

Serie Ordinaria - Giovedì 25 agosto 2022



Regione
Lombardia

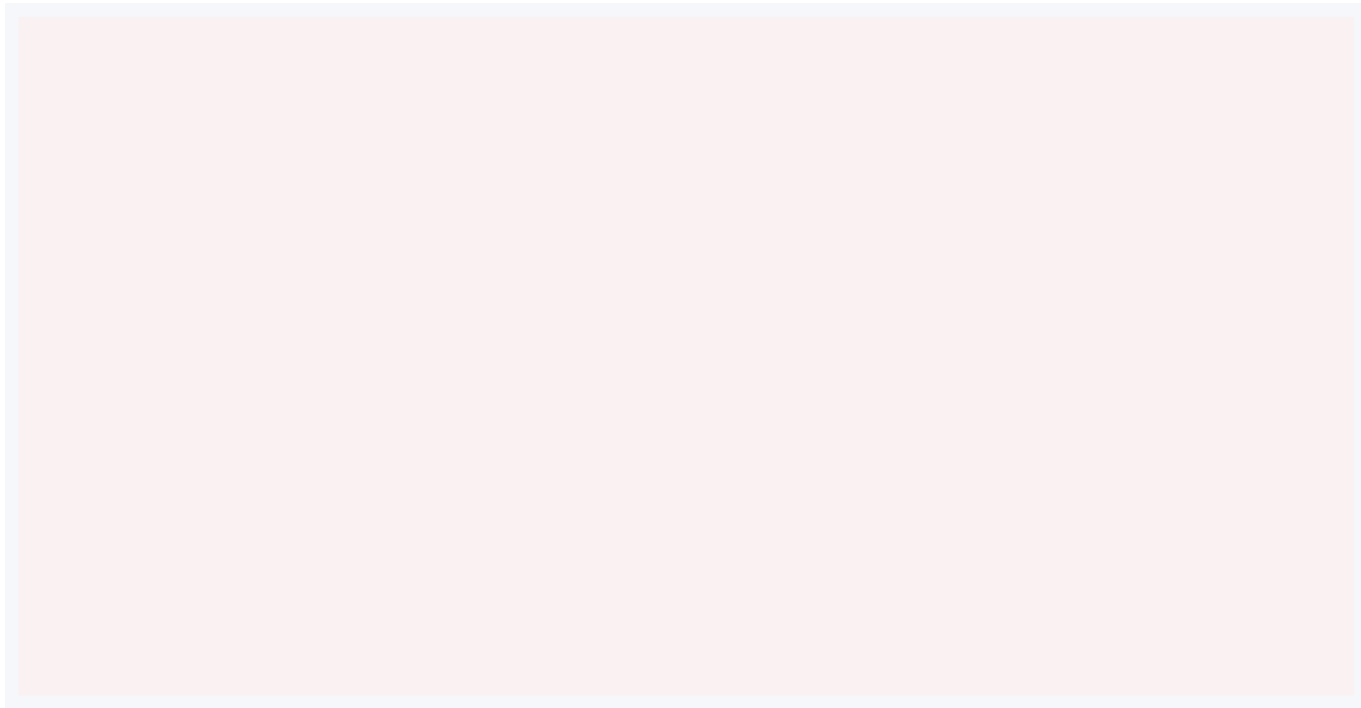
REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

SOMMARIO

Errata corrige

Comunicato n.79 «Nuovo Piano cave della Città Metropolitana di Milano – Settore merceologico della sabbia e ghiaia – art. 8 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14.» Pubblicato sul BURL n. 29 SEO del 22 luglio 2022 2



Serie Ordinaria n. 34 - Giovedì 25 agosto 2022

Errata corrige

Comunicato n.79 «Nuovo Piano cave della Città Metropolitana di Milano - Settore merceologico della sabbia e ghiaia - art. 8 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14.» Pubblicato sul BURL n. 29 SEO del 22 luglio 2022

Si provvede a ripubblicare l'all. 1 del succitato comunicato, ai fini di correggere gli errori di pubblicazione alle pagg. 52, 53, 74, 75, 106 e 107 che contengono elementi grafici inseriti dopo l'approvazione del Piano.

— • —



Regione Lombardia
IL CONSIGLIO

PDA 48 - Allegato 1 coordinato con Allegato 8

Piano cave della Città Metropolitana di Milano – Settore merceologico della sabbia e ghiaia – art. 8 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14. - PRS TER 09.02.191., comprensivo delle modifiche apportate dalla Giunta regionale e dalla VI Commissione.

Il presente allegato è composto da 135 pagine compresa la presente



REGIONE LOMBARDIA

Direzione Generale Ambiente e Clima

Unità Organizzativa Sviluppo Sostenibile e Tutela Risorse dell'Ambiente

PROPOSTA DI NUOVO PIANO CAVE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

Settore merceologico sabbia e ghiaia

Legge regionale 8 agosto 1998, n. 14

Allegato 4

**Proposta di nuovo Piano cave comprensiva delle modifiche proposte
dalla Giunta regionale**

Proposta adottata dalla Città metropolitana di Milano con delibera del Consiglio Metropolitano n. 11/2019 del 14 marzo 2019, acquisita agli atti regionali con prot. n. 9473 del 18 marzo 2019.



Sommario

0	ABBREVIAZIONI RIPORTATE NEL DOCUMENTO.....	3
1.	NORMATIVA TECNICA.....	4
2.	SCHEDE E CARTOGRAFIE DEGLI AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI (1:10.000).....	38
3.	SCHEDE E CARTOGRAFIE DELLE CAVE DI RECUPERO (1:10.000).....	113
4.	RIEPILOGO DEGLI ATE E DELLE CAVE DI RECUPERO.....	129

0. ABBREVIAZIONI RIPORTATE NEL DOCUMENTO

A.T.E. (ATE): Ambito Territoriale Estrattivo

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

PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

PTRA: Piano Territoriale Regionale d'Area

P.A.I.: Piano di Assetto idrogeologico

SIC: Siti d'importanza comunitaria

ZPS: Zona di protezione speciale

U.O.: Unità Organizzativa

NTA: Normativa Tecnica

VAS: Valutazione Ambientale Strategica

VIC: Valutazione d'Incidenza

VIA: Valutazione d'Impatto Ambientale

1 NORMATIVA TECNICA

INDICE GENERALE

TITOLO I: CONTENUTI, DEFINIZIONI E AMBITI DI APPLICAZIONE

- Art. 1 - Contenuti del Piano
- Art. 2 - Ambito di Applicazione
- Art. 3 - Definizioni
- Art. 4 - Elementi costitutivi del Piano Cave
- Art. 5 - Ambiti Territoriali Estrattivi
- Art. 6 - Cave di Recupero
- Art. 7 - Cave di Riserva per opere pubbliche
- Art. 8 - Giacimenti sfruttabili

