RAPPORTO AMBIENTALE

Allegato 2

Schede di valutazione delle Cave di riserva per Opere pubbliche

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

REDATTORI:

Dott. Mauro Perracino

Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali di Milano, n. 1232

Dott. Giovanni Santamaria

Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici Laureati, n. 228

Dott.ssa Elena Guerrirei

Ordine dei Geologi della Valle d'Aosta, n. 66

Dott.ssa Alice De Priori

Phytosfera
Studio associato

Studio Associato Phytosfera

Via Canevari 1, Pavia 27100

Allegato 2
Schede di valutazione delle Cave di riserva per Opere pubbliche

Di seguito viene proposta una breve analisi rispetto alle cave di riserva per Opere Pubbliche inserite nel Piano Cave Provinciale. Si evidenzia come detta valutazione assuma un carattere ed una valenza complementare alle analisi proposte nella procedura di VAS in quanto gli ambiti di seguito descritti sono il risultato di procedure valutative già autorizzate e quindi in solo recepimento, non più, quindi, in oggetto di possibile variazione.

ATE Pg1 – COMUNE DI MARCARIA, LOC. BOSCHINA MORTIZZA	**SETTORE SABBIA E GHIAIA**

LOCALIZZAZIONE

DEFINIZIONE AMBITO

Nuovo inserimento ■

Ambito preesistente □

COMUNE DI RIFERIMENTO

Marcaria

LOCALITÀ

Boschina Mortizza

CTR DI RIFERIMENTO

E8a2 – E8b2

INDIVIDUAZIONE CATASTALE

Foglio 93 mappali 2-3-6-7-8-9-10-11-13-15-16-17-18-19-24-25-26-28-29-32-33

CAVE

MN1

CONTESTO

Cava di riserva per l'Autostrada Cremona - Mantova

Area complessiva	361.000 mq
Area estrattiva	-
Quota media piano campagna	20 m s.l.m.
Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.)	circa 18 (in funzione del regime idraulico del fiume Oglio)

LEGENDA

perimetro ambito

aree di rispetto

PREVISIONI DI PIANO

Volumi massimi disponibili stimati	1.100.000 mc
Mitigazioni previste	Il progetto d'ambito dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza, eventualmente solo screening; la VIC non sarà dovuta solo se il progetto in forma definitiva ha già ricevuto VIC positiva e tenuto conto del parere degli enti gestori interessati
Quota minima di scavo	12,59 m s.l.m.
Tipologia di coltivazione	Cava a fossa sotto falda

MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

Destinazione finale	naturalistica
Recupero scarpate	Pendenza variabile tra 2° e 12° delle parti sommerse 315 gg/anno, realizzazione di superfici sub pianeggianti esondate 150 gg/anno
Recupero fondo cava	Realizzazione.canale – largh.min. 30 m, fondo alveo 12,59 m s.l.m.

ATE Pg2 – SAN MARTINO DELL'ARGINE, LOC. LAMETTE	SETTORE SABBIA E GHIAIA

LOCALIZZAZIONE

DEFINIZIONE AMBITO

Nuovo inserimento ■

Ambito preesistente □

COMUNE DI RIFERIMENTO

San Martino dell'Argine

LOCALITÀ

Lamette

CTR DI RIFERIMENTO

D8e1

INDIVIDUAZIONE CATASTALE

Foglio 11 mappali 80-82-83-85-87-89-91-102-103-104-105-106-107-118-311-315-316-317

CAVE

MN2

CONTESTO

Cava di riserva per l'Autostrada Cremona - Mantova

CARATTERISTICHE AMBITO

Area complessiva	84.000 mq
Area estrattiva	-
Quota media piano campagna	25,5 m s.l.m.
Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.)	24

PREVISIONI DI PIANO

Volumi massimi disponibili stimati	1.100.000 mc
Mitigazioni previste	Il progetto d'ambito dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza, eventualmente solo screening; la VIC non sarà dovuta solo se il progetto in forma definitiva ha già ricevuto VIC positiva e tenuto conto del parere degli enti gestori interessati
Quota minima di scavo	-0,30 m s.l.m
Quota massima di scavo	25,70 (profondità massima di scavo)
Tipologia di coltivazione	Cava a fossa sotto falda

