 ore ogni campagna)
	RUM_5	CO (I) da ottobre 2022 per 2 anni (coltivazione)	2 campagne annuali – semestrali (24 ore ogni campagna)
	RUM 3	PO (1 anno)	2 campagne annuali – semestrali (24 ore ogni campagna)
Vibrazioni	VIB_1	CO (I,II,III) da ottobre 2022 per 5 anni (coltivazione) e durante il recupero ambientale nelle fasi di quota da 285 m a 350 m	
	VIB_2	AO (1 anno) CO (I) da ottobre 2022 per 2 anni (coltivazione)	
Paesaggio	PAES_1	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	PAES_2	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	PAES_3	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	

Vegetazione	VEG_1	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	VEG_2	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	VEG_3	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	VEG_4	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
	VEG_5	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	
Salute Pubblica	Modalità definite nel SIA	CO da ottobre 2022 per tutte le fasi di coltivazione e recupero ambientale PO (3 anni)	Modalità definite nel SIA

Tabella 2: Componenti ambientali con l'elenco dei punti di monitoraggio e le fasi di monitoraggio (nuovo PMA)

Con riferimento al punto ASUP 1, si evidenzia che la nuova posizione del punto di monitoraggio definita a seguito di richiesta ARPA (vedi paragrafo 7.1) è individuata nel documento “Elaborato in risposta alla richiesta di integrazione avanzata a seguito dell’istanza di VIA relativa alla variante del progetto di gestione produttiva dell’ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio” a monte dell’attuale punto di campionamento.

7. PARTECIPAZIONE AL PROCEDIMENTO

7.1 Osservazioni del pubblico

In ordine alla documentazione depositata e durante l’iter istruttorio non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

7.1 Pareri e valutazioni tecniche degli Enti coinvolti

Gli Enti interessati dal progetto, convocati alla Conferenza di Servizi, si sono così espressi:

- ARPA, contributo tecnico (nota prot. n° 22170 del 27/05/2022) e parere finale in merito della documentazione integrativa trasmessa da Italcave (prot. n° 25523 del 21/06/2022) a seguito della Cds del 26/05/2022 (nota prot. n° 28690 del 12/07/2022).

Si sintetizza di seguito quanto espresso da ARPA, con particolare riferimento al PMA:

- **Vibrazioni:** esprime parere positivo.
- **Rumore:** esprime parere positivo per monitoraggi di RUM 01 e RUM 05 e per soppressione RUM03.
- **Acque superficiali:**
 - a. Relativamente al punto ASUP 1, prende atto dello spostamento del punto di monitoraggio a monte dell’attuale punto di campionamento sull’asta del Torrente Seveso al fine di verificare lo stato di qualità del corpo idrico prima dell’immissione degli scarichi provenienti dall’ATE.
Il nuovo punto è individuato nel documento “Elaborato in risposta alla richiesta di integrazione avanzata a seguito dell’istanza di VIA relativa alla variante del progetto di gestione produttiva dell’ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio”.

