



# **REGIONE LOMBARDIA**

**Direzione Generale Ambiente e Clima  
Unità Organizzativa Economia Circolare e Tutela delle Risorse Naturali**

## **PROPOSTA DI NUOVO PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI COMO**

**Settori merceologici: sabbia-ghiaia e pietre ornamentali**  
Legge regionale 08 agosto 1998, n. 14

### **ALLEGATO 3**

**Modifiche alla proposta di nuovo Piano cave**

Proposta adottata dalla Provincia di Como con d.c.p. n. 10 del 09/03/2023, acquisita agli atti regionali con prot. n. T1.2023.0036670 del 22/03/2023.

## **Sommario**

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Proposte di modifica alla Normativa Tecnica di Piano.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Proposte di modifica alle schede degli ATE .....</b>	<b>8</b>
<b>4. Proposte di modifica alle schede delle cave di recupero.....</b>	<b>14</b>

## **0. Abbreviazioni riportate nel documento**

d.c.p.: deliberazione del Consiglio provinciale  
d.c.r.: deliberazione del Consiglio regionale  
d.g.p.: deliberazione della Giunta provinciale  
d.g.r.: deliberazione della Giunta regionale  
l.r.: legge regionale  
D.P.R.: Decreto del Presidente della Repubblica  
P.C.: Piano Cave  
A.T.E. (ATE): Ambito Territoriale Estrattivo  
PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale  
PTRA: Piano Territoriale Regionale d'Area  
P.A.I.: Piano di Assetto idrogeologico  
PAE: Piano delle Attività estrattive  
PGP: Progetto di gestione produttiva  
SIC: Siti d'importanza comunitaria  
ZPS: Zona di protezione speciale  
U.O.: Unità Organizzativa  
NTA: Normativa Tecnica  
RA: Rapporto Ambientale  
RT: Relazione tecnica  
RL: Regione Lombardia  
VAS: Valutazione Ambientale Strategica  
VIA: Valutazione d'Impatto Ambientale  
VIncA: Valutazione d'Incidenza

## **1. PREMESSA**

Si riportano le modifiche alla proposta di nuovo Piano cave della Provincia di Como – settore merceologico della sabbia-ghiaia e pietre ornamentali a seguito dell'istruttoria regionale, che tengono conto delle osservazioni pervenute, del parere del Comitato cave, dei pareri delle Direzioni Generali regionali, nonché delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale (decreto regionale n. 10232 del 05/07/2024).

## **2. Proposte di modifica alla Normativa Tecnica di Piano**

Modifica dell'articolo 2 "Ambito di applicazione" prevedendo: "L'attività estrattiva è esclusa dalle aree del demanio fluviale ex art. 41 delle N.d.A. del PAI."

Modifica dell'articolo 9 "Progetto di gestione produttiva degli Ambiti Territoriali Estrattivi", inserendo nel comma 5 la previsione: "Nell'ambito delle procedure di valutazione di impatto ambientale dei singoli progetti di coltivazione, ai fini del contenimento dell'impatto acustico dovuto al traffico veicolare indotto da mezzi pesanti, dovrà essere prevista la presentazione di documentazione di previsione di impatto acustico che, oltre alla stima dell'impatto acustico delle attività di cava all'interno dell'ambito estrattivo, valuti anche l'impatto acustico del traffico veicolare indotto."

Modifica dell'articolo 25 "Tutela delle acque sotterranee" prevedendo:

Per gli interventi di riconformazione morfologica delle cave dovrà essere posta una particolare attenzione alla idoneità e qualità dei materiali utilizzati, in particolare nelle aree a soggiacenza ridotta, per evitare potenziale alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee.

Modifica dell'articolo 45 "Modalità di esecuzione delle opere di recupero e comunicazioni", prevedendo:

Nel caso in cui l'area di cava interessi zone boscate e il recupero finale previsto dal Piano non sia di tipo boschivo, è necessario che vengano previsti interventi compensativi nel rispetto della normativa vigente in materia di boschi.