TITOLO II - NORME TECNICHE COMUNI

- Art. 9 - Progetto di gestione produttiva degli ambiti territoriali estrattivi
- Art. 10 - Progetto attuativo e programma economico finanziario
- Art. 11 - Distanze da opere e manufatti
- Art. 12 - Distanza dai confini di proprietà
- Art. 13 - Individuazione e delimitazione dell'area di coltivazione
- Art. 14 - Recinzione della cava e misure di sicurezza
- Art. 15 - Contesti storici-archeologici e paleontologici
- Art. 16 - Materiale residuale
- Art. 17 - Stoccaggi di materiali di cava
- Art. 18 - Apertura di nuovi fronti di cava
- Art. 19 - Fasi di coltivazione
- Art. 20 - Terreno vegetale
- Art. 21 - Drenaggio delle acque
- Art. 22 - Piste di servizio
- Art. 23 - Ciglio di scavo
- Art. 24 - Cave comprese nello stesso ambito
- Art. 25 - Tutela delle acque sotterranee
- Art. 26 - Tutela della permeabilità dell'acquifero

TITOLO III - NORME PARTICOLARI PER LA COLTIVAZIONE

CAPO I: GHIAIA, SABBIA E DETRITI

- Art. 27 - Fronte in corso di coltivazione
- Art. 28 - Fronte al termine della coltivazione
- Art. 29 - Pendenza del fondo di cava
- Art. 30 - Profondità massima di scavo nelle cave a secco
- Art. 31 - Scavi sotto falda

CAPO II: ARGILLA E TORBE

Artt. 32/35 - Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano.

CAPO III: PIETRE ORNAMENTALI

Artt. 36/40 - Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano.

CAPO IV: ALTRE ROCCE

Artt. 41/44 - Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano.

TITOLO IV - RECUPERO AMBIENTALE

- Art. 45 - Modalità di esecuzione delle opere di recupero e comunicazioni
- Art. 46 - Recupero provvisorio e opere di compensazione

- Art. 47 - opere a verde
- Art. 48 - Interventi di ripristino nelle aree di riassetto ambientale
- Art. 49 - Riutilizzo delle aree di cava
- Art. 50 - Recupero ad uso naturalistico
- Art. 51 - Recupero ad uso agricolo
- Art. 52 - Recupero ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato
- Art. 53 - Recupero ad uso insediativo
- Art. 54 - Recupero del fondo cava, dei gradoni e delle scarpate meno acclivi
- Artt. 55/56 – Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano
- Art. 57 - Perimetro dei laghi di cava
- Art. 58 - Garanzie finanziarie

TITOLO V - NORME FINALI E TRANSITORIE

- Art. 59 - Zonizzazione dell'ATE
- Art. 60 - Cave di recupero
- Art. 61 - Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni
- Art. 62 – Principi generali
- Art. 63 – Monitoraggio ambientale delle aree di cava
- Art. 64 – Tutela della rete viabile pubblica
- Art. 65 – Monitoraggio del Piano
- Art. 66 - Deroghe alla normativa tecnica
- Art. 67 – Criteri e indicazioni di mitigazione e compensazione ambientale

ALLEGATO A - Schede e carte degli Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE)

ALLEGATO B - Schede e carte delle Cave di recupero (R)PREMESSA

PREMESSA

Le presenti norme tecniche sono state elaborate con riferimento alla d.g.r del 22/12/2011 n. IX/2752 "Revisione della normativa tecnica di riferimento per la formazione dei piani provinciali delle cave, ai sensi del terzo comma dell'art. 2 e del secondo comma, lettera g), dell'art. 6 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14".
Rispetto al modello di cui alla d.g.r. n. 2752/2011 sono dichiarati omissi gli articoli da 32 a 44 e da 55 a 56 in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano.

TITOLO I - Contenuti, definizioni e ambiti d'applicazione

Art. 1 - Contenuti del Piano

1. Il Piano delle Cave della Città metropolitana di Milano è stato elaborato in conformità alla "Revisione dei «i criteri e le direttive per la formazione dei Piani provinciali delle cave» di cui al primo comma dell'art. 2 e al primo comma dell'art. 5 della l.r. n. 14/98, in materia di cave" emanati dalla Regione Lombardia con deliberazione della Giunta Regionale n. 8/11347 del 10 febbraio 2010, in applicazione dell'articolo 5 della legge regionale 8 agosto 1998, n. 14 e nel rispetto dei contenuti dell'articolo 6 della medesima legge nonché del D.Lgs. n. 152/2006 parte seconda "Procedure per la valutazione Ambientale Strategica" e dei relativi criteri applicativi stabiliti dalla Regione Lombardia con d.g.r. 10 novembre 2010, n. 761.
2. In particolare il Piano Cave:
 - a) individua le potenzialità dei giacimenti sfruttabili;

- b) identifica gli ambiti territoriali estrattivi, compresi quelli ubicati nelle aree protette ai sensi della L.R. n. 86/1983;
 - c) definisce i bacini territoriali di produzione a livello delle zone omogenee individuate dalla Città metropolitana di Milano;
 - d) individua le aree di riserva di materiali inerti, da utilizzare esclusivamente per le occorrenze di opere pubbliche;
 - e) identifica aree del territorio ove l'attività estrattiva pianificata è finalizzata al recupero morfologico ed ambientale di pregresse attività di cava (Cave di Recupero);
 - f) stabilisce la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva;
 - g) determina, per ciascun ambito territoriale estrattivo, i tipi e le quantità di sostanze di cava estraibili, in rapporto ad attività estrattiva esistente, consistenza del giacimento, caratteristiche merceologiche, tecnologie di lavorazione, bacini di utenza;
 - h) stabilisce, in conformità ai disposti della d.g.r. 2752/2011, le normative generali applicabili a tutte le attività estrattive per la coltivazione e il recupero ambientale che devono essere osservate per ciascun bacino territoriale di produzione in rapporto alle caratteristiche idrogeologiche, geotecniche ed al tipo di sostanze di cava estraibili.
3. La Normativa tecnica di attuazione del Piano:
- a) considera gli orientamenti programmatici definiti nella Relazione di Piano, volti all'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia ambientale, paesaggistica e di difesa del suolo, in un quadro di corretto utilizzo delle materie prime e di contenimento di consumo di suolo;
 - b) considera l'esigenza di considerare i progetti di ATE e di cava approvati/autorizzati nella vigenza del Piano cave approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n° VIII/166 del 16/05/2006 e pubblicato in data 30/06/2006 sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia , 3° Supplemento Straordinario al n° 26;
 - c) introduce differenti tempistiche di validità del piano in funzione delle esigenze dei diversi contesti territoriali e ambientali;
 - d) costituisce lo strumento per la disciplina delle attività estrattive nel territorio della Città metropolitana di Milano, comprensivo delle prescrizioni di riferimento per operare nello specifico settore e per i compiti di vigilanza sull'attività di cava. La normativa disciplina altresì:
 - criteri e modalità da osservare nelle fasi di progettazione e coltivazione;
 - criteri e modalità per la sicurezza sul lavoro e delle infrastrutture;
 - criteri e modalità per il recupero delle aree di cava, visti anche in funzione della loro destinazione d'uso finale.
4. Il Piano e la sua attuazione si ispirano ai principi di sostenibilità della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, volta a favorire la transizione dei processi produttivi verso un'economia circolare con particolare attenzione:
- alla transizione energetica
 - alla transizione verso l'economia circolare e la bioeconomia
 - allo sviluppo di processi e prodotti "green" per la valorizzazione e conversione di scarti e biomasse
 - alle tecnologie/materiali innovativi per l'incremento della sostenibilità ambientale dei processi produttivi (ottimizzazione del consumo di materiali, energia, annullamento delle emissioni, uso di prodotti chimici green, riduzione degli scarti), in particolare dell'industria pesante (siderurgia, cemento, chimica etc.)
 - al monitoraggio ambientale, sociale e territoriale per lo sviluppo di sistemi integrati di prevenzione e gestione dei rischi e della resilienza
 - allo sviluppo di tecnologie di mitigazione, diminuzione delle emissioni inquinanti e dannose e per il disinquinamento di aree contaminate