LEGENDA

perimetro ambito

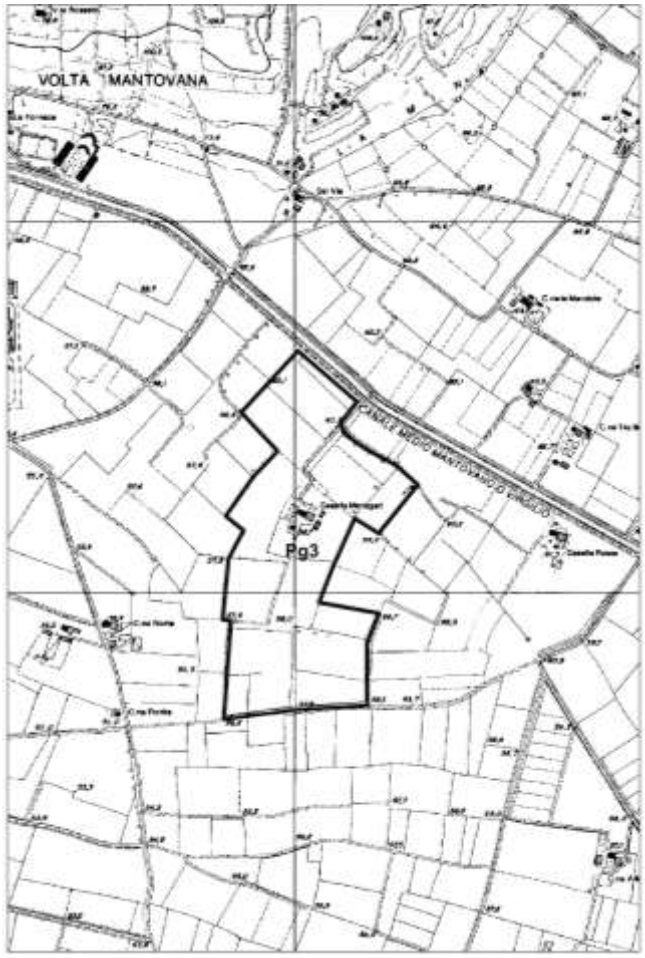
aree di rispetto

MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

Destinazione finale	naturalistica
Recupero scarpate	Pendenza parte superiore 15°, acclivi 27° a partire da quota 21,2 m s.l.m. dove è prevista una banca larga 2 m
Recupero fondo cava	Fondo cava a quota – 0,30 m s.l.m. sommerso

ATE Pg3 – VOLTA MANTOVANA, LOC. CASELLA MENEGARI	SETTORE SABBIA E GHIAIA

LOCALIZZAZIONE



DEFINIZIONE AMBITO

Nuovo inserimento ■

Ambito preesistente □

COMUNE DI RIFERIMENTO

Volta Mantovana

LOCALITÀ

Casella Menegari

CTR DI RIFERIMENTO

E7b1

INDIVIDUAZIONE CATASTALE

Foglio 38 mappali 12-19-50-51-70-79-83-84-85-86-117-118-119

CAVE

MN3

CONTESTO

Cava di riserva per l'Autostrada Cremona - Mantova

CARATTERISTICHE AMBITO

Area complessiva	127.000 mq
Area estrattiva	-
Quota media piano campagna	60,70 a Nord – 57,20 a Sud
Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.)	54÷53

PREVISIONI DI PIANO

Volumi massimi disponibili stimati	520.000 mc
Produzione prevista nel decennio	-
Quota minima di scavo	
Quota massima di scavo	5,50 (profondità massima di scavo)
Tipologia di coltivazione	Cava a fossa sopra falda

LEGENDA

perimetro ambito

aree di rispetto

MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

Destinazione finale	Naturalistica / ricreativa
Recupero scarpate	Pendenza 35°
Recupero fondo cava	Naturalistico

Mitigazioni previste	Il progetto d'ambito dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza, eventualmente solo screening; la VIC non sarà dovuta solo se il progetto in forma definitiva ha già ricevuto VIC positiva e tenuto conto del parere degli enti gestori interessati
Note	L'area dell'ambito proposto è stata interessata in passato da attività estrattiva in fondi agricoli

NOTE: Dati desunti da Relazione cantierizzazione e sicurezza - progetto definitivo Autostrada Regionale "Integrazione del sistema transpadano Direttrice Cremona-Mantova"

DESCRIZIONE

Le cave previste sono 6, suddivise in prima e seconda/terza fase:

- Prima fase – MN1 a Marcaria, MN2 a San Martino dell'Argine e MN3 a Volta Mantovana.
- Seconda/terza fase – Suzzara, San Nicolò (Borgoforte) e Dosolo.

Tuttavia quelle della seconda e terza fase sono considerati "siti di potenziale prelievo" senza alcuna ipotesi progettuale, pertanto vengono individuate nel Piano Cave solo quelle della prima fase.

VALUTAZIONE

In questa parte viene riassunta la situazione attuale rispetto ad informazioni generali e all'iter procedurale del progetto infrastrutturale che è stato assoggettato a procedura di VIA

L'integrazione del sistema transpadano - direttrice Cremona-Mantova è autostrada regionale prevista dalla d.g.r. 7/9865/2002, assunta ai sensi della L.R. 9/2001, rientra nel Programma regionale di sviluppo ed è indicata nel Piano territoriale regionale quale infrastruttura prioritaria.