In merito alle operazioni di ricostituzione della copertura vegetale, con particolare riferimento all'impiego esclusivo di specie autoctone di provenienza certificata, sarebbe opportuno che il gestore prevedesse il ripristino della vegetazione eradicata, tranne che in presenza di specie alloctone e/o infestanti. In coerenza con le Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi (approvate con Delibera di Giunta Regionale n. 495 del 25/07/13) si ritiene prioritaria la scelta del recupero naturalistico ovunque sia perseguibile, anche in coerenza con le finalità faunistiche e di connessione ecologica, e/o del recupero paesaggistico a fini pubblici e sociali.

Ad opere di recupero completate, si dovrà prevedere uno specifico monitoraggio a medio/lungo termine, finalizzato a verificare le caratteristiche e il valore della biodiversità floristica e faunistica, unitamente al ruolo che il neo-ecosistema assolve nello schema di rete ecologica. Pertanto, i gruppi oggetto di monitoraggio floristico e faunistico dovranno essere individuati in relazione al progetto di recupero proposto. Inoltre, sarà necessario rifarsi a metodiche standardizzate che permettano la raccolta di dati quali-quantitativi, facendo riferimento ai format indicati dall'Osservatorio Regionale per la Biodiversità di Regione Lombardia (<http://www.biodiversita.lombardia.it/>). Il piano di monitoraggio ambientale per la componente biodiversità proposto dovrà essere valutato in sede di VIA.

Modifica dell'articolo 51 "Recupero ad uso agricolo", prevedendo: "Al fine di permettere il ricostituirsi delle condizioni agro-ecosistemiche, il recupero a uso agricolo degli ambiti di Piano dovrà essere realizzato in modo tale da ripristinare l'effettiva funzionalità agricola dei suoli, attraverso il riposizionamento di un adeguato spessore di terreno di buona qualità e la sua riconnessione con la circolazione idrica sotterranea."

Modifica dell'articolo 64 "Monitoraggio del Piano" prevedendo:

Ai sensi dell'art. 18 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure

correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente, anche avvalendosi di ARPA e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Inoltre, è necessario individuare le figure responsabili e la sussistenza delle risorse per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Le informazioni raccolte attraverso esso dovranno essere tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al Piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione. L'Autorità Procedente deve trasmettere all'Autorità Competente per la VAS i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate secondo le indicazioni di cui alla lettera i) dell'Allegato VI alla parte II del D.lgs.152/06, al fine di acquisirne il parere nei successivi trenta giorni. In particolare, l'Autorità Competente verifica lo stato di attuazione del Piano, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34 del D.lgs.152/06. I report di monitoraggio saranno pubblicati sul sito web della Provincia di Como e su SIVAS.

- fra i destinatari della relazione annuale anche i Comuni territorialmente competenti.
- il seguente indicatore di contesto riferito al fabbisogno per OO.PP.:

INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	FINALITA'
Soddisfacimento dei fabbisogni stimati	Verifica nel tempo del grado di soddisfacimento dei fabbisogni stimati dal piano, anche in riferimento alla necessità di eventuali fabbisogni per opere pubbliche.	%	Monitorare il dimensionamento del Piano

#### Nuovo articolo 65 "Indicazioni per le misure di mitigazione/compensazione"

1. Al fine del contenimento delle emissioni di polveri si considerino le seguenti misure di mitigazione, da valutare caso per caso in base alla specificità dell'attività estrattiva e del territorio interessato:
  - a) limitare la velocità dei mezzi (ad es. non oltre 30 km/h) all'interno delle aree di cava e lungo viabilità di accesso non asfaltate;
  - b) mitigazioni e presidi di abbattimento specifici nel caso di presenza di impianti di lavorazione del materiale o di recettori nelle vicinanze (ad es. con barriere antipolvere);
  - c) il lavaggio dei tratti di viabilità ordinaria nell'intorno dell'attività maggiormente interessati dal trasporto dei materiali;
  - d) utilizzo di cassoni chiusi (coperti con appositi teli resistenti e impermeabili o comunque dotati di dispositivi di contenimento delle polveri) per i mezzi che trasportano materiale polverulento.
2. Per l'attuazione di interventi di compensazione/mitigazione riguardanti l'attività estrattiva e il recupero ambientale, si suggerisce di privilegiare l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, per le quali Regione Lombardia ha emanato i seguenti provvedimenti che regolamentano le modalità di progettazione, esecuzione e collaudo:
  - a) D.g.r. n. VI/6586 del 19/12/1995 "Criteri ed indirizzi per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica sul territorio della Regione";
  - b) D.g.r. n. VII/29567 del 01/07/1997 "Direttiva sull'impiego dei materiali vegetali vivi negli interventi di ingegneria naturalistica in Lombardia";
  - c) D.g.r. n. IV/48740 del 29/02/2000 "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica".