- all'incentivazione della nascita e dello sviluppo di nuove catene del valore trasversali, basate sull'utilizzo di risorse rinnovabili/biologiche.

Art. 2 - Ambito di applicazione

1. Il Piano Cave si applica ai materiali di seconda categoria di cui al R.D. 29 luglio 1927, n. 1443, disciplinati dalla L.R. 8 agosto 1998 n. 14 «Nuove norme per la disciplina di sostanze minerali di cava»;
2. Il Piano Cave ha durata pari a 10 anni per il settore merceologico sabbie e ghiaia;
3. L'efficacia del presente Piano decorre dalla data di pubblicazione sul BURL della Deliberazione del Consiglio regionale di approvazione.

Art. 3 - Definizioni

Al fine dell'applicazione del presente Piano s'intende per:

- a) **Ambito territoriale estrattivo (ATE):** unità territoriale di riferimento per l'attuazione delle esigenze di Piano in cui è consentita l'attività estrattiva nel periodo di validità del Piano Cave stesso; può comprendere uno o più insediamenti produttivi, impianti ed attività connesse. E' costituito da:
- a1) **Cava:** unità produttiva dell'ambito territoriale estrattivo caratterizzata da omogeneità di conduzione dell'attività estrattiva.
 - a2) **Area estrattiva:** area in cui è prevista l'estrazione di sostanze minerali di cava. È identificata all'interno dell'ambito territoriale estrattivo.
 - a3) **Eventuale area impianti e di stoccaggio:** area adibita ad attività di lavorazione, trasformazione, valorizzazione e deposito temporaneo del materiale estratto e/o lavorato.
 - a4) **Eventuale area per le strutture di servizio:** area inclusa nell'ATE adibita a strutture connesse all'attività estrattiva (uffici, autorimesse, magazzini, strade di accesso, piste perimetrali ecc.).
 - a5) **Eventuale area di rispetto:** area, inclusa nell'ATE, circostante le aree definite in precedenza necessaria a garantire sia la fascia di rispetto da infrastrutture sia un corretto rapporto tra l'area d'intervento ed il territorio adiacente. Può essere dotata di impianti o strutture atte a diminuire la percezione dell'attività estrattiva.
 - a6) **Eventuale di riassetto ambientale:** area degradata, inclusa nell'ATE, da sottoporre esclusivamente a recupero ambientale.

*Gli ATE sono individuati nell'allegato A e contraddistinti dalla sigla **ATE** + settore (minuscolo) + numero progressivo di identificazione ambito (es. ATEg10); per gli ambiti e sottoambiti esistenti sono state mantenute le denominazioni del Piano cave approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n° VIII/166 del 16/05/2006.*

- b) **Cava di recupero (R):** cava cessata o con attività estrattiva in atto in cui è consentita la temporanea ripresa o la prosecuzione dell'attività estrattiva al solo fine di consentirne il recupero ambientale secondo tempi e modalità stabiliti nel progetto di sistemazione ambientale.

Le cave di recupero sono individuate nell'allegato B e contraddistinte dalla sigla R + settore + numero progressivo.

- c) **Settore merceologico considerato nel Piano:** SABBIA E GHIAIA

Art. 4 – Elaborati costitutivi del Piano Cave

Il Piano Cave è costituito dai seguenti elementi:

1. Relazione tecnica con:

- a) indicazione dei bacini di utenza-zone omogenee;
- b) analisi dei fabbisogni e stima quantitativa dei materiali da estrarre;
- c) definizione dei bacini di produzione;
- d) definizione degli Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE);

- e) determinazione dell'assetto finale dell'area estrattiva e destinazione finale dell'ambito territoriale estrattivo;
 - f) identificazione delle cave cessate o con attività estrattiva in atto in cui è consentita la temporanea ripresa o la prosecuzione dell'attività estrattiva al solo fine di consentirne il recupero ambientale.
- 2. Normativa Tecnica - Norme di attuazione del Piano Cave della Città metropolitana di Milano con i seguenti allegati:**
- All. A - Schede e carte degli ambiti territoriali estrattivi (ATE) – scala 1:10.000
 - All. B - Schede e carte delle cave di recupero (R) – scala 1:10.000
- 3. Elementi istruttori e relativi allegati:**
- a) Determinazione del fabbisogno di materiali inerti nel decennio;
 - b) Relazione geologico mineraria con i seguenti allegati:
 - TAV. 1 Carta idrogeologica e delle piezometrie (1:50.000)
 - TAV. 2 Carta delle risorse geominerarie (1:50.000)
 - c) Relazione relativa all'uso del suolo e alla vegetazione con il seguente allegato:
 - TAV. 3 Carta dell'uso del suolo e della vegetazione (1:50.000)
 - d) Relazione ambientale e vincoli con i seguenti allegati:
 - TAV. 4 Sistema delle aree protette (1:50.000)
 - TAV. 5 Carta dei vincoli normativi (1:50.000)
 - e) Relazione relativa alle Infrastrutture viarie esistenti e scenari futuri con il seguente allegato:
 - TAV. 6 Infrastrutture viarie nello scenario futuro (1:50.000)
 - f) Relazione relativa alle Reti tecnologiche con il seguente allegato:
 - TAV. 7 Reti tecnologiche (1:50.000)
 - g) Rapporto Ambientale;
 - h) Sintesi non tecnica;
 - i) Studio d'Incidenza;
 - l) Valutazione d'Incidenza (decreto della Regione Lombardia n. 1194 del 31/01/2019);
 - m) Dichiarazione di sintesi;
 - n) Osservazioni, Pareri, Controdeduzioni, Prescrizioni.

