

Proposta di piano cave provinciale di mantova 2^a CONFERENZA / FORUM DI VAS, 16 aprile 2018



PIANO CAVE

provincia di mantova della **PROVINCIA di MANTOVA**

L.R. 8 agosto 1998 n.14

Adottato
Approvato
Proposta
Versione
Tipo
Scala

PCP
RELAZIONE TECNICA



PIANO CAVE

provincia di mantova della **PROVINCIA di MANTOVA**

L.R. 8 agosto 1998 n.14

Adottato
Approvato
Proposta
Versione
Tipo
Scala

PCP
NORMATIVA TECNICA



PIANO CAVE

provincia di mantova della **PROVINCIA di MANTOVA**

L.R. 8 agosto 1998 n.14

Adottato
Approvato
Proposta
Versione
Tipo
Scala

PCP
RAPPORTO AMBIENTALE

Giorgio Redolfi

Provincia di Mantova - Servizio Pianificazione Territoriale, Attività Estrattive, Agenti Ittico Venatori

Proposta di piano cave provinciale di mantova 2^a CONFERENZA / FORUM DI VAS, 16 aprile 2018

AUTORITÀ PROCEDENTE

Dirigente dell'Area Pianificazione Territoriale, Patrimonio e Appalti, *Dott.ssa Gloria Vanz*

GRUPPO DI LAVORO

COORDINAMENTO GENERALE: ARCH. GIORGIO REDOLFI

COORDINAMENTO OPERATIVO: ARCH. ELENA MOLINARI

RESPONSABILE TECNICO: ARCH. PAOLO ZAMPOLLI

OPERATORE TECNICO: DOTT. LORENZO TRUFFELLI

OPERATORE TECNICO: ING. FEDERICO MALAGONI

RESPONSABILE VAS – VIC: ARCH. MANUELA FORNARI

REFERENTE PER LE ANALISI E LE ELABORAZIONI VAS-VIC: DOTT. MAURO PERRACINO

REFERENTE PER LE ANALISI E LE ELABORAZIONI TECNICO-GEOLOGICHE: DOTT. ALBERTO BARACCA

AUTORITÀ COMPETENTE

Dirigente dell'Area Ambiente, Sistemi Informativi, Innovazione, *Ing. Renzo Bonatti*

GRUPPO DI LAVORO

COORDINAMENTO GENERALE: DOTT.SSA SUSANNA PERLINI

REFERENTE PER AMBIENTE E NATURA: DOTT.SSA FRANCESCA RIZZINI

REFERENTE PER VIABILITÀ E TRASPORTI: ARCH. PAOLO AGOSTI

REFERENTE PER PAESAGGIO: ARCH. MARISA CALVANO

Gli obiettivi per le fasi di attuazione

- Individuare **criteri di flessibilità nella programmazione**, prevedendo procedure di verifica periodica delle **attività e dei fabbisogni**.
- Ottenere il **rispetto dei tempi** e dei modi di intervento, promuovendo il **recupero per fasi** già durante l'estrazione.
- Prevedere norme, risorse e **strumenti di controllo**, idonei a garantire il **rispetto dei termini** e dei modi programmati di **scavo e recupero**.
- Definire criteri per **condizionare l'autorizzazione** di nuove cave al **recupero finale** delle cave e delle aree già scavate.
- Prevedere strumenti (**convenzioni, fidejussioni...**) efficaci per gli **interventi sostitutivi dei comuni**, a garanzia dei recuperi.

L'attuazione

Il piano adottato dalla Provincia e approvato dalla Regione, si attua attraverso diversi procedimenti progettuali e valutativi nell'ambito dei quali saranno raccolti i pareri di diversi enti:

- **Progetto di gestione dell'ambito estrattivo (ATE)**, che individua tutte le singole cave, tempi, modi e tutti gli interventi da realizzare nelle fasi di scavo e recupero.
- **S.I.A. e V.I.A. del progetto d'ATE**, che definiscono gli impatti, nonché le prescrizioni e gli interventi per la loro mitigazione e compensazione.
- **Progetto Attuativo della Cava**, che dettaglia gli interventi da realizzare, precisando tempi, modi e costi.
- **Autorizzazione e convenzione della Cava**, che definisce condizioni, prescrizioni e adempimenti da rispettare.