- Sono richieste le coordinate del nuovo punto di campionamento ASUP 1 nuovo.
- b. Si ricorda che l'espressione del dato deve essere garantito con il medesimo limite di rilevabilità e con un numero di cifre decimali pari a quante riportate per ciascun parametro nella rispettiva tabella del Decreto Ministeriale ovvero nel D.Lgs. 152/06 (tabella 3, acque di scarico recapitanti in CIS).
 - c. Si richiede l'esecuzione 3 volte all'anno sia in corso d'opera che nel triennio post operam del campionamento dei macroinvertebrati bentonici con il metodo multihabitat proporzionale e l'applicazione del sistema di classificazione denominato MacrOper.
 - d. Viene sottolineata infine l'importanza di rielaborazione dei dati che verranno riportati sui report di campionamento quali il numero dei taxa rinvenuti, suddivisi per famiglie, la tipologia dei substrati e il flusso delle repliche di campionamento oltre che l'utilità di correlare i dati raccolti in campo con la situazione della portata e l'eventuale occasione di eventi meteorologici con impatto sulla variazione del flusso idrico e delle portate fluitanti nelle sezioni indagate, eventuali episodi importanti quali piogge intense e/o protratte nel tempo occorse nel periodo di intervallo tra un campionamento e il successivo.
 - e. Viene richiesto di riportare nei report le coordinate Gauss-Boaga dei transetti di campionamento.
- **Atmosfera:**
- f. Viene rilevata incongruenza tra la richiamata Tabella 5.27 del SIA e la Tabella 7 del documento "Elaborato in risposta alla richiesta di integrazione avanzata a seguito dell'istanza di VIA relativa alla variante del progetto di gestione produttiva dell'ATEg1 nei comuni di Cucciago e Vertemate con Minoprio", poiché, pur facendo riferimento alle medesime superfici, sono state effettuate stime diverse delle quantità medie di bagnatura necessarie e dei conseguenti quantitativi di acqua occorrenti per raggiungere abbattimenti delle polveri di almeno il 90%. *A seguito del chiarimento fornito da Italcave con nota prot. 25523 del 21/06/2022, ARPA prende atto (nota prot. 28690 del 12/07/2022) dei chiarimenti forniti in merito alle modalità di calcolo e della dichiarazione che il quantitativo di acqua giornaliero per la bagnatura delle aree sterrate occorrente per raggiungere abbattimenti delle polveri di almeno il 90%, dovrà essere pari a 102 m³ giornalieri (51 m³ x 2 bagnature).*
 - g. Ritiene opportuno che il PMA sia riferito all'intero Piano di Gestione (tutte le fasi di coltivazione di successivo recupero ambientale) e non solo alle fasi 1, 2, e 3, con la possibilità di una futura rivalutazione riguardo il punto ATM1 a seguito degli esiti dei monitoraggi.
 - h. Ricorda che i Report del PMA devono essere corredati oltre che dai certificati di taratura dei campionatori del particolato anche da quelli dei sensori meteo, a garanzia dell'attendibilità delle misure.
 - i. Chiede che le concentrazioni medie di PM2,5 e PM10 rilevate nelle campagne di monitoraggio siano confrontate non solo con la centralina di Cantù (dove è misurata solo la frazione PM10) ma anche con almeno un'altra stazione dello stesso tipo della RRQA, nella quale siano misurati entrambi gli inquinanti, per poter comparare anche le concentrazioni di PM2.5 ed il rapporto PM2.5/PM10. In relazione a tale punto in sede di CSD finale (vedi verbale del 26/02/2022) è stato evidenziato che l'unica altra centralina che misura il PM2,5 è a Como, poco significativa per il confronto con l'attività di Italcave. ARPA quindi in sede di CdS ha evidenziato che la scelta della centralina della RRQA potrà essere condivisa con loro e che è importante indagare il rapporto delle due granulometrie

(PM2.5/PM10) per caratterizzare meglio l'area di indagine. Italcave propone la possibilità di una rivalutazione dei monitoraggi PM 2,5 e PM 10 a seguito degli esiti dei monitoraggi stessi dopo le prime tre fasi di escavazione.

- j. Riguardo alla restituzione dei dati, chiede di rappresentare in un'unica tabella le concentrazioni giornaliere misurate nelle campagne svolte, le concentrazioni delle stazioni RRQA di riferimento e i dati meteorologici misurati, in modo da poter effettuare una correlazione tra le diverse concentrazioni giornaliere di polveri aerodisperse e tra queste ed i dati meteorologici giornalieri, in particolare pioggia, velocità e direzione vento.

A completamento di quanto sopra riportato, si considera il contributo fornito da ARPA in sede di supporto tecnico per la verifica del PMA in CO del progetto ATE vigente (parere prot. n° 4215 del 2/02/2022) che evidenzia quanto segue:

- per poter discriminare il contributo della cava rispetto ad altre sorgenti di particolato presenti nell'area sarebbe necessario effettuare un monitoraggio mirato che individui/caratterizzi le possibili fonti inquinanti e preveda un'analisi qualitativa dei filtri campionati, per valutare la componente terrigena del particolato rispetto ad altri elementi, e l'applicazione di tecniche di source apportionment. A tal fine, utili traccianti della combustione di biomasse sono il levoglucosano (specifico della cellulosa) e il potassio (non specifico).
- Poiché i livelli di concentrazione degli inquinanti in atmosfera dipendono fortemente dalle condizioni meteorologiche verificatesi e dalle differenti sorgenti emmissive durante il periodo di misura, sarebbe stato utile confrontare, magari anche graficamente, i dati misurati con quelli rilevati nello stesso periodo da un maggior numero di stazioni fisse della RRQA, anche per poter comparare le concentrazioni di PM2.5 ed il rapporto PM2.5/PM10.
- Sarebbe stato opportuno rappresentare in un'unica tabella le concentrazioni giornaliere misurate nelle campagne svolte, le concentrazioni delle stazioni RRQA di riferimento e i dati meteorologici misurati, in modo da poter effettuare una correlazione tra le diverse concentrazioni giornaliere di polveri aerodisperse e tra queste ed i dati meteorologici giornalieri, in particolare pioggia, velocità e direzione vento.
- La Relazione dovrebbe essere corredata dai certificati di taratura dei campionatori del particolato e dei sensori meteo, a garanzia dell'attendibilità delle misure.
- Non sono state fornite informazioni sulle modalità di condizionamento e pesata filtri.