Art. 5 - Ambiti territoriali estrattivi

Nell'allegato A sono individuati gli ambiti territoriali estrattivi all'interno dei quali possono essere attivate le nuove cave o l'ampliamento di cave già attive, sulla base di progetti presentati ai sensi degli artt. 9-10 delle presenti norme, in conformità alle prescrizioni contenute nelle schede relative ad ogni singolo ambito territoriale estrattivo. All'interno di ogni ATE dovranno essere presenti almeno due vertici primari con caratteristiche di stabilità e durabilità e con determinazione di elevata precisione delle coordinate e delle quote (m s.l.m.).

Art. 6 - Cave di recupero

Nell'allegato B sono individuate le cave di recupero di cui all'art. 3 lettera b); il riassetto e la sistemazione ambientale di tali cave possono essere autorizzati sulla base di progetti presentati, in conformità alle prescrizioni contenute nelle schede relative ad ogni singola cava di recupero. All'interno di ogni cava di recupero dovranno essere presenti almeno due vertici primari con caratteristiche di stabilità e durabilità e con determinazione di elevata precisione delle coordinate e delle quote (m s.l.m.).

Art. 7 - Cave di riserva per opere pubbliche

Il Piano non prevede l'individuazione di cave per opere pubbliche: tale previsione sarà soggetta alla verifica di cui all'art. 65, comma 1, delle NTA.

Art. 8 - Giacimenti sfruttabili

Il Piano non prevede l'individuazione di giacimenti sfruttabili.

TITOLO II - Norme tecniche comuni**Art. 9 - Progetto di gestione produttiva degli Ambiti Territoriali Estrattivi**

Il progetto degli ambiti territoriali estrattivi, di cui all'art. 11 della L.R. n. 14 del 1998 deve contenere gli elementi di seguito riportati integrati da quanto disposto dai successivi articoli della presente normativa:

- 1) Rilievo planialtimetrico aggiornato e in scala idonea dell'Ambito Territoriale Estrattivo (1:1.000-1:2.000) esteso ad un intorno congruo con le dimensioni ed il contesto dell'ambito, con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture, l'individuazione di capisaldi e di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, georeferenziati con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine. Il rilievo deve riportare:
 - il perimetro completo dell'ATE, la recinzione e la delimitazione con linea continua rossa, della/e fase/i di scavo prevista/e;
 - la delimitazione dell'area eventualmente già coltivata prima della richiesta di approvazione del progetto di ATE;
 - gli impianti, le pertinenze di cava e la viabilità di accesso e servizio all'ATE;
 - l'identificazione univoca di tutte le attività produttive e relative pertinenze presenti all'interno dell'ATE, con particolare riferimento alla precisa perimetrazione cartografica delle aree di rispettiva competenza;
 - la localizzazione e delimitazione delle aree di stoccaggio dei materiali estratti e/o lavorati;
 - i riferimenti catastali;
 - i piezometri esistenti;
 - la rappresentazione del verde esistente (mitigazioni, recuperi ...).
- 2) Progetto della coltivazione redatto da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo completo di:
 - a) relazione geologica ed idrogeologica sui terreni interessati alla coltivazione, anche mediante indagini geognostiche e geofisiche, con determinazione delle sezioni litostratigrafiche e delle caratteristiche geotecniche;
 - b) relazione agronomico-forestale con allegata carta della vegetazione e dell'uso del suolo alla stessa scala del rilievo plano-altimetrico, a firma di tecnici diplomati o laureati in discipline attinenti, abilitati o iscritti ad associazioni riconosciute;
 - c) relazione tecnica sul progetto di coltivazione che specifichi, sulla base dei dati geologici ed idrogeologici:
 - la consistenza del giacimento coltivabile;
 - la profondità della falda freatica e/o della falda artesianica, rilevata con riferimento ai dati di soggiacenza relativi alle informazioni disponibili in un arco temporale conosciuto e comunque non inferiore al decennio, con indicazione del massimo livello piezometrico raggiunto;
 - le fasi temporali dello sfruttamento, le modalità ed il metodo di coltivazione del giacimento anche in relazione alle caratteristiche ed alla potenzialità dei macchinari impiegati;
 - l'individuazione delle aree di collocazione dell'eventuale materiale residuale derivante dalla coltivazione, estratto e non commercializzato, se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità di coltivazione, con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
 - i calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine della coltivazione;

- la descrizione di tutte le attività industriali attive all'interno dell'ambito con riferimento alle autorizzazioni, ai volumi di materiali movimentati, trattati o stoccati e ogni altro elemento utile a rappresentare lo stato di fatto. (Recepimento osservazioni n. 1, n. 51, n. 64)
- d) tavole grafiche in scala idonea dell'Ambito Territoriale Estrattivo (1:1.000-1:2.000) riportanti le principali fasi/lotti di coltivazione e la situazione al termine dell'escavazione, inclusa quella finale con la rappresentazione:
 - delle distanze di rispetto previste da opere e manufatti e dall'altrui proprietà, nonché quelle relative ad altri vincoli gravanti sull'area (pozzi pubblici, etc.);
 - della viabilità interna ed esterna e l'illustrazione delle eventuali modifiche al suo tracciato in funzione dell'avanzamento dell'attività estrattiva;
 - delle particelle catastali;
 - dei piezometri esistenti e in progetto;
 - delle aree interessate da impianti, strutture di servizio, stoccaggio degli accumuli di terreno vegetale da reimpiegare per le opere di recupero e del materiale lavorato;
 - delle sezioni rappresentative e sezione tipo.
- 3) Progetto delle opere necessarie al recupero ambientale durante e al termine della coltivazione costituito da:
 - a) relazione tecnica che specifichi le opere previste, gli interventi di mitigazione, i tempi di realizzazione, i costi previsti, il programma di manutenzione, l'assetto finale dell'area di cava collegato alle aree limitrofe, la destinazione dei terreni coltivati;
 - b) tavole grafiche riportanti le singole fasi di recupero ambientale, gli interventi realizzati nel corso di ogni singola fase, l'assetto finale e la destinazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale.
- 4) Gli studi ambientali, finalizzati alla Valutazione di Impatto Ambientale o alla Verifica di Assoggettabilità alla VIA, dovranno essere adeguatamente approfonditi per ciascuna componente ambientale.
- 5) Verifica delle condizioni e delle indicazioni di cui all'art. 41 "Compatibilità delle attività estrattive" delle N.d.A. del P.A.I..
- 6) Nella fase di approvazione del progetto d'ambito dovrà essere interessata l'autorità idraulica competente per la verifica di eventuali esigenze di recupero dell'area ai fini di un possibile utilizzo delle stesse come vasche di laminazione/bacini di accumulo.

La documentazione cartografica allegata ai progetti di cui ai punti precedenti deve essere trasmessa su idoneo supporto informatico in formato compatibile con i software adottati dalla Città metropolitana di Milano.