La gestione

Tutto il processo di pianificazione, attuazione e approfondimento per i singoli interventi rischia di essere vanificato se non è accompagnato da:

- **Attività di vigilanza e controllo costante e strutturata** da parte dei Comuni con un adeguato supporto della Provincia e il coinvolgimento degli altri Enti interessati (Parchi, Cons. di bonifica).
- **Efficienti strumenti e adeguate risorse** che permettano di intervenire in modo efficace, anche applicando la procedura dell'intervento sostitutivo.
- **Verifica continua** delle attività, delle criticità e dei fabbisogni che permetta di definire e attuare rapidamente soluzioni alle problematiche emergenti.

Processo di attuazione e gestione

Il Piano approvato costituisce solo il primo passo, saranno le attività successive che determineranno possibili successi e fallimenti delle scelte di piano.

Enti e Operatori devono impegnarsi, collaborare e vigilare perché si attui una gestione ottimale del piano e delle cave, nell'interesse di tutti.

Per affrontare le successive fasi, il piano fornisce alcune prime indicazioni in due strumenti che potranno essere oggetto di integrazione e approfondimento, anche nell'ambito della VAS:

- **Il Sistema di Monitoraggio**
- **La Normativa Tecnica**

Il Sistema di Monitoraggio

Il monitoraggio di VAS del Piano Cave è finalizzato al **controllo dei potenziali effetti sull'ambiente** derivanti dall'attuazione del Piano.

Le finalità del monitoraggio sono diverse:

- intercettare tempestivamente gli **effetti negativi**;
- verificare il **raggiungimento degli obiettivi** di piano e di sostenibilità ambientale;
- adottare le opportune **misure correttive**.

Il Monitoraggio

La progettazione del sistema di monitoraggio è focalizzata principalmente sui seguenti elementi:

- l'identificazione delle **fasi di monitoraggio**;
- la definizione del **sistema di governance** necessario per attuare il monitoraggio;
- la progettazione del sistema e l'identificazione di **un insieme di indicatori**.

Gli Indicatori di monitoraggio

In questa prima fase di definizione, il monitoraggio viene strutturato in due macroambiti:

- Il monitoraggio del contesto che studia le dinamiche del contesto ambientale, territoriale e sociale di riferimento del Piano, attraverso gli **indicatori di contesto**, correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento per il Piano;
- Il monitoraggio dei processi di variazione delle dinamiche di contesto, rispetto a obiettivi previsti e limiti ammissibili, derivate dall'attuazione del piano, attraverso gli **indicatori di processo** che misurano il grado di attuazione rispetto agli obiettivi di Piano.

Gli Indicatori

Per essere efficaci gli indicatori devono essere:

- **pochi**, per non introdurre troppe variabili da gestire;
- **semplici**, di facile comprensione;
- **significativi**, capaci di rappresentare la realtà locale;
- **strategici**, capaci di fornire informazioni sul futuro;
- **calcolabili**, traducibili in valori quantitativi;
- **verificabili** statisticamente nel tempo.

Ma soprattutto devono essere: **RILEVABILI e GESTIBILI**

Prima proposta dei dati e degli indicatori per il monitoraggio del Piano Cave

La proposta dovrà essere oggetto di approfondimento, definizione puntuale e verifica nelle prime fasi di attuazione del piano, in particolare:

1. Nell'ambito dei procedimenti di **Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)** dei progetti d'ATE, al fine di integrare gli indicatori, le attività e i processi di monitoraggio della VAS con quelli della VIA.
2. Nell'ambito di uno specifico **documento tecnico sul monitoraggio del Piano**, che dettagli criteri, procedure, dati e rapporti previsto nella Normativa tecnica di piano (ART. 62).

Il sistema di governance del monitoraggio

Il rilievo e la fornitura dei dati dovrà essere realizzata dagli **Operatori** con le modalità e i tempi indicati negli atti autorizzativi.