➤ **Acque sotterranee:**

- k. In considerazione del fatto che i pozzi di monte PZ1 e PZ1 bis sono intestati nella falda sospesa/superficiale e quello di valle P1 è intestato nella falda principale/profonda, chiede di realizzare un pozzo di monte di profondità significativa per garantire l'intercettazione dell'acquifero principale e interpretare meglio i dati di monitoraggio di valle P1. A tal proposito si evidenzia che analoga funzione potrebbe essere svolta da un pozzo già esistente di idonee caratteristiche e posizione. *In relazione a tale aspetto, il proponente ha inviato relazione di dettaglio (nota prot. 25533 del 21/06/2022) con cui viene confermata la possibilità di realizzare un pozzo di monte, la cui posizione precisa verrà definita in sede di progetto attuativo, che intercetti la falda profonda. Il proponente descrive l'ipotesi di utilizzare un pozzo esistente dismesso in comune di Cantù, con valutazioni in corso circa la possibilità di ottenere l'autorizzazione dell'Ente proprietario e l'accessibilità, dal punto di vista tecnico, al campionamento. ARPA con parere finale del 28690 del 12/07/2022 ha segnalato che concorda con la possibilità di realizzare*

piezometro, la cui posizione è indicata nella sez. 10 - 11 dell'allegato 2 e che, nel caso si opti per la soluzione di utilizzare un pozzo esistente dismesso in comune di Cantù, raccomanda, oltre alla verifica dell'idoneità del pozzo in termini di posizione e di caratteristiche stratigrafico-costruttive, anche l'accertamento della disponibilità nel tempo, della possibilità di spurgo prima del campionamento (nel caso di pozzo fermo) e della possibilità di campionare le acque grezze.

- l. Segnala l'utilità inoltre di disporre anche di un piezometro di valle per il monitoraggio della falda sospesa/superficiale, correlabile con PZ1 di monte. In relazione a tale aspetto, il proponente ha inviato relazione di dettaglio (nota prot. 25533 del 21/06/2022) con cui ha confermato l'incomunicabilità tra la falda superficiale ed il fondo cava per l'esistenza di barriera naturale (rif. relazione integrativa) e ha evidenziato che per il monitoraggio della falda superficiale è presente un piezometro a valle PZ3 (vasche) correlabile con PZ1, utilizzato per la ricostruzione dell'andamento piezometrico, e che quindi non è ritenuta necessaria la costruzione di ulteriore piezometro all'interno dell'ambito. ARPA con parere finale prot. n° 28690 del 12/07/2022, considerata la ricostruzione idrogeologica presentata, prende atto di tale proposta.
- m. Propone di includere tra le condizioni ambientali del PAUR integrazioni e/o approfondimenti atti a confermare la significatività idrogeologica del piezometro di valle P1 rispetto ai pozzi pubblici di Vertemate evidenziando, in caso di esito negativo, la necessità di un adeguamento del PMA. In relazione a tale aspetto, il proponente ha inviato relazione di dettaglio (nota prot. 25533 del 21/06/2022) con cui ha evidenziato che la significatività idrogeologica del pozzo P1 rispetto ai pozzi pubblici di Vertemate è manifesta in base ai dati disponibili e che una eventuale revisione sarà possibile dopo la realizzazione del piezometro a monte o dell'utilizzo alternativo eventuale del pozzo di Cantù. ARPA con parere finale prot. n° 28690 del 12/07/2022, evidenzia che a salvaguardia della risorsa idrica captata a scopo potabile, raccomanda che tali valutazioni vengano condotte non appena possibile.
- n. Ritiene possibile l'esecuzione di un piezometro interno all'area estrattiva al raggiungimento della quota 285 m, in posizione da definire con ARPA, facendo presente che in questo modo i dati del monitoraggio sarebbero disponibili solo a partire dal momento del raggiungimento di tale quota. In relazione a tale aspetto, il proponente ha inviato relazione (nota prot. 25533 del 21/06/2022) con cui ha evidenziato che la realizzazione del piezometro nell'area prossima all'escavazione a quota 285 m s.l.m. non è più necessaria considerata l'implementazione della rete piezometrica con pozzo a monte (vedi punto i.).
- o. Chiede di caratterizzare tutti i piezometri di monitoraggio attraverso schede monografiche che contengano anche la quota del pc e la quota di riferimento per la misura di livello e che vengano evidenziati in sito.
- p. Chiede per il monitoraggio qualitativo che vengano aggiunti parametri di base e di campo (temperatura, ossigeno disciolto e percentuale, conducibilità).
- q. Propone che la relazione di commento venga prodotta annualmente e che siano comunicate tempestivamente eventuali anomalie (D.lgs. 152/2006 tabella 2 Allegato 5 Parte IV) agli Enti Competenti e messi in atto di interventi di messa in sicurezza.
- r. Segnala che i risultati delle determinazioni analitiche devono essere restituiti sia in forma di certificato analitico sia di tabella riassuntiva, comparativa anche delle campagne di monitoraggio precedenti.
- s. Segnala che le analisi chimiche, almeno per la metà dei parametri ricercati, devono essere svolte presso laboratori accreditati, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