Art. 10 - Progetto attuativo e programma economico finanziario

Il progetto attuativo, di cui all'art. 14 - comma 1 - lettera f), della L.R. n. 14 del 1998, deve prevedere una successione di fasi coordinate di estrazione e sistemazione che consenta di limitare l'area impegnata dalle lavorazioni e contenere gli elementi di seguito riportati integrati da quanto disposto dai successivi articoli della presente normativa:

- 1) Rilievo planialtimetrico aggiornato riferito ai vertici primari di cui agli artt. 5 e 6 in scala (1:500/1:1000/1:2000) dell'area oggetto della richiesta di autorizzazione, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico esistenti sull'area, i riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, georeferenziati, con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine. Il rilievo deve riportare:
 - la delimitazione, con linea continua rossa, dell'area autorizzata oggetto di coltivazione e recupero;
 - il perimetro completo dell'ATE con l'indicazione della recinzione;
 - gli impianti, le pertinenze di cava e la viabilità di accesso e servizio all'ATE;

- i piezometri esistenti;
 - le sezioni rappresentative e sezione tipo;
 - l'identificazione univoca di tutte le attività produttive, degli impianti e relative pertinenze presenti all'interno dell'ATE, con particolare riferimento alla precisa perimetrazione cartografica delle aree di rispettiva competenza nonché la localizzazione e delimitazione delle aree di stoccaggio dei materiali estratti e/o lavorati e del terreno vegetale;
 - le successive fasi di coltivazione, se previste nel progetto di gestione produttiva dell'ATE di cui all'art. 9;
 - la rappresentazione del verde esistente e delle opere di recupero già realizzate (mitigazioni, recuperi ...).
- 2) Progetto della coltivazione redatto da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo completo di:
- a) relazione tecnica sul progetto di coltivazione che specifichi, sulla base dei dati geologici ed idrogeologici:
 - la profondità massima di escavazione;
 - la profondità della falda freatica e/o della falda artesianica, rilevata con riferimento ai dati di soggiacenza relativi alle informazioni disponibili in un arco temporale conosciuto e comunque non inferiore al decennio, con indicazione del massimo livello piezometrico raggiunto;
 - il volume coltivabile da commercializzare, sterile e volume di terreno vegetale accantonato nonché di materiale da impiegare nel recupero;
 - le fasi temporali dello sfruttamento, modalità e metodo di coltivazione del giacimento anche in relazione alle caratteristiche ed alla potenzialità dei macchinari impiegati;
 - l'individuazione delle aree di collocazione dell'eventuale materiale residuale derivante dalla coltivazione, estratto e non commercializzato, se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità di coltivazione, con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
 - l'organizzazione dei cantieri, mezzi, macchinari e materiali impiegati, personale addetto;
 - i calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine della coltivazione e al termine del recupero ambientale;
 - le interazioni con le eventuali altre attività industriali svolte all'interno dell'ambito stesso. (Recepimento osservazione n. 1)
 - b) relazione tecnica riguardante l'analisi preliminare dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione con l'indicazione delle soluzioni progettuali adottate per ridurre al minimo i pericoli per gli addetti nonché per garantire il rispetto delle norme in materia antinfortunistica e di protezione dell'ambiente di lavoro ai sensi della vigente legislazione;
 - c) relazione agronomico-forestale con allegata carta della vegetazione e dell'uso del suolo alla stessa scala del rilievo plano-altimetrico, a firma di tecnici diplomati o laureati in discipline attinenti, abilitati o iscritti ad associazioni riconosciute;
 - d) tavole grafiche riportanti:
 - la fase di sistemazione del cantiere, scopertura del terreno, installazione di impianti di servizio e viabilità relativa alla cava;
 - la/e fase/i di coltivazione prevista/e;
 - la situazione alla fine di ogni fase di coltivazione;
 - le successive fasi di coltivazione, se previste nel progetto di gestione produttiva dell'ATE di cui all'art. 9;
 - la situazione dell'area di scavo al termine della coltivazione e sezioni quotate;

- le distanze di rispetto previste da opere e manufatti e dall'altrui proprietà, nonché quelle relative ad altri vincoli gravanti sull'area (pozzi pubblici, etc.);
 - la viabilità interna ed esterna e l'illustrazione delle eventuali modifiche al suo tracciato in funzione dell'avanzamento dell'attività estrattiva;
 - le aree impianti, le strutture di servizio, le aree di stoccaggio degli accumuli di terreno vegetale da reimpiegare per le opere di recupero, le aree di stoccaggio di materiali estratti e/o lavorati;
 - l'identificazione univoca di tutte le attività produttive, degli impianti e relative pertinenze presenti all'interno dell'ATE, con particolare riferimento alla precisa perimetrazione cartografica delle aree di rispettiva competenza;
 - i piezometri esistenti e in progetto;
 - il ciclo delle acque di lavorazione;
 - la rete di raccolta delle acque meteoriche;
 - la rappresentazione del verde esistente comprensivo delle opere di recupero ambientale effettuate in adempimento a precedenti provvedimenti autorizzativi, degli interventi di recupero ambientale e di mitigazione effettuati durante le precedenti fasi, durante la fase di coltivazione in oggetto nonché quelli previsti da effettuare nelle successive fasi;
- e) computo metrico del volume da estrarre con indicazione:
- dei volumi di materiale utile per ogni singola fase;
 - dei volumi da reimpiegare per le fasi di recupero;
 - del volume del terreno vegetale, da ricollocare obbligatoriamente nell'area di cava;
 - dei volumi del cappellaccio (terreno superficiale) accantonato;
 - del volume di ulteriore materiale sterile da reimpiegare per le fasi di recupero;
 - del volume del materiale di riporto;
 - dei volumi da mandare a scarica;
 - della sezione tipo del profilo di scavo con relative inclinazioni e caratteristiche geometriche;
- 3) Progetto delle opere necessarie al recupero ambientale durante e al termine della coltivazione che deve prevedere elementi di tutela, conservazione e accrescimento della biodiversità limitando quanto più possibile effetti di artificialità degli interventi da realizzare. E' costituito da:
- a) relazione tecnica che specifichi le opere previste, il programma di manutenzione delle stesse durante e al termine della coltivazione, i tempi di realizzazione, i costi previsti, la morfologia e la destinazione finale dei terreni coltivati. La parte inerente agli aspetti agronomico-forestali dovrà essere redatta da tecnici diplomati o laureati in discipline attinenti, abilitati o iscritti ad associazioni riconosciute;
- b) tavole grafiche in scala uguale a quelle del progetto di coltivazione riportanti le singole fasi di recupero ambientale, l'assetto finale e la destinazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale riportanti:
- la delimitazione dell'area autorizzata oggetto di recupero;
 - l'assetto e la destinazione finale dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale relativamente alla/e fase/i di coltivazione prevista/e per il recupero ambientale;
 - la rappresentazione delle quote del terreno e della viabilità a fine coltivazione;
 - la traccia delle sezioni longitudinali e trasversali al termine dei lavori di recupero;
 - la tabella di sintesi relativa alle fasi di intervento previste comprensiva dei tempi di esecuzione di ogni singola fase di recupero;