Le attività di elaborazione dei dati e degli indicatori, fino alla redazione dei rapporti periodici di monitoraggio, saranno coordinate dalla **Provincia** in collaborazione con i **Comuni** e gli stessi **Operatori**, nell'ambito delle **attività di controllo sulle attività estrattive**.

Primo set di indicatori di contesto

COMPONENTE AMBIENTALE	TIPOLOGIA DI INDICATORE	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	FONTE
Suolo	Stato	Aree naturali e agricole speciali in ATE	Mq	DUSAF -Verificato
	Pressione	Aree degradate e già scavate in ATE	Mq	SIA-Operatore
	Pressione	Volumi di fabbisogno previsti	Mc	SIT Cave
	Pressione	Aree di scavo previste	Mq	SIT Cave
Aria	Stato	Valori di qualità dell'aria (anno zero)	Dato	SIA-Operatore
Acqua	Stato	Livello della falda massima calcolata	m slm	Catasto Cave
	Pressione	Valori di qualità delle acque (anno zero)	Dato	SIA-Operatore
Paesaggio	Stato	Aree vincolate D.Lgs. 42/2004 in ATE	Mq	SIT Cave
	Pressione	Aree ripristinate/recuperate previste	Mq	SIA-Operatore
Rumore	Stato	Classe acustica definita dal piano comunale	Classe	Comune
	Pressione	Valori acustica (anno zero)	Dato	SIA-Operatore
Rifiuti	Stato	Volumi di riciclato da demolizione prodotti	T / anno	SIT Cave
Mobilità	Stato	TGM mezzi pesanti su strade di accesso	N°	Provincia
	Pressione	Mezzi pesanti in transito previsti	N°	SIA-Operatore

Primo set di indicatori di processo

OBIETTIVI DI PIANO	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA
1. Garantire il soddisfacimento dei fabbisogni provinciali di materiale di cava, in modo congruo ed equilibrato rispetto ai fabbisogni di produzione e di utenza.	Volumi estratti / anno (per cava, operatore e ATE)	Mc
	Aree scavate / anno (per cava, operatore e ATE)	Mq
	Aree recuperate / anno (per cava, operatore e ATE)	Mq
2. Preservare le materie prime non rinnovabili quale obiettivo primario di sostenibilità, limitando ai fabbisogni i siti e i volumi di materiali estraibili. * Individuare prioritariamente aree estrattive in ampliamento o approfondimento di Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE) già attuati o che possano favorire il recupero di aree degradate o compromesse.	Rapporto tra volume di materiale estratto e fabbisogno stimato annuo (10%)	%
	Rapporto tra superficie scavata e scavo stimato annuo (10%)	%
3. Perseguire la massima compatibilità ambientale e paesaggistica, evitando anche di interessare aree di particolare interesse naturalistico, morfologico, storico e culturale. * Indirizzare l'attività estrattiva come opportunità per la valorizzazione agricola, ambientale, paesaggistica e per lo sviluppo della rete ecologica regionale. * Definire modalità e criteri per il risarcimento delle alterazioni e degli impatti ambientali e sociali prodotti, a mitigazione e compensazione per i territori oggetto di impatto.	Aree naturali, agricole speciali e vincolate D.Lgs. 42/2004, oggetto di scavo	Mq
	Rapporto tra aree naturali, agricole speciali e vincolate D.Lgs. 42/2004 e area scavata	%
	Aree con ripristino morfologico e recupero ambientale realizzate con interventi di mitigazione / compensazione	Mq
	Rapporto tra aree ripristinate/recuperate e totale aree da ripristinare/recuperare	%
	Misure di mitigazione e/o compensazioni previste e attuate	Nr
4. Individuare eventuali criteri di flessibilità nella programmazione dei materiali da estrarre, prevedendo procedure di verifica periodica delle attività e dei fabbisogni. * Definire criteri per condizionare l'autorizzazione di nuove cave al recupero finale delle aree già scavate, in particolare per le imprese che non vi abbiano provveduto o non stiano provvedendo ad eseguirlo.	Rapporto tra area degli interventi di mitigazione e/o compensazione e superficie dell'ambito territoriale estrattivo	%
	Stima anni per esaurimento volumi scavabili (per cava, operatore e ATE)	Nr
	Progetti di gestione degli ATE approvati (Nr., volumi, superfici)	Nr / Mc /Mq
	Progetti di attuazione delle Cave autorizzati (Nr., volumi, superfici)	Nr / Mc /Mq