3. Per le piantumazioni, dovrà essere privilegiata la funzionalità di mitigazione paesistico ambientale ed ecologica della vegetazione, prevedendo l'utilizzo di specie autoctone, escludendo tassativamente le specie alloctone infestanti di cui all'elenco delle liste nere aggiornate con D.g.r. n. XI/2658 del 16 dicembre 2019. Laddove possibile, andranno salvaguardate e/o ricostruite eventuali zone umide residuali.

### **3. Proposte di modifica alle schede degli ATE**

#### **ATEg1**

##### RISERVE E PRODUZIONI


- Produzione prevista nel quinquennio (mc): modifica del volume in "1.250.000" (aumento del volume di produzione di 90.000 mc, per aggiornamento del fabbisogno di Piano).
- Riserve residue dato giacimentologico (mc): modifica del volume in "610.000".

#### **ATEg6**

##### MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

Altre prescrizioni per la coltivazione: in sede di approvazione del progetto di gestione produttiva dovrà essere verificato il rischio di incendio boschivo per l'area ricadente all'interno di un'area boscata, come mostrato sulla tavola 1b ovest del Piano di Emergenza Comunitario (D.G.R. n.° VIII/4732 del 16/05/2007) della Comunità Montana Lario Intelvese.



	<b>PIANO CAVE 2022</b>
	<b>ATEg1</b>

#### DATI GENERALI

SETTORE MERCEOLOGICO	Sabbia e Ghiaia
CAVA	Cava Italcave
COMUNI INTERESSATI	Cucciago – Vertemate con Minoprio (CO)
LOCALITA' E INDIRIZZO	Loc. Montina - Via Montina 50 – Cucciago
COORDINATE (WGS84)*	Lat. 45.723731; Long. 9.097340
CTR DI RIFERIMENTO (Scala 1:10.000)	B5A2 – B5B2

\*Le coordinate sono riferite alla posizione degli uffici

#### TERRITORIO E CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Nuovo Inserimento	
Ambito preesistente <b>X</b>	P.C. 2003 (ATEg1) e P.C. 2014 (ATEg1)
AREA COMPLESSIVA DELL'AMBITO (m <sup>2</sup> )	309.685 m <sup>2</sup>
AREA ESTRATTIVA (m <sup>2</sup> )	162.255 m <sup>2</sup>
QUOTA MEDIA PIANO CAMPAGNA	312 m s.l.m.
FALDA FREATICA (quota massima prevedibile)	218 m s.l.m.
VINCOLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• R.D.L. 3267 /1923 - Idrogeologico</li> <li>• D.Lgs.152/06 - Art. 94-ZTA pozzi e sorgenti</li> <li>• D.Lgs 42/2004 (ex D.Lgs 490/99) – Paesistico</li> <li>• L.R. 28 dicembre 2017 n. 39 - Parco Regionale Groane</li> <li>• D.P.R. 128/59 “Polizia Mineraria art. 104 -distanze” a 20 m da sostegni di elettrodotti</li> </ul>
VINCOLI PAI-PGRA Direttiva Alluvioni 2007/60/CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pericolosità RP scenario poco frequente - M</li> <li>• Pericolosità RP scenario raro - L</li> </ul>
CONTESTO	Area periferuale collinare, posta in sinistra idrografica del Seveso, nel settore meridionale del territorio di Cucciago. Area in prevalenza agricolo-boschiva.
PARTICELLE CATASTALI (in coltivazione e recupero)	Foglio n. 9 – Mappali n. 1187p, 1188p, 1190p, 1193p, 1323p, 1324p, 1325, 1631p, 2353p, 901p, 1191p, 1194 e 2354p.