- il quadro esplicativo delle modalità di recupero ambientale corredato dai computi metrici analitici riferiti ad ogni fase ed indicativi dei volumi di eventuali riporti di materiale, degli eventuali riporti di terreno vegetale, della superficie interessata da ciascuna fase di recupero suddivisa in tipologia di intervento;
 - i particolari esecutivi delle opere di recupero ambientale;
 - la descrizione quali-quantitativa delle specie arboree ed arbustive da mettere a dimora;
- c) computo metrico e stima dei costi complessivi delle opere previste e suddivisi per Comune di competenza e per ogni singola fase d'intervento.
- 4) Programma degli interventi di mitigazione ambientale con l'indicazione dei criteri e delle modalità operative atte a ridurre l'interferenza dell'attività estrattiva con l'ambiente circostante.
- 5) Programma economico finanziario, di cui all'art. 14 - comma 1 - lettera g), L.R. 14/98 che deve contenere:
- a) le caratteristiche qualitative del materiale con i programmi di certificazione;
 - b) l'utilizzazione e la destinazione dei prodotti commerciabili;
 - c) i sistemi di abbattimento, carico e trasporto del materiale, le macchine impiegate, le caratteristiche e la potenzialità degli impianti di trattamento degli inerti con indicazione dello schema strutturale e di flusso dei medesimi;
 - d) i programmi di investimento relativi a macchine ed impianti la cui introduzione deve essere anche finalizzata al miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori ed alla tutela dell'ambiente di lavoro, con particolare riferimento a sistemi di abbattimento polveri, lavaggio ruote, contenimento dei rumori.

La documentazione cartografica allegata ai progetti di cui ai punti precedenti deve essere trasmessa su idoneo supporto informatico in formato compatibile con i software adottati dalla Città metropolitana di Milano.

Art. 11 - Distanze da opere e manufatti

- 1) Le distanze minime degli scavi a cielo aperto da opere e manufatti, fatte salve disposizioni di legge più restrittive, sono quelle previste dalle vigenti Norme di Polizia Mineraria.
- 2) La distanza minima da abitazioni deve essere determinata in relazione alla normativa sull'impatto acustico e alle previsioni sull'impatto dato dalle vibrazioni, tenendo anche conto dell'impatto visivo e della dispersione delle polveri, nonché degli interventi atti a ridurre tali impatti. Tale distanza non deve comunque essere inferiore a quella prevista dalle norme di Polizia Mineraria.
- 3) Per opere e manufatti non previsti dalle suddette norme, i progetti devono comunque prevedere distanze idonee tali da garantirne la completa sicurezza.
- 4) Per tutti i canali -corso d'acqua, alveo, naviglio, roggia, derivatore, diramatore e altre infrastrutture lineari atte a vettoriare acque- dovranno essere mantenute fasce di rispetto atte a proteggerli, a permetterne lo sviluppo futuro, a garantirne una corretta manutenzione e a ridurre i danni conseguenti a perdite d'acqua accidentali così come normato dai Regolamenti dei Consorzi di Bonifica di cui all'art. 15 del "Regolamento Regionale 8 febbraio 2010 n. 3 «Regolamento di polizia idraulica ai sensi dell'articolo 85, comma 5, della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo»".
- 5) Deve essere garantita l'accessibilità dei manufatti di sostegno e di servizio di ogni rete tecnologica lineare secondo le norme dettate dai rispettivi enti concessionari della gestione;
- 6) Dovranno essere rispettate le disposizioni di cui al D.P.R. n. 753/1980. "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di

trasporto", all'art. 3 comma 2 del D.P.R. n. 459/1998 "Regolamento in materia di inquinamento acustico derivante da traffico veicolare" e all'art. 25 "Opere ferroviarie" della Legge n. 210/1985. (Recepimento osservazione n. 18)

Art. 12 - Distanza dai confini di proprietà

- 1) La distanza minima tra il ciglio di scavo ed il perimetro dell'area in disponibilità è stabilita in 10 m.
- 2) La distanza minima da luoghi cinti da muro è stabilita in 20 m e potrà essere ridotta fino a 10 m previo accordo tra i confinanti.
- 3) Le distanze di cui sopra si intendono misurate in orizzontale dal ciglio superiore di scavo e sono determinate previa verifica delle condizioni di stabilità delle scarpate.

Art. 13 - Individuazione e delimitazione dell'area di coltivazione

- 1) L'area interessata dalla coltivazione deve essere chiaramente individuata sul terreno, attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e comunque in maniera che da ognuno di essi si possa vedere il precedente ed il successivo. La posizione e la numerazione dei punti sul terreno devono avere riscontro nella apposita cartografia allegata al provvedimento di autorizzazione. La posizione delle stazioni di misura utilizzate per l'esecuzione del rilievo topografico di base, ovvero i capisaldi di riferimento delle misure, devono essere posizionate sul terreno mediante chiodi topografici inseriti su plinti di cemento o su basi inamovibili e georeferenziate.
- 2) Almeno due dei suddetti punti fissi dovranno essere inquadrati nel sistema cartografico regionale, appoggiandosi a vertici di triangolazione della rete di raffittimento regionale dei capisaldi IGM.

Art. 14 - Recinzione della cava e misure di sicurezza

- 1) Il perimetro dell'area interessata dalla coltivazione, ove accessibile, deve essere recintato con rete metallica dell'altezza non inferiore a m 1,80 o con altro mezzo prescritto nel provvedimento di autorizzazione e comunque tale da non creare ostacolo al transito della fauna minore; la recinzione deve essere idonea ad evitare intrusioni/ingressi da parte dei non addetti ai lavori anche al fine di garantirne l'incolumità e capace di evitare incidenti ed intrusioni o lo sversamento di rifiuti nelle aree di coltivazione delle cave.
- 2) Segnali ammonitori di divieto e pericolo indicanti la presenza di attività estrattiva, atti a precludere l'accesso di mezzi e di persone non autorizzate anche al fine di garantirne l'incolumità, devono essere collocati lungo la recinzione ad intervalli non superiori a m 50 ed in posizione tale che da ogni cartello sia visibile il cartello precedente e quello successivo.
- 3) Gli accessi alla cava devono essere chiusi al di fuori dell'orario di lavoro.
- 4) Al fine di evitare, per scarsa visibilità, cadute accidentali dal ciglio di cava, deve essere mantenuta libera dalla vegetazione arbustiva una fascia di rispetto di almeno m 3 dal ciglio stesso.
- 5) Dovranno essere adottate tutte le misure di sicurezza previste dalla vigente legislazione mineraria e di prevenzione infortuni e di sicurezza del lavoro -fatte salve disposizione di legge più restrittive, riferite a casi particolari- in ordine alla conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto materiali e di segnaletica di sicurezza nei confronti di terzi.
- 6) In corrispondenza dell'accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, che dovranno essere sempre leggibili quali:

- a) Comune di
- b) denominazione della cava;
- c) ditta esercente;
- d) tipo di materiale estratto;
- e) nominativo del direttore responsabile dei lavori (D.P.R. 128/1959; D.Lgs. 624/1996);

Art. 15 - Contesti storici - archeologici e paleontologici

- 1) Il soggetto titolare dell'autorizzazione dovrà far pervenire alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Milano la comunicazione dei lavori di scolturamento di ogni lotto di coltivazione almeno 30 giorni prima dell'inizio degli stessi, per opportuna valutazione preventiva del rischio archeologico. (Recepimento osservazione n. 61)
- 2) Qualora durante la coltivazione vengano alla luce reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico l'esercente dovrà sospendere i lavori di scavo, comunicando immediatamente il ritrovamento alle Autorità preposte.
- 3) Copia della comunicazione di cui al comma 2 del presente articolo dovrà essere inviata per conoscenza al Sindaco della Città metropolitana di Milano e al Sindaco del Comune competente per territorio.
- 4) Per i progetti di cui agli Artt. 9 e 10 dei seguenti ambiti di cava che ricadono in aree a rischio archeologico dovrà essere richiesta alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Milano l'espressione di parere al fine di valutare la necessità di attivare l'assistenza archeologica in corso d'opera: (Recepimento osservazione n. 61)
 - ATEg1-C1
 - ATEg1-C2
 - ATEg4
 - ATEg6-C1
 - ATEg10
 - Rg17
 - ATEg20
 - ATEg25 (C1 + C2)

Art. 16 - Materiale residuale

- 1) Il materiale residuale derivante dalla coltivazione, incluso il «cappellaccio» non considerabile terreno vegetale, deve essere sistemato nell'area di cava e utilizzato ai fini del riassetto ambientale della cava stessa e/o di altre cave, anche se non attive, oppure, purché sia valutata la compatibilità chimico-agronomica essere valorizzato come sottoprodotto per usi diversi qualora non sia necessario alle opere di sistemazione morfologica e di recupero ambientale.
- 2) Tale materiale dovrà essere computato nella produzione prevista dal Piano.
- 3) Il terreno vegetale non costituisce scarto di cava e deve essere ricollocato in sito durante ed al termine dell'attività estrattiva, ai sensi dell'art. 20 (*Terreno vegetale*) delle presenti norme.

Art. 17 - Stoccaggi di materiali di cava

- 1) Le aree di stoccaggio dei materiali devono essere definite in progetto e delimitate in modo da non compromettere la sicurezza del lavoro e le opere di recupero ambientale, evitando con misure idonee la dispersione di polveri.
- 2) Lungo le scarpate è vietato lo scarico diretto di materiali sciolti mediante l'impiego di autocarri.

- 3) I cumuli di materiale inerti, di cappellaccio e dei residui limoso argillosi presenti all'interno delle aree di cava dovranno essere mantenuti ad una altezza tale da:
- garantire la stabilità nelle condizioni più sfavorevoli;
 - assicurare spazi necessari per operare in sicurezza nelle attività di deposito e prelievo del materiale nell'ottica della salvaguardia della sicurezza di cantiere;
 - non alterare il contesto territoriale e paesaggistico.
 - l'altezza e la dimensione dei cumuli, nel rispetto delle condizioni di cui alle lettere a), b), c), dovranno essere definiti nella fase di analisi e redazione dei progetti di cui agli Artt. 9 e 10. (Recepimento osservazione n. 87)

I materiali stoccati, da ubicarsi -fatte salve le disposizioni di cui al successivo art. 20- esclusivamente su aree all'interno del perimetro di cava individuate come "area impianti e di stoccaggio" all'art. 3 lettera a3, dovranno essere utilizzati, gestiti e mantenuti in efficienza e in condizioni di umidificazione costante anche tramite sistemi di nebulizzazione o irrigazione automatici, senza creare pericoli per la salute umana e senza usare procedimenti o metodi che possano recare pregiudizio all'ambiente.

Art. 18 - Apertura di nuovi fronti di cava

- Le nuove fronti di cava devono essere aperte tenendo conto dell'impatto sul paesaggio e sull'ambiente. Si dovranno prevedere idonee opere di mitigazione, secondo procedure fissate dal progetto, anche volte al contenimento delle polveri e dei rumori.
- Le opere di mascheramento ambientale (siepi e filari) dovranno avere la funzione di mitigare l'impatto ambientale-paesaggistico, di captare le polveri prodotte dall'attività estrattiva nonché di costituire rifugio per la fauna selvatica e per l'eventuale avifauna migratoria (Recepimento osservazione n. 31)

Art. 19 - Fasi di coltivazione

La coltivazione delle cave deve avvenire per fasi, di durata da stabilire nel provvedimento autorizzativo, al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale, la continuità ecologica e la corretta gestione della risorsa; la sistemazione finale di una fase in cui si è esaurita l'estrazione deve essere completata ove possibile contemporaneamente alla coltivazione della fase successiva.

Art. 20 - Terreno vegetale

- Durante la coltivazione il terreno vegetale -terreno agrario- deve essere conservato temporaneamente in cava o nelle immediate vicinanze e riutilizzato, al termine della coltivazione secondo le previsioni progettuali e, di norma, per uno spessore di almeno 80 cm, ai fini del riassetto ambientale della cava stessa; qualora in esubero può essere utilizzato ai fini del riassetto ambientale di altre cave, anche se non attive, purché sia valutata la compatibilità chimico-agronomica.
- Le aree di stoccaggio del terreno vegetale in aree esterne all'ambito estrattivo, dovranno essere individuate e definite nei progetti di cui ai precedenti artt. 9 e 10: l'atto di autorizzazione deve indicare il luogo di conservazione in siti appositamente delimitati.
- La rimozione e l'accantonamento del terreno vegetale devono procedere contestualmente alle fasi di coltivazione interessate, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio ed i danni alle colture ed alla vegetazione.
- Gli accumuli temporanei di terreno vegetale di norma non devono superare i 3 m d'altezza con una base con lato minore non superiore a 3 m. Qualora la base abbia dimensioni maggiori di 3 m l'altezza dei cumuli deve essere contenuta entro 1 m. Qualora a causa della morfologia dei luoghi o per altre motivate ragioni tecniche non sia possibile conservare il terreno vegetale con le modalità sopraindicate o non sia

possibile separare il terreno vegetale dal cappellaccio la geometria del deposito dovrà essere valutata e definita nella progettazione di cui agli artt. 9 e 10, previa verifica della stabilità delle scarpate nelle condizioni più sfavorevoli e comunque con un'altezza tale da non alterare il contesto territoriale e paesaggistico circostante: dovrà essere garantita la qualità agronomica del terreno, accertate le condizioni chimico-fisiche al momento della stesura e apportate, se necessarie, opportune correzioni dando preferenza a composti d'origine organica.