Primo set di indicatori di processo

OBIETTIVI DI PIANO	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA
<p>5. Ottimizzare la localizzazione, il dimensionamento, la distribuzione degli ambiti estrattivi, nonché le modalità e le tecniche di intervento, trasporto e recupero.</p> <p>* Definire criteri localizzativi, dimensionali e distributivi per la valutazione delle proposte pervenute, che permettano di verificarne gli effetti e gli impatti sul territorio, l'ambiente, il paesaggio e il traffico.</p> <p>* Ridurre al minimo i flussi di traffico sulle strade e nei centri abitati, ottimizzando la localizzazione delle aree rispetto alla distribuzione delle lavorazioni e degli usi dei materiali.</p>	Valori di qualità dell'aria rilevati	Dato
	Livello della falda massima rilevata	Dato
	Valori di qualità delle acque rilevati	Dato
	Valori acustici rilevati	Dato
	Mezzi pesanti in transito al giorno rilevati	Nr
<p>6. Ottenere il rispetto dei tempi e dei modi di intervento e di recupero delle aree interessate, nonché del loro riuso, promuovendo anche il recupero per fasi già durante l'estrazione.</p> <p>* Concentrare le attività estrattive in un numero contenuto di ATE di dimensioni adeguate a garantirne un più agevole completamento e recupero finale.</p> <p>* Prevedere norme attuative, risorse e strumenti di controllo idonei a permettere di realizzare gli interventi di escavazione e di recupero nei termini e nei modi programmati.</p>	Progetti autorizzati con realizzazione per fasi comprensive di recupero	Nr.
	Autorizzazioni prorogate (per operatore e ATE)	Nr.
	Documento criteri e procedure per il monitoraggio del piano predisposto	Si / No
<p>7. Individuare soluzioni per il recupero delle cave dismesse e delle aree degradate che permettano di garantirne la fattibilità dal punto di vista economico e ambientale.</p>	Aree degradate e già scavate recuperate	Mq

Primo set di indicatori di processo

OBIETTIVI DI PIANO	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA
8. Prevedere, in linea di principio, cave sopra falda, con destinazioni finali per usi agricoli e ambientali e che non comportino consumo di suolo. * Approfondire i criteri per la valutazione degli interventi estrattivi nei fondi agricoli e per la realizzazione di bacini idrici, verificandone i reali fabbisogni e gli impatti.	Aree scavate sotto falda	Mq
	Volumi e aree scavate non in ATE	Mc / Mq
9. Sviluppare una fattiva collaborazione con i comuni, gli altri enti e le organizzazioni imprenditoriali, agricole e ambientali, perseguendo la condivisione delle scelte, in particolare con i comuni. * Prevedere procedure e strumenti (convenzioni, fidejussioni...) efficaci per gli interventi sostitutivi dei comuni, a garanzia del corretto e completo recupero delle aree estrattive. * Programmare l'attività estrattiva in relazione con il PTCP, con i piani di settore e con i PGT dei comuni, al fine di ottenere una pianificazione coordinata, coerente e condivisa. * Garantire la maggiore informazione e partecipazione possibile dei soggetti interessati nei procedimenti di valutazione (VAS, VIC e VIA) e nelle successive fasi di monitoraggio.	Convenzioni d'ufficio predisposte dalla Provincia	Nr
	Interventi di collaborazione / sopralluoghi / rilievi realizzati dalla provincia di supporto ai comuni	Nr
	Documento criteri e procedure su convenzioni, garanzie e interventi sostitutivi dei Comuni, predisposto e approvato	Si / No
	PGT adeguati al Nuovo Piano Cave Provinciale	Nr
	Soggetti coinvolti nei procedimenti di Via e approvazione degli ATE	Nr
10. Promuovere il recupero e il riciclaggio degli inerti da demolizione per soddisfare parte dei fabbisogni con materiale a basso impatto ambientale, a partire dalle opere pubbliche della Provincia e dei Comuni. * Favorire e incentivare il recupero, il riciclaggio e l'utilizzo degli inerti da demolizioni, promuovendo proposte per la qualificazione tecnica dei materiali riciclati, al fine di favorirne gli usi.	Materiale riciclato da demolizione prodotto e utilizzato nelle opere pubbliche	T / anno

La Normativa tecnica

Le norme tecniche sono state elaborate con riferimento alla DGR 2752/2011 che ha definito la normativa tecnica di riferimento per i piani cave provinciali.