#### PREVISIONI DI PIANO

#### RISERVE E PRODUZIONI

VOLUMI DISPONIBILI STIMATI AL 10/2022 (m <sup>3</sup> )	1.860.000 m <sup>3</sup>
PRODUZIONE PREVISTA (QUINQUENNIO) (m <sup>3</sup> )	1.160.000 m <sup>3</sup>
RISERVE RESIDUE (dato giacimentologico) (m <sup>3</sup> )	700.000 m <sup>3</sup>

#### MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

TIPOLOGIA DI COLTIVAZIONE	A cielo aperto - sopra falda - a gradoni multipli /a fossa
QUOTA MASSIMA DI SCAVO	350 m.s.l.m.
QUOTA MINIMA DI SCAVO	230 m.s.l.m.
MITIGAZIONI PREVISTE	<p>Tutte le operazioni di asportazione della vegetazione nelle aree boschive non ancora cavate dovranno essere eseguite al di fuori della stagione riproduttiva della fauna. Il periodo di divieto andrà cautelativamente esteso a ricomprendere interamente i mesi di marzo, aprile, maggio, giugno, luglio e agosto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare una periodica attività di bagnatura dell'area di ingresso e delle piste interne per l'abbattimento delle polveri provenienti dall'area estrattiva e l'eventuale copertura dei cumuli per evitare l'erosione del vento.</li> <li>-Prevedere attuazione di un monitoraggio periodico delle acque sotterranee.</li> <li>- Nell'ambito delle periodiche attività di monitoraggio, verificare l'eventuale presenza delle specie aliene invasive, ai sensi del DM 230/2017, e, qualora accertata, informare della presenza delle specie la task-force regionale (aliene@biodiversita.lombardia.it)".</li> </ul>
ALTRE PRESCRIZIONI PER LA COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifica di stabilità dei fronti di cava secondo la normativa vigente.</li> <li>-Verifica del livello di massima risalita della falda e monitoraggio della sua quota in fase di esercizio.</li> </ul>

#### MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

DESTINAZIONE FINALE	<b>Boschiva e agricola</b>
DESTINAZIONE FINALE (area capannoni)	<b>Destinazione produttiva</b>
RECUPERO SCARPATE	Rimodellamento morfologico con gradoni di altezza massima 4m, piede di 3m ed inclinazione della scarpata di 28°; con ricostituzione del pendio fino alla quota di 315 m s.l.m. e rimboschimento.
RECUPERO FONDO SCAVO/FOSSA	Riempimento della fossa con apporto di terre e rocce da scavo e sistemazione a prato con macchie alberate e cespugli.
RIQUALIFICAZIONE IN SX IDROGRAFICA DEL SEVESO	Pulizia della sponda e rimboschimento. E' inoltre previsto un sistema di drenaggio proveniente dai settori ex-cava per il convoglio di acque meteoriche in aree allagabili che eviteranno piene critiche verso il Seveso.
QUADRO DI SINTESI DEL RECUPERO AMBIENTALE	L'assetto finale prevede il rimodellamento delle aree scavate e riempite, il rinverdimento/rimboschimento della porzione superiore del versante, nonché il rinverdimento a prato del pianoro alla base (ex laghetto) rialzato alla quota di progetto, che potrà essere temporaneamente, parzialmente ed occasionalmente allagato nei periodi di massima precipitazione. Una porzione dello stesso potrà essere asservita alle attività ancora in essere. Le aree rinaturalizzate lungo il versante potranno essere raggiunte da una strada di servizio (ora di cantiere) mentre una strada pedonale, realizzata alla base del versante, consentirà il collegamento tra la via Cacciatori e la sponda del Seveso, nella porzione settentrionale dell'area, a partire da un piccolo parcheggio esterno all'attuale perimetro


	d'ambito. Complessivamente si prevede l'impianto di 1.300 individui per ettaro di superficie di cui 950 di specie arboree e 350 di specie arbustive.
ALTRE PRESCRIZIONI	Prevedere, per operazioni di forestazione e di ricostituzione della copertura vegetale erbacea, impiego esclusivo di specie autoctone di provenienza certificata.

#### **MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE**

##### **RISERVE E PRODUZIONI**

Produzione prevista (quinquennio) (m<sup>3</sup>): modifica del volume in "1.250.000" m<sup>3</sup> (aumento del volume di produzione di 90.000 mc, per aggiornamento del fabbisogno di Piano).

Riserve residue (dato giacimentologico) (m<sup>3</sup>): modifica del volume in "610.000" m<sup>3</sup>.