Il progetto preliminare è stato oggetto di Valutazione di Impatto Ambientale che ha avuto esito positivo con prescrizioni.

Il 2 novembre 2009 Regione Lombardia, a seguito di concertazione con gli Enti interessati, ha formulato parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale con prescrizioni.

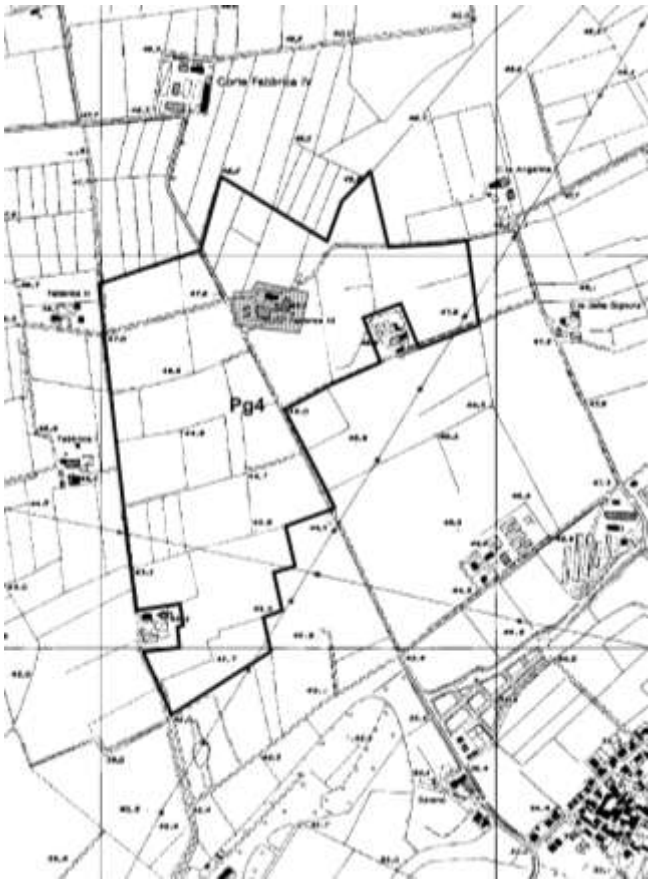
Il 18 luglio 2011 il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali e acquisito il parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, ha formulato parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale con condizioni e prescrizioni.

Entro tre mesi dall'approvazione del progetto definitivo dell'opera, un Osservatorio ambientale da costituirsi ad hoc avrebbe dovuto verificare l'ottemperanza alle condizioni e prescrizioni.

L'approfondimento progettuale del tratto D, da realizzarsi in fase 3, che interessa il territorio mantovano, è demandato a specifica progettazione definitiva e relativa analisi e valutazione ambientale.

ATE Pg4 – GOITO, LOC. COSTA DELLA SIGNORA	SETTORE SABBIA E GHIAIA

LOCALIZZAZIONE



DEFINIZIONE AMBITO

Nuovo inserimento ■

Ambito preesistente □

COMUNE DI RIFERIMENTO

Goito

LOCALITÀ

Costa della Signora

CTR DI RIFERIMENTO

E7b1 - E7b2

INDIVIDUAZIONE CATASTALE

Foglio 13 mappali 2-4-5-6-7-9-18-44-59-60; Foglio 15 mappali 5-6-8-61-66-67-73-74-75-76-77-78-79-80-82

CAVE

1MNa

CONTESTO

Cava di riserva per il collegamento autostradale TI-BRE

CARATTERISTICHE AMBITO

Area complessiva	640.000 mq
Area estrattiva	-
Quota media piano campagna	47,80 a Nord – 42,70 a Sud
Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.)	46 (nord) – 41 (sud)

PREVISIONI DI PIANO

Volumi massimi disponibili stimati	1.507.955
Mitigazioni previste	Il progetto d'ambito dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza, eventualmente solo screening; la VIC non sarà dovuta solo se il progetto in forma definitiva ha già ricevuto VIC positiva e tenuto conto del parere degli enti gestori interessati
Quota massima di scavo	2,80 (profondità media di scavo)
Tipologia di coltivazione	Cava a fossa sopra falda
Altre prescrizioni per la coltivazione	Quota di ripristino del piano campagna a 1 m dalla massima escursione della falda

LEGENDA

perimetro ambito

aree di rispetto

MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	Pendenza 25° utilizzo di limi, piantumazione arboreo-arbustiva, destinazione agricola
Recupero fondo cava	Uso agricolo
Altre prescrizioni per il recupero finale	Piantumazione arboreo arbustiva
Note	L'area dell'ambito proposto è stata interessata in passato da attività estrattiva in fondi agricoli