Premessa

TITOLO I - Contenuti, definizioni e ambiti d'applicazione

TITOLO II - Norme tecniche comuni

TITOLO III - Norme particolari per la coltivazione

Capo I: Ghiaia-sabbia

Capo II: Argilla e torbe

~~CAPO III: Pietre ornamentali~~

TITOLO IV - RECUPERO AMBIENTALE

TITOLO V - NORME FINALI E TRANSITORIE

ALLEGATO A: schede e carte degli ambiti territoriali estrattivi (1:10.000)

ALLEGATO B: schede e carte delle cave di recupero (1:10.000)

ALLEGATO C: schede e carte delle cave di riserva (1:10.000)

ALLEGATO D: schede e carte dei giacimenti sfruttabili (1:30.000)

Titolo IV - Recupero ambientale

Art. 45 - Modalità di esecuzione delle opere di recupero e comunicazioni

7. Ogni anno, il titolare dell'autorizzazione comunica al/ai Comune/i competente/i per territorio e alla Provincia lo stato di avanzamento degli interventi di coltivazione e di recupero eseguite, **presentando una relazione tecnica che evidenzi lo stato di conservazione della vegetazione messa a dimora.**

8. A completamento degli interventi di recupero, **devono essere previste azioni manutentive volte a garantire l'attecchimento della vegetazione legnosa** messa a dimora; di tale condizione deve essere dato riscontro nella relazione annuale da trasmettere al Comune e alla Provincia.

9. **Gli interventi di compensazione ambientale possono trovare diretta attuazione all'interno dell'ambito di cava, ma anche in aree limitrofe o esterne**, in tutti i casi sarà cura del proponente indicare, già a livello del Progetto di gestione dell'ATE, le zone su cui si intende intervenire fornendo adeguate evidenze di carattere naturalistico.

10. **Possono essere previste e/o prescritte opere mitigative al fine di minimizzare l'eventuale insorgenza di forme interferenti in fase di lavorazione**; a completamento dell'attività estrattiva, per tali opere potrà essere prevista la rimozione, previa autorizzazione della Provincia.

Titolo IV - Recupero ambientale

Art. 47 - Opere in verde

7. Per gli interventi a verde eseguiti all'interno e/o all'esterno del sito estrattivo, il piano delle **cure colturali** deve trovare una sua **articolazione temporale per almeno 3-5 anni** successivi al completamento delle opere di piantumazione.

Art. 49 - Riutilizzo delle aree di cava

4. Alla conclusione degli attività estrattive e di recupero, nel riutilizzo delle aree di cava **devono sempre essere preservate le aree naturali e a vegetazione messa a dimora** in fase di recupero ambientale, quale elemento mitigativo e compensativo, prescritto nell'autorizzazione rilasciata.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 62 - Indirizzi e strumenti per la gestione e attuazione del piano

1. **Costituiscono riferimenti generali e specifici per la gestione e attuazione del piano, in particolare per le istruttorie dei provvedimenti di approvazione dei progetti di gestione degli ambiti territoriali estrattivi di cui all'art. 9 e di autorizzazione dei progetti attuativi delle cave di cui all'art. 10:**

- a) **criteri**, direttive e istruzioni, previste dalla L.R. 14/1998 e dalla Regione,
- b) indirizzi e **obiettivi** per il Piano Cave approvati con DCP n. 23 del 30/05/2017,
- c) Il sistema di **fattori fondamentali, produttivi, territoriali e preferenziali**, utilizzati per la valutazione delle proposte e la definizione degli Ambiti territoriali estrattivi, di cui al cap. 5 della Relazione Tecnica e al documento istruttore: Relazione fabbisogni e produzioni, valutazione e definizione degli ATE.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 62 - Indirizzi e strumenti per la gestione e attuazione del piano