	PIANO CAVE 2022
	<b>ATEg6</b>

#### DATI GENERALI

SETTORE MERCEOLOGICO	Sabbia e Ghiaia
CAVA	Cava Rainoldi
COMUNI INTERESSATI	Alta Valle Intelvi (CO)
LOCALITA' E INDIRIZZO	Loc. Pradale - via Pradale - Alta Valle Intelvi (ex Lanzo Intelvi)
COORDINATE (WGS84) *	Lat. 45.977729; Long. 9.036649
CTR DI RIFERIMENTO (Scala 1:10.000)	B4A1

\*Le coordinate sono riferite alla posizione dell'ingresso in cava

#### TERRITORIO E CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Nuovo Inserimento	
Ambito preesistente X	P.C. 2003 (ATEg6)
AREA COMPLESSIVA DELL'AMBITO (m <sup>2</sup> )	65.953 m <sup>2</sup>
AREA ESTRATTIVA (m <sup>2</sup> )	35.038 m <sup>2</sup>
QUOTA MEDIA PIANO CAMPAGNA	845 m s.l.m.
FALDA FREATICA (q. max. prevedibile)	823 m s.l.m.
VINCOLI	<p>R.D.L. 3267 /1923 - Idrogeologico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D.Lgs.152/06 - Art. 94-zona di tutela assoluta pozzi e sorgenti</li> <li>• D.Lgs 42/2004 (ex D.Lgs 490/99) – Paesistico</li> </ul> <p>*I vincoli Idrogeologico e di zona di tutela delle captazioni idropotabili sono all'interno dell'ATE ma <u>esclusi dalle aree estrattive</u> per mezzo di una sub-delimitazione che tiene conto dei suddetti vincoli (vedi tavola CTR)</p>
VINCOLI PAI-PGRA Direttiva Alluvioni 2007/60/CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno scenario PAI - PGRA</li> </ul>
CONTESTO	Ambito di fondovalle fluvioglaciale, nel settore centrale del territorio di Lanzo Intelvi. È un'area caratterizzata da vari ordini di terrazzi morfologici al raccordo tra le zone montuose ad Ovest e la valle del T. Mora ad Est. Ambito agricolo/boschivo.
PARTICELLE CATASTALI (in coltivazione e recupero)	Foglio n. 9 – Mappali n. 806, 808, 810, 811, 814, 815, 816, 817, 818, 820, 822, 838, 839, 840, 841, 2614 (ex 1195), 807, 809, e 812

## PREVISIONI DI PIANO

### RISERVE E PRODUZIONI

VOLUMI DISPONIBILI STIMATI AL 5/2022 (m <sup>3</sup> )	14.330 m <sup>3</sup>
PRODUZIONE PREVISTA (QUINQUENNIO) (m <sup>3</sup> )	14.330 m <sup>3</sup>
RISERVE RESIDUE (dato giacimentologico) (m <sup>3</sup> )	0 m <sup>3</sup>

### MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

TIPOLOGIA DI COLTIVAZIONE	A cielo aperto - sopra falda - a gradoni multipli
QUOTA MASSIMA DI SCAVO	855 m s.l.m.
QUOTA MINIMA DI SCAVO	836 m s.l.m. (da variante PGP 2009)
MITIGAZIONI PREVISTE	<p>Effettuare una periodica attività di bagnatura dell'area di ingresso e delle piste interne per l'abbattimento delle polveri provenienti dall'area estrattiva e l'eventuale copertura dei cumuli per evitare l'erosione del vento.</p> <p>Prevedere attuazione di un monitoraggio periodico delle acque sotterranee.</p> <p>- Nell'ambito delle periodiche attività di monitoraggio, verificare l'eventuale presenza delle specie aliene invasive, ai sensi del DM 230/2017, e, qualora accertata, informare della presenza delle specie la task-force regionale (aliene@biodiversita.lombardia.it)".</p>

### MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

DESTINAZIONE FINALE	<b>Boschiva e/o agricola</b>
RECUPERO SCARPATE	Rimodellamento morfologico con gradoni a pendenza max. 35°, seguirà piantumazione con nuclei a faggeta montana.
RECUPERO FONDO CAVA	Riassetto morfologico pianeggiante e rinverdimento con essenza prative.
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	Il recupero deve essere eseguito in itinere e coevo alle fasi di coltivazione.
ALTRE PRESCRIZIONI PER IL RECUPERO FINALE	Prevedere, per operazioni di forestazione e di ricostituzione della copertura vegetale erbacea, impiego esclusivo di specie autoctone di provenienza certificata.

### MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA

#### MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

Altre prescrizioni per la coltivazione: in sede di approvazione del progetto di gestione produttiva dovrà essere verificato il rischio di incendio boschivo per l'area ricadente all'interno di un'area boscata, come mostrato sulla tavola 1b ovest del Piano di Emergenza Comunitario (D.G.R. n.° VIII/4732 del 16/05/2007) della Comunità Montana Lario Intelvese.

#### **4. Proposte di modifica alle schede delle cave di recupero**

##### **Rg1**


##### MODALITÀ DI COLTIVAZIONE

Altre prescrizioni per la coltivazione: in fase di autorizzazione del progetto di coltivazione valutare la compatibilità con eventuali via di fuga indicate per la gestione del rischio incendi boschivi nel Piano di Protezione Civile del Comune di Porlezza.

##### MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

Recupero fondo cava: ritombamento fino a quota del piano di campagna e conseguente riqualificazione e rinaturalizzazione dell'area nord est, dove è sito il secondo laghetto, con le seguenti prescrizioni:

- presentazione di un progetto integrato di ricostruzione del corridoio ecologico, da attuarsi al termine della escavazione, comprensivo degli interventi sul laghetto da rinaturalizzare, da sottoporre a validazione degli uffici provinciali;
- rimozione di tutte le sponde verticali in pietra e/o posizionate in direzione del Torrente Cuccio (nord) e della formazione boscata (est) e rimodellamento delle nuove sponde in terra con pendenze idonee all'utilizzo da parte degli anfibi;
- impianto di specie erbacee-arbustive idonee;
- eradicazione del popolamento ittico esistente (Carpe);
- le operazioni di ritombamento del laghetto devono essere effettuate al di fuori del periodo riproduttivo della fauna, quindi fra i mesi ottobre e febbraio.

	<b>PIANO CAVE 2022</b>
	<b>Rg1 – (ex ATEg7)</b>

#### DATI GENERALI

SETTORE MERCEOLOGICO	Sabbia e Ghiaia
CAVA	Centro Inerti Porlezza s.r.l
COMUNI INTERESSATI	Porlezza (CO)
LOCALITA' E INDIRIZZO	Loc. Garovo – via S. Maurizio - Porlezza
COORDINATE (WGS84) *	Lat. 46.031571; Long. 9.134786
CTR DI RIFERIMENTO (Scala 1:10.000)	B3B5

\*Le coordinate sono riferite alla posizione degli uffici

#### TERRITORIO

Nuovo Inserimento	
Ambito preesistente X	P.C. 2003 (ATEg7)
AREA COMPLESSIVA DELL'AMBITO (m <sup>2</sup> )	65.430 m <sup>2</sup>
AREA ESTRATTIVA (m <sup>2</sup> )	31.040 m <sup>2</sup>
QUOTA MEDIA PIANO CAMPAGNA	280 m s.l.m.
FALDA FREATICA (q. max. prevedibile)	274 m s.l.m.
VINCOLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.Lgs 42/2004 (ex D.Lgs 490/99) – Paesistico</li> <li>• Art. 8.8 Disp. Norm. P.G.T. - In parte in fascia di rispetto del depuratore</li> </ul>
VINCOLI PAI-PGRA Direttiva Alluvioni 2007/60/CE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno scenario PAI - PGRA</li> </ul>
CONTESTO	Area di Piana alluvionale, sita nel settore orientale del territorio di Porlezza, in loc. S. Maurizio. L'area si inserisce nel contesto pianeggiante della Val Menaggio, tra le sponde del Lago di Como a Est ed il Lago Ceresio (a Ovest).
PARTICELLE CATASTALI (in coltivazione e recupero)	Foglio n. 9 – Mappali n. 604, 1324p, 1356, 2611p e 2612

#### PREVISIONI DI PIANO

#### RISERVE E PRODUZIONI

VOLUMI DISPONIBILI STIMATI AL 4/2022 (m <sup>3</sup> )	40.000 m <sup>3</sup>
PRODUZIONE PREVISTA (QUINQUENNIO) (m <sup>3</sup> )	40.000 m <sup>3</sup>
RISERVE RESIDUE (dato giacimentologico) (m <sup>3</sup> )	0