- t. Ritiene opportuno che, ai fini della valutazione dei risultati del monitoraggio, oltre alla relazione annuale, la trasmissione dei dati quali-quantitativi relativi alle singole campagne avvenga nel più breve tempo possibile, in particolare in caso di anomalie, e che sia accompagnata da una nota di commento che descriva anche eventuali interventi effettuati in emergenza ai fini della salvaguardia della risorsa idrica superficiale e sotterranea.
- u. Segnala la necessità di comunicare l'inizio delle attività di monitoraggio iniziale e di ogni singola campagna con congruo anticipo (almeno 15 giorni) ad ARPA.
- v. Raccomanda inoltre, per quanto possibile, che le campagne quantitative (livello statico del pozzo/piezometro) vengano effettuate contestualmente ai campionamenti. È opportuno, inoltre, che nella fase di elaborazione dei dati analitici questi vengano considerati in modo critico, anche valutando eventuali trend monte-valle nel tempo.
- w. Considerato che nella relazione del monitoraggio 2019-2021, non sono indicate le modalità di campionamento (metodiche di spurgo dei pozzi/piezometri), di trattamento (es filtrazione, acidificazione) e di analisi dei campioni, propone per tali metodiche, già a partire dalle prossime campagne, di fare riferimento ai "Criteri per la predisposizione e la valutazione dei Piani di Monitoraggio Ambientale (PMA) – Acque superficiali e sotterranee" consultabili al link <https://www.arpalombardia.it/Pages/Documenti.aspx>.
- x. Segnala la necessità di ricercare con la prossima campagna di monitoraggio il parametro analitico Antimonio, già indicato nel contributo ARPA n. 39499 del 14/09/18 e non riportato nel provvedimento di VIA n. 302 del 08.09.2016,

A completamento di quanto sopra riportato, si considera il contributo fornito da ARPA in sede di supporto tecnico per la verifica del PMA in CO del progetto ATE vigente (parere prot. n° 4215 del 2/02/2022) che chiede anche di fornire la soggiacenza dei pozzi di valle e dei piezometri di monte, indicare la durata del fermo pozzo e il regime dei pozzi circostanti (se attivi o fermi) durante l'esecuzione delle misure.

- Comune di Cucciago, parere positivo espresso in CdS (come da verbale trasmesso con nota prot. n° 25660 del 22/06/2022);
- Parco Regionale delle Groane, parere positivo espresso in CdS (come da verbale trasmesso con nota prot. n° 25660 del 22/06/2022);
- ATS, parere positivo espresso in CdS (come da verbale trasmesso con nota prot. n° 25660 del 22/06/2022).

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E PROPOSTA DI DETERMINAZIONE

Dall'analisi istruttoria emerge la congruenza del progetto con gli atti di pianificazione e programmazione territoriale, generale e di settore.