2. La Provincia, sentita la Consulta cave provinciale, i comuni interessati e la Regione Lombardia, può adottare documenti di criteri e procedure per la gestione e attuazione del piano sui seguenti temi:

- a) **Progetti di gestione produttiva**, redazione, istruttoria e approvazione degli **ATE**.
- b) **Progetti attuativi**, redazione, istruttoria e autorizzazione delle **cave**.
- c) **Concessioni, convenzioni e garanzie patrimoniali**.
- d) **Monitoraggio delle attività, degli interventi e dei fabbisogni**.
- e) **Vigilanza, controlli, sanzioni e interventi sostitutivi dei Comuni**.
- f) **Coordinamento e supporto della Provincia**.
- g) **Interventi estrattivi in fondi agricoli e altri interventi di scavo**.
- h) **Interventi di recupero, mitigazione e compensazione ambientale e paesaggistica**.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 63 - Indicazioni per il monitoraggio delle attività e dei fabbisogni

1. Al fine di garantire un corretto, omogeneo e adeguato sviluppo delle attività estrattive si prevede l'attivazione di un **sistema di monitoraggio continuo (almeno annuale)** degli interventi e degli impatti, **anche rispetto ai fabbisogni previsti** dal piano, che dovrà comprendere:

- a) definizione e raccolta dati e calcolo degli indicatori;
- b) confronto con gli andamenti previsti e attesi;
- c) Valutazione degli scostamenti, effetti, criticità e opportunità;
- d) formulazione di eventuali proposte di azioni e interventi correttivi.

2. Il monitoraggio, con le modalità e le specifiche di cui al documento di cui all'art. 62, dovrà comprendere, per ogni Cava prevista dal piano, almeno i seguenti dati:

- a) superficie interessata dall'attività estrattiva,
- b) tipi di materiale e volumi estratti,
- c) superficie interessata dal recupero ambientale,
- d) interventi di recupero realizzati,
- e) **scostamenti rispetto al cronoprogramma** degli interventi di coltivazione e recupero.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 63 - Indicazioni per il monitoraggio delle attività e dei fabbisogni

3. Sulla base del monitoraggio sarà prodotto un **Rapporto annuale sullo stato di attuazione del piano**, articolato per ogni Ambito e Cava prevista, di riferimento per azioni e interventi correttivi finalizzati a risolvere eventuali criticità.

4. **Ogni 3 anni** dall'approvazione del piano, sulla base dei Rapporti annuali di cui al comma 3, potrà essere effettuato una **verifica con eventuale aggiornamento sul dimensionamento del piano rispetto ai fabbisogni programmati**.

5. Il sistema di monitoraggio sarà realizzato in **collaborazione** con i soggetti e gli **operatori** che attueranno il piano, i **Comuni e gli altri Enti interessati** e costituirà riferimento anche per le attività di vigilanza e controllo.

6. Eventuali ritardi, lacune o anomalie nella fornitura dei dati da parte degli operatori potranno costituire motivo per l'applicazione delle **sanzioni** di cui all'art. 29, comma 3 della LR 1471998.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 64 - Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni

1. ..., l'autorizzazione all'apertura della cava è rilasciata, previa verifica della Provincia sullo **stato di avanzamento** degli interventi di coltivazione e delle opere di recupero ambientale indicate nel progetto d'ambito di cui all'art. 9, in altri provvedimenti autorizzativi rilasciati al richiedente, all'interno dello stesso ATE o in ATE diversi.
2. La verifica per il rilascio dell'autorizzazione, dovrà tener conto **delle fasi e dei fronti d'avanzamento**, delle aree il cui recupero è previsto in tempi successivi alla data di presentazione della domanda di apertura e dei piazzali interessati dalla prosecuzione dell'attività estrattiva, nonché delle situazioni di mancato recupero.
3. Il rilascio dell'autorizzazione potrà essere condizionato al **corretto sviluppo degli altri interventi** in essere che evidenziassero criticità e problematiche imputabili a **negligenza dell'operatore richiedente**.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 65 - Quote di mitigazione e compensazione ambientale