**MODALITA' DI COLTIVAZIONE**

TIPOLOGIA DI COLTIVAZIONE	A cielo aperto – sotto falda - a gradoni multipli
QUOTA MASSIMA DI SCAVO	280 m s.l.m.
QUOTA MINIMA DI SCAVO	269 m s.l.m.
MITIGAZIONI PREVISTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Andranno escluse differenti destinazioni comportanti consumo di suolo ed effetto barriera per la veicolazione della biodiversità.</li> <li>- Nel contesto delle operazioni di recupero ambientale andrà mantenuto e riqualificato a fini naturalistici e paesaggistici l'esistente laghetto di cava.</li> <li>- Prevedere, per operazioni di forestazione e di ricostituzione della copertura vegetale erbacea, impiego esclusivo di specie autoctone di provenienza certificata.</li> <li>- Andranno effettuati, a cura di esperti botanici incaricati dai titolari del permesso di cava, periodici monitoraggi della distribuzione e dell'abbondanza di specie arboree, arbustive ed erbacee alloctone entro il perimetro dell'ambito. Gli esiti di detti monitoraggi, da condurre a cadenza biennale e da avviarsi entro un anno dalla data di approvazione del piano, andranno trasmessi agli uffici provinciali e regionali competenti, che disporranno eventualmente interventi di asportazione delle infestanti nelle situazioni di maggiore criticità.</li> <li>- Effettuare una periodica attività di bagnatura dell'area di ingresso e delle piste interne per l'abbattimento delle polveri provenienti dall'area estrattiva e l'eventuale copertura dei cumuli per evitare l'erosione del vento.</li> <li>- Prevedere attuazione di un monitoraggio periodico delle acque sotterranee.</li> <li>- Nell'ambito delle periodiche attività di monitoraggio, verificare l'eventuale presenza delle specie aliene invasive, ai sensi del DM 230/2017, e, qualora accertata, informare della presenza delle specie la task-force regionale (<a href="mailto:aliene@biodiversita.lombardia.it">aliene@biodiversita.lombardia.it</a>)".</li> </ul>

**MODALITA' DI RECUPERO FINALE**

DESTINAZIONE FINALE	<b>Agricola con finalità di riconnessione ecologica</b>
RECUPERO SCARPATE	Scarpate emerse inclinate a 30°, riempimento con materiali inerti e rinverdimento mediante stesura di uno strato di terreno coltivo (spessore 0,50 m).
RECUPERO FONDO CAVA	Mantenimento del laghetto con scarpate sommerse inclinate di 27°
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il recupero deve essere eseguito in itinere e coevo alle fasi di coltivazione.</li> <li>Le operazioni di ripristino morfologico e recupero ambientale dovranno essere ultimate entro 1 anno dal termine della coltivazione del giacimento</li> <li>- Nel contesto delle operazioni di recupero ambientale dovrà essere integralmente rimossa anche l'area impianti.</li> </ul>



## **MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE**

### **MODALITA' DI COLTIVAZIONE**

Altre prescrizioni per la coltivazione: in fase di autorizzazione del progetto di coltivazione valutare la compatibilità con eventuali via di fuga indicate per la gestione del rischio incendi boschivi nel Piano di Protezione Civile del Comune di Porlezza.

### **MODALITÀ DI RECUPERO FINALE**

Recupero fondo cava: ritombamento fino a quota del piano di campagna e conseguente riqualificazione e rinaturalizzazione dell'area nord est, dove è sito il secondo laghetto, con le seguenti prescrizioni:

- presentazione di un progetto integrato di ricostruzione del corridoio ecologico, da attuarsi al termine della escavazione, comprensivo degli interventi sul laghetto da rinaturalizzare, da sottoporre a validazione degli uffici provinciali;
- rimozione di tutte le sponde verticali in pietra e/o posizionate in direzione del Torrente Cuccio (nord) e della formazione boscata (est) e rimodellamento delle nuove sponde in terra con pendenze idonee all'utilizzo da parte degli anfibi;
- impianto di specie erbacee-arbustive idonee;
- eradicazione del popolamento ittico esistente (Carpe);
- le operazioni di ritombamento del laghetto devono essere effettuate al di fuori del periodo riproduttivo della fauna, quindi fra i mesi ottobre e febbraio.