Nel complesso, la documentazione prodotta dal soggetto proponente consente una sufficiente comprensione delle caratteristiche del progetto e la valutazione dei principali effetti che l'attività può comportare sull'ambiente, in coerenza con le indicazioni di cui all'art. 22 del D.Lgs. 152/2006.

Per quanto sopra esposto, è possibile proporre una pronuncia di compatibilità ambientale positiva a condizione che l'attività in oggetto avvenga nel rispetto delle specifiche normative di settore e delle misure ed accorgimenti individuati e proposti nello studio, nonché nell'ottemperanza delle condizioni ambientali elencate nel capitolo successivo 8.1.

8.1 Condizioni ambientali

Dovranno essere puntualmente adottate tutte le precauzioni e pienamente attuate tutte le misure di mitigazione/monitoraggio prefigurate nel progetto e nello S.I.A., così come indicate dal soggetto proponente nella documentazione depositata nel corso dell'iter istruttorio e attuato quanto previsto nel PMA proposto, fatto salvo quanto modificato con le seguenti prescrizioni che per i seguenti punti e), i), n), p), q), r) dovranno essere ottemperate preliminarmente alla presentazione del progetto attuativo.

- a. Trasmettere ad ARPA e Provincia entro il mese di febbraio di ogni anno, una relazione di sintesi e di commento dei risultati di ogni componente ambientale.
- b. Ai fini della valutazione dei risultati del monitoraggio, oltre alla relazione annuale, trasmettere nel più breve tempo possibile, in particolare in caso di anomalie, i dati quali-quantitativi relativi alle singole campagne e integrarli con eventuale nota di commento che descriva eventuali interventi effettuati in emergenza. In caso di superamenti (D.lgs. 152/2006 tabella 2 Allegato 5 Parte IV), effettuare tempestivamente agli Enti Competenti specifica comunicazione e mettere in atto interventi di messa in sicurezza. I risultati delle determinazioni analitiche dovranno essere restituiti sia in forma di certificato analitico che di tabella riassuntiva, comparativa anche delle campagne di monitoraggio precedenti.

Acque superficiali:

- c. Definire le coordinate del nuovo punto di campionamento ASUP_1 e inserirle nella documentazione da sottoporre ad autorizzazione.
- d. Garantire l'espressione dei dati con il medesimo limite di rilevabilità e con un numero di cifre decimali pari a quante riportate per ciascun parametro nella rispettiva tabella del Decreto Ministeriale ovvero nel D.Lgs. 152/06 (tabella 3, acque di scarico recapitanti in CIS).
- e. Integrare il PMA con l'esecuzione 3 volte all'anno sia in corso d'opera che nel triennio post operam del campionamento dei macroinvertebrati bentonici con il metodo multihabitat proporzionale e l'applicazione del sistema di classificazione denominato MacrOper.
- f. Rielaborare i dati da riportare sui report di campionamento quali il numero dei taxa rinvenuti, suddivisi per famiglie, la tipologia dei substrati e il flusso delle repliche di campionamento;
- g. Correlare i dati raccolti in campo con la situazione della portata e con l'eventuale occasione di eventi meteorologici con impatto sulla variazione del flusso idrico e delle portate fluitanti nelle sezioni indagate, eventuali episodi importanti quali piogge intense e/o protratte nel tempo occorse nel periodo di intervallo tra un campionamento e il successivo.
- h. Riportare nei report le coordinate Gauss-Boaga dei transetti di campionamento.

Atmosfera:

- i. Integrare il PMA prevedendo i controlli per tutte le fasi di coltivazione e di successivo recupero ambientale e non solo nelle fasi 1, 2 e 3, con la possibilità di una futura rivalutazione riguardo il punto ATM1 a seguito degli esiti dei monitoraggi;
- j. Corredare i report del PMA con i seguenti dati:
 - mappa con indicazione dei punti di rilevamento;
 - modalità di rilevamento (strumentazione utilizzata, certificato di taratura dei campionatori del particolato e quelli dei sensori meteo, modalità di condizionamento e pesata filtri) con riferimento al Decreto legislativo del 30 marzo 2017;
 - esposizione e analisi dei parametri meteo rilevati durante le campagne di misura;