ATE Pg5 – GOITO- VOLTA MANTOVANA, LOC. CAMPAGNONE-BELVEDERE	SETTORE SABBIA E GHIAIA

LOCALIZZAZIONE

DEFINIZIONE AMBITO

Nuovo inserimento ■

Ambito preesistente □

COMUNE DI RIFERIMENTO

Goito- Volta Mantovana

LOCALITÀ

Campagnone-Belvedere

CTR DI RIFERIMENTO

E7b1

INDIVIDUAZIONE CATASTALE

Comune di Goito Foglio 14 mappali 20-21-22-100-103-104-109-110; Comune di Volta MN Foglio 47 mappali 54-71-72-79-91-92-98, Foglio 48 mappali 40-44-45-48-55-66-85-113-114-128-129-134-143

CAVE

1MNb

CONTESTO

Cava di riserva per il collegamento autostradale TI-BRE

CARATTERISTICHE AMBITO

Area complessiva	760.000 mq
Area estrattiva	-
Quota media piano campagna	55,40 a Nord – 50,60 a Sud
Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.)	50 (nord) – 48 (sud)

PREVISIONI DI PIANO

Volumi massimi disponibili stimati	1.926.484
Mitigazioni previste	Il progetto d'ambito dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza, eventualmente solo screening; la VIC non sarà dovuta solo se il progetto in forma definitiva ha già ricevuto VIC positiva e tenuto conto del parere degli enti gestori interessati
Quota massima di scavo	2,80 (profondità media di scavo)
Tipologia di coltivazione	Cava a fossa sopra falda

LEGENDA

perimetro ambito

aree di rispetto

MODALITÀ DI RECUPERO FINALE

Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	Pendenza 25° utilizzo di limi, piantumazione arboreo-arbustiva, destinazione agricola
Recupero fondo cava	Uso agricolo
Altre prescrizioni per il recupero finale	Piantumazione arboreo arbustiva

Altre prescrizioni per la coltivazione	Quota di ripristino del piano campagna a 1 m dalla massima escursione della falda
Note	La parte dell'ambito proposto ricadente in comune di Goito è stata interessata in passato da attività estrattiva in fondi agricoli

Note	Dati desunti da Relazione del piano cave e siti di deposito - progetto definitivo “Corridoio plurimodale Tirreno-Brennero” (TiBre)

DESCRIZIONE

L’ambito di cava 1 MN: Costa della signora - unità di cava 1 MN a e unità di cava 1 MN b – è delimitato a Nord dal Canale Medio Mantovano o Virgilio, a Sud ed a Est dalla scarpata del terrazzo di I ordine e a Ovest dalla S.P. 19 Goito-Volta Mantovana.

Entrambe le unità interferiscono parzialmente con ambiti territoriali estrattivi già individuati dal piano cave, in particolare l’ATEg4 si sovrappone con la parte nord dell’unità 1MNa in Comune di Goito, mentre l’ATEg10 si sovrappone all’unità 1MNb in comune di Volta Mantovana.

Il Piano Cave mantiene immutata la perimetrazione dei due ATE e inserisce quindi solo una parte delle due unità come cava di riserva per il progetto Ti-Bre.

VALUTAZIONE

In questa parte viene riassunta la situazione attuale rispetto ad informazioni generali e all’iter procedurale del progetto infrastrutturale che è stato assoggettato a procedura di VIA

Il Raccordo autostradale della Cisa A15 – autostrada del Brennero A22 Fontevivo (PR) Nogarole Rocca (VR) rientra nel 1° programma delle opere strategiche (Legge n. 443/2001).

Il progetto preliminare è stato oggetto di Valutazione di Impatto Ambientale che ha avuto esito positivo con prescrizioni.

Il 27 aprile 2004 il Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio, acquisiti i pareri delle Regioni interessate, alla stregua della valutazione effettuata dalla speciale Commissione VIA, ha formulato parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale con prescrizioni e raccomandazioni e il 21 luglio 2004 il Ministero per i beni e le attività culturali si è espresso favorevolmente con prescrizioni.

Il CIPE in data 20 dicembre 2004 ha approvato il progetto preliminare, ai fini del riconoscimento della compatibilità ambientale dell’opera, con le prescrizioni e raccomandazioni da sviluppare in sede di progettazione definitiva proposte dal Ministero Infrastrutture e Trasporti, competente per lo svolgimento dell’istruttoria.

In sede di esame della progettazione definitiva dell’opera, il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti ha verificato l’ottemperanza alle prescrizioni che ha avuto esito positivo con condizioni.