1. Riferimento per mitigazioni e compensazioni ambientali da prevedere nei progetti, la riqualificazione naturalistica di una **quota non inferiore al 10%** dell'area d'intervento (all'interno dei **Parchi Regionali 15%**).
2. Le quote di cui al comma 1, comprendono gli interventi di mitigazione previsti nelle **fasce di rispetto**, sulle **scarpate** e sul **fondo cava** e possono riguardare opere diverse di rinaturazione rispetto al bosco, rapportate comunque al valore economico ed ecologico del bosco.
3. Fatte salve mitigazioni non derogabili, le quote costituiscono riferimento anche per eventuali proposte di **interventi compensativi** ambientali, **posti all'esterno** dell'area di intervento.
4. Le quote potranno essere rimodulate **in base alle caratteristiche degli interventi estrattivi**, al contesto territoriale e paesaggistico, tenendo conto in particolare dei seguenti parametri: superficie di intervento, spessore e volume di scavo, recettori sensibili presenti nel raggio di 100 metri.

ALLEGATO A alla Normativa Tecnica: schede e carte degli ambiti territoriali estrattivi

DATI GENERALI

Settore merceologico:	sabbia e ghiaia
Cave:	San Giacomo 5, San Giacomo 6, San Giacomo 8, San Giacomo 9
Comune:	Cavriana
Località:	Palazzetto
Sezione CTR:	E6a5
Individuazione catastale:	Foglio 25 mappali 90-93-1005-259-120-121-275-956-955-289-291-293-295-123-290-292-294-296-1085-1086 Foglio 30 mappali 10-12-17-265-13-16-14-270-247-267-15-269-108-25-151-26-110-28-29-944 parte-37

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Nuovo inserimento <input type="checkbox"/>	
Ambito preesistente <input checked="" type="checkbox"/>	Sigla: ATEg3
Area complessiva dell'ambito (mq)	378.000
Area estrattiva (mq)	268.000
Quota media piano campagna (m s.l.m.)	73 a nord – 63 a sud
Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.)	62,5 a nord – 60 a sud
Vincoli	Rientra in un ambito di tutela paesaggistica art. 136, comma 1, lettere c) e d) D Lgs 42/2004 e interferisce con area di tutela paesaggistica art. 142 comma 1) lettera c) "fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde" (relativo al Fosso Re-Rio Pescante) D Lgs 42/2004. Distanze di rispetto da strade ad uso pubblico carrozzabili e da edifici non disabitati.
Contesto	L'Ambito Estrattivo g3 ricade all'interno del giacimento G4. È vicino ad un tratto della rete stradale regionale in costruzione (tangenziale di Guidizzolo). Rientra nel "circondario" A: Alto Mantovano e nell'Unità Tipologica di Paesaggio UDP2 "Alta pianura ghiaiosa" (paesaggi della pianura). È interessato da zona di ricarica/scambio dell'idrostruttura sotterranea intermedia (PTUA 2017) e ricade all'interno di un'area ad elevata vulnerabilità dell'acquifero.

PREVISIONI DI PIANO

Riserve e produzioni

Volumi massimi disponibili nell'Ambito stimati (mc)	470.000
Produzione prevista nel decennio (mc)	470.000
Riserve residue (mc)	0

Modalità di coltivazione

Tipologia di coltivazione	Cava a fossa sopra falda
Quota massima di scavo (m s.l.m.)	64
Quota minima di scavo (m s.l.m.)	60
Mitigazioni previste	
Altre prescrizioni per la coltivazione	Quota di ripristino del piano campagna a 1 m dalla massima escursione della falda.
Note	All'interno dell'ambito è presente un impianto di lavorazione inerti.

Modalità di recupero finale

Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	Pendenza a 25° con utilizzo di limi, piantumazione arboreo-arbustiva e inerbimenti
Recupero fondo cava	Uso agricolo
Altre prescrizioni per il recupero finale	