- tabella contenente le concentrazioni giornaliere misurate nelle campagne svolte, le concentrazioni delle stazioni RRQA di riferimento e i dati meteorologici misurati, in modo da poter effettuare una correlazione tra le diverse concentrazioni giornaliere di polveri aerodisperse e tra queste ed i dati meteorologici giornalieri, in particolare pioggia, velocità e direzione vento;
 - confronti grafici dell'andamento dei dati misurati.
- k. Prevedere l'attuazione di un'ulteriore campagna di rilevamento nel caso in cui i valori misurati dovessero discostarsi in maniera anomala da quanto registrato dalle stazioni fisse della Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria, con possibilità di definire ulteriori misure di mitigazione da adottare nelle aree di cava per contrastare la polverosità rilevata.
- l. Condividere con ARPA la scelta di un'ulteriore centralina della RRQA nella quale sia misurata sia la frazione PM_{2,5} che la frazione PM₁₀ al fine di un confronto con le concentrazioni medie rilevate nelle campagne di monitoraggio e di un'analisi approfondita del rapporto delle due granulometrie (PM_{2.5}/PM₁₀).
- m. Per poter discriminare il contributo della cava rispetto ad altre sorgenti di particolato presenti nell'area, valutare la possibilità di effettuare un monitoraggio mirato che individui/caratterizzi le possibili fonti inquinanti e preveda un'analisi qualitativa dei filtri campionati (per valutare la componente terrigena del particolato rispetto ad altri elementi) e l'applicazione di tecniche di source apportionment. A tal fine, utili traccianti della combustione di biomasse sono il levoglucosano (specifico della cellulosa) e il potassio (non specifico).

Acque sotterranee:

- n. Integrare il PMA con il monitoraggio di un nuovo punto nel settore di monte finalizzato a interpretare meglio i dati del pozzo di valle P1 attraverso la realizzazione di un piezometro, di profondità significativa per garantire l'intercettazione dell'acquifero principale, la cui posizione precisa verrà definita in sede di progetto attuativo o, in alternativa, attraverso l'utilizzo di un pozzo esistente dismesso in comune di Cantù (in tal caso si raccomanda di verificare l'idoneità del pozzo in termini di posizione e di caratteristiche stratigrafico-costruttive e accertare la disponibilità nel tempo del pozzo, la possibilità di spurgo prima del campionamento nel caso di pozzo fermo e la possibilità di campionare le acque grezze).
- o. A seguito della realizzazione del piezometro a monte o dell'utilizzo alternativo eventuale del pozzo di Cantù di cui al punto n) e dei primi monitoraggi presso il nuovo punto, confermare la significatività idrogeologica del piezometro di valle P1 rispetto ai pozzi pubblici di Vertemate.
- p. Integrare il PMA con monitoraggio del piezometro di valle PZ3 per il monitoraggio della falda sospesa/superficiale, correlabile con PZ1 di monte.
- q. Integrare le schede monografiche dei piezometri di monitoraggio con le coordinate WGS 84 del punto, con la quota del pc e la quota di riferimento per la misura di livello e con la profondità delle tratte filtranti;
- r. Integrare il PMA prevedendo per tutti i monitoraggi qualitativi anche la determinazione dei parametri di base e di campo (temperatura, ossigeno disciolto e percentuale, conducibilità) e l'analisi del parametro analitico Antimonio.
- s. Svolgere le analisi chimiche di almeno metà dei parametri ricercati presso laboratori accreditati, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.
- t. Comunicare l'inizio delle attività di monitoraggio iniziale e di ogni singola campagna con congruo anticipo (almeno 15 giorni) ad ARPA.
- u. Effettuare per quanto possibile le campagne quantitative (livello statico del pozzo/piezometro) contestualmente ai campionamenti fornendo la soggiacenza dei pozzi di valle e dei piezometri di monte, indicando la durata del fermo pozzo e il regime dei pozzi circostanti (se attivi o fermi)

durante l'esecuzione delle misure. Nella fase di elaborazione considerare i dati analitici in modo critico, anche valutando eventuali trend monte-valle nel tempo.

- v. Indicare le modalità di campionamento (metodiche di spurgo dei pozzi/piezometri), di trattamento (es filtrazione, acidificazione) e di analisi dei campioni, e fare riferimento ai "Criteri per la predisposizione e la valutazione dei Piani di Monitoraggio Ambientale (PMA) – Acque superficiali e sotterranee" consultabili al link:

<https://www.arpalombardia.it/Pages/Documenti.aspx> .

8.2 Verifica di ottemperanza

Il proponente dovrà presentare agli Enti competenti la documentazione tecnica atta a dimostrare l'ottemperanza delle suddette condizioni ambientali ed in particolare PMA integrato con le prescrizioni indicate al punto 8.1, in sede di rilascio delle successive autorizzazioni all'attività. Ulteriore documentazione che illustri nello specifico il rispetto delle condizioni ambientali riguardanti l'esercizio dell'attività estrattiva dovrà essere fornita in sede di Piano di Monitoraggio Ambientale (così come integrato dalle richieste degli Enti) e di trasmissione del rilievo annuale.

IL REFERENTE DELL'UFFICIO VALUTAZIONI AMBIENTALI
dott.ssa Adriana Paolillo



PROVINCIA DI COMO

SETTORE TUTELA AMBIENTALE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

Via Borgo Vico n. 148 - 22100 COMO - Tel. 031.230.367 fax 031.230.383

Servizio Gestione Sottosuolo

Responsabile: Dott.ssa Mariadele D'Orazio

Telefono: 031/230350

E-mail: mariadele.dorazio@provincia.como.it

Referente: Dott.ssa Sally Bulegato

E-mail: sally.bulegato@provincia.como.it

PEC protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Class. 09.05 - Fascicolo n. 2016/43

OGGETTO: Istanza di “provvedimento autorizzatorio unico regionale” di cui all’art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006 della variante al progetto di gestione produttiva ATEg1 in comune di Cucciago e Vertemate con Minoprio – Espressione parere.

Proponente: Italcave 2000 srl

[Rif. nel sistema informativo regionale “S.I.L.V.I.A.”: **VIA08-CO**].

**Spett.le Settore Pianificazione del Territorio
SEDE**

Preso atto del Progetto di Gestione Produttiva presentato dalla Ditta Italcave che propone variante/ampliamento dell’attività estrattiva nel settore nord - est dell’ATEg1 prevedendo 6 fasi, di cui 4 fasi di estrazione e 2 fasi di recupero ambientale.

Il Piano di gestione prevede una durata di almeno 23 anno e come obiettivo uno scavo di circa 250.000 mc/h e medesima volumetria per il materiale di recupero.

A seguito dell’avvio della Procedura PAUR, delle CdS di Servizio svolte e delle integrazioni richieste dai competenti Enti, si prende atto altresì delle integrazioni pubblicate dalla Ditta Italcave sul sito web S.I.L.V.I.A. (codice VIA08-CO) e delle valutazioni tecniche espresse dall’ARPA di Como con note prot. 84841 del 25.05.22 e prot. 28690 del 12.07.22.

Per quanto di competenza di questo Servizio si esprime parere favorevole all’approvazione della variante/ampliamento del Progetto di Gestione Produttiva con le seguenti osservazioni:

- si richiede l’implementazione della rete piezometrica per il monitoraggio delle acque sotterranee attraverso la realizzazione di un piezometro nel settore di monte la cui ubicazione, **all’interno dell’ambito estrattivo**, deve essere correlata all’intercettazione della falda principale;
- relativamente al piezometro ipotizzato da Italcave nel settore centrale di prossima escavazione a quota 285 m s.l.m. si ritiene che la realizzazione dello stesso non sia più necessaria al fine del monitoraggio della falda principale (la funzione di monitoraggio sarà svolta dal piezometro di monte all’interno dell’ATE);
- infine a riguardo del piezometro di controllo della falda più superficiale nel settore di valle, richiesto dall’ARPA, si rivela dalla sezione idrogeologica che le venute idriche superficiali intercettate abbiano una variazione in relazione alla morfologia ed alle caratteristiche geologiche puntuali dell’area, pertanto si propone la verifica dell’effettiva sussistenza di tale acquifero sospeso all’interno dell’ambito di cava;

- il progetto attuativo/esecutivo, in considerazione della temporalità (23 anni) indicata nella relazione tecnica di cui al Progetto di Gestione Produttiva, dovrà valutare un'attività estrattiva in lotti e comunque relazionata al tempo di vigenza del nuovo Piano Cave;
- inoltre si concorda con quanto la Ditta Italcave propone, pertanto la coltivazione del settore orientale procederà contestualmente alle operazioni di recupero delle aree non interessate da escavazione, al fine di ottimizzare i tempi di progetto ed il ripristino morfologico dell'ATEg1.

Infine per quanto espresso nella nota tecnica di ARPA (agli atti provinciali prot. n° 28690 del 12.07.2022):

“Stante tale ricostruzione idrogeologica presentata nella relazione integrativa, relativamente alla individuazione di un punto di monitoraggio di monte, si concorda con la proposta di realizzare un piezometro in fase di progetto attuativo, la cui posizione è indicata nella sez. 11 di allegato 2.

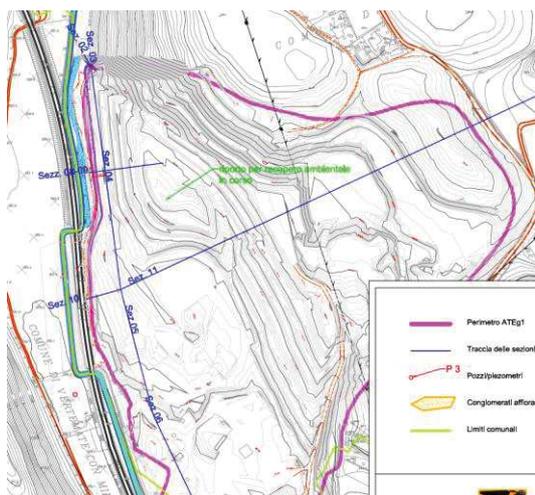
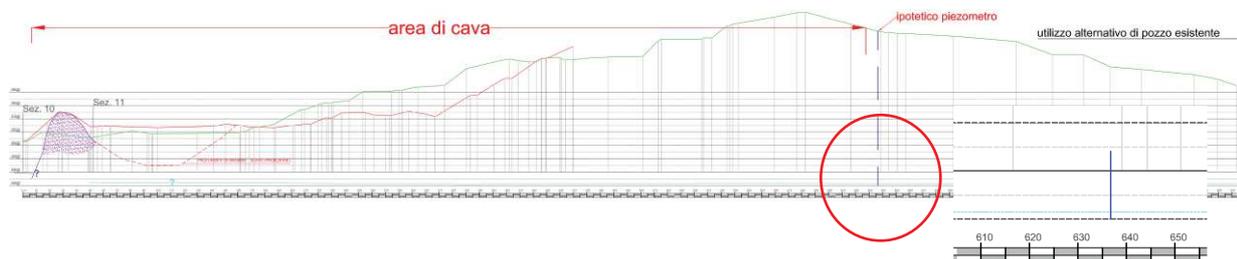
Viene descritta anche l'ipotesi di utilizzare un pozzo esistente dismesso in comune di Cantù, con valutazioni in corso circa la possibilità di ottenere l'autorizzazione dell'Ente proprietario e la accessibilità dal puto di vista tecnico al campionamento. La sezione però non definisce con precisione l'ubicazione di tale pozzo.

Questa UO nel precedente contributo aveva affermato che “analoga funzione potrebbe essere svolta da un pozzo già esistente di idonee caratteristiche e posizione”.

Nel caso si opti per tale soluzione si raccomanda, oltre alla verifica dell'idoneità del pozzo in termini di posizione e di caratteristiche stratigrafico-costruttive, anche l'accertamento della disponibilità nel tempo, della possibilità di spurgo prima del campionamento (nel caso di pozzo fermo) e della possibilità di campionare le acque grezze.”

Si precisa quanto segue:

- la sezione 11 di allegato 2 (riportata in stralcio) non definisce con precisione l'ubicazione del pozzo ma da un'attenta analisi della stessa si evince che esso è ubicato fuori dall'area di cava, quindi presumibilmente all'esterno dell'ATE. Come ulteriore verifica è stata simulata una sezione simile a quella proposta in allegato 2 e, dalle distanze indicate in sezione, è confermata la probabile posizione del pozzo in area esterna all'ambito estrattivo.



Sezione 11 proposta in integrazione



Sezione simulata con calcolo della distanza entro il perimetro ATE

Pertanto si ritiene che il nuovo piezometro di monte, finalizzato all'implementazione della rete di monitoraggio, sia preferibilmente realizzato all'interno dell'ambito estrattivo e che il pozzo comunale di Cantù dismesso sia una scelta residuale.