- 5) Durante l'accantonamento temporaneo del terreno vegetale da riutilizzare nelle fasi di ripristino ambientale si dovranno effettuare controlli ed eventualmente interventi affinché non si insedino specie vegetali alloctone.
- 6) Dovrà essere evitato lo stoccaggio del terreno vegetale per tempi molto lunghi prima del suo riutilizzo, al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici. L'asportazione e il recupero del terreno vegetale dovranno procedere in accordo con le fasi di coltivazione previste al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio ed i danni alle colture e alla vegetazione.
- 7) Dovranno essere "scolturate" dal terreno agrario anche quelle superfici destinate al deposito temporaneo dei materiali di lavorazione o di provenienza esterna, nonché le superfici destinate a rampe, corsie e ad accogliere le attrezzature di servizio, le aree di sosta dei macchinari, ecc..
- 8) E' vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o residuale di cava nei "fossi" o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte e a valle della cava qualora non diversamente previsto.
- 9) Il materiale vegetale per i ripristini dello strato erbaceo, salvo giustificati e documentati impedimenti, dovrà essere costituito da fiorume di origine locale sia nel caso di recupero con finalità naturalistiche sia nel caso di recuperi con finalità agricole. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera p.)

Art. 21 - Drenaggio delle acque meteoriche

- 1) L'ingresso in cava delle acque di dilavamento deve essere evitato attraverso la costruzione di adeguate opere di captazione e deflusso collegate con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente.
- 2) Le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite idonee captazioni e un'adeguata rete di canali di drenaggio mantenuta in efficienza.
- 3) Qualora la morfologia dei luoghi non consenta di evitare l'ingresso in cava di acque superficiali, la rete interna deve essere adeguatamente dimensionata in modo da garantirne il corretto smaltimento;
- 4) La rete di drenaggio delle acque meteoriche dovrà essere sottoposta a frequenti interventi di pulizia e manutenzione al fine di ridurre il più possibile l'infiltrazione e la percolazione delle acque lungo i fronti di coltivazione e recupero.

Art. 22 – Aree e piste di servizio

- 1) La larghezza minima, la pendenza massima, il fondo ed il tipo di tracciato delle piste di servizio per la circolazione di mezzi cingolati e/o gommati devono essere opportunamente dimensionate ed indicate in progetto in funzione delle caratteristiche costruttive e d'impiego dei mezzi di scavo, carico e trasporto impiegati e delle esigenze di sicurezza dei lavori e degli addetti.
- 2) Le aree e le piste di servizio dovranno garantire adeguati spazi di manovra per lo svolgimento in sicurezza delle attività di trasporto e movimentazione del materiale inerte.

Art. 23 – Ciglio di scavo

- 1) Il ciglio superiore dello scavo deve essere sempre raggiungibile con apposite strade o rampe percorribili con mezzi meccanici cingolati o gommati. Le rampe devono essere mantenute in efficienza fino al completamento delle opere di recupero ambientale per eventuali successivi interventi di manutenzione e controllo.
- 2) Qualora la morfologia dei luoghi non consenta quanto sopra, il ciglio superiore di scavo dovrà essere accessibile con idonei mezzi meccanici dalla pedata del gradone più elevato del fronte di cava che dovrà avere una altezza non superiore a 5 m;
- 3) Periodicamente e comunque prima dell'inizio dei lavori dovranno essere ispezionate le pedate e i cigli delle scarpate al fine di escludere evidenze di fessurazione che possano attivare fenomeni di instabilità.

Art. 24 - Cave comprese nello stesso ambito

- 1) Nel caso di cave comprese nello stesso ambito territoriale estrattivo la Città metropolitana di Milano può chiedere progetti di coltivazione e recupero coordinati e progetti di abbattimento dei setti tra cave confinanti al fine di conseguire il corretto sfruttamento della risorsa, le migliori condizioni di sicurezza ed il recupero ambientale finale coerente con le previsioni del Piano.

Art. 25 - Tutela delle acque sotterranee

- 1) Per ogni ambito territoriale estrattivo e per ogni cava di cui al precedente art. 3 lettere a) e b), fatte salve eventuali prescrizioni riportate al successivo Titolo III, la Città metropolitana di Milano prescrive opere e misure per la definizione ed il monitoraggio idrochimico e idrodinamico delle acque di falda. E' richiesta la realizzazione di almeno due piezometri di controllo da posizionarsi a monte e a valle lungo la direzione di flusso della falda. Nel lago di cava dovrà essere predisposta idonea asta graduata georeferenziata.
- 2) Il numero, le caratteristiche tecniche e le modalità d'esecuzione di tali opere, la frequenza delle misure freaticometriche e delle analisi nonché i parametri idrochimici da rilevare sono stabiliti nell'atto d'autorizzazione o, quando necessario, anche in corso d'esercizio.
- 3) Gli esiti delle analisi e delle misure devono essere trasmessi, a cura della ditta esercente l'attività estrattiva, all'ufficio cave della Città metropolitana di Milano, al/i Comune/i competente/i per territorio ed agli altri Enti eventualmente competenti;
- 4) Il Piano di monitoraggio può essere integrato o modificato su richiesta del/i Comune/i e Città metropolitana di Milano in seguito all'aggiornamento del quadro analitico che si verrà progressivamente a delineare, anche in relazione ad eventuali situazioni critiche riscontrate.
- 5) Premesso che la frequenza dei controlli dei parametri chimici e chimico-fisici è legato alle caratteristiche idrogeologiche e giacimentologiche dell'area in coltivazione e delle aree limitrofe, dovranno essere attuate campagne prima dell'inizio dell'attività estrattiva -una campagna- (Ante Operam), durante l'intera coltivazione della cava (Corso d'Opera), al termine di coltivazione della cava per un periodo di tempo di almeno 1 anno per il proseguimento dei campionamenti (Post Operam) 1 anno). Nel caso di ambiti estrattivi collocati in aree sensibili, il monitoraggio delle acque sotterranee dovrà protrarsi per almeno due anni dopo la fine del ripristino ambientale. (Recepimento osservazione n. 79 e n. 27)

Art. 26 - Tutela della permeabilità dell'acquifero

- 1) Per limitare gli effetti di riduzione della permeabilità dell'acquifero le acque provenienti dall'impianto di selezione e lavaggio, se non trattate in impianti di riciclaggio, devono essere immesse in differenti vasche idonee alla sedimentazione, alla chiarificazione e

allo scarico delle acque, indicate nel provvedimento autorizzativo rilasciato dall'Autorità competente, fermo restando le norme vigenti in materia di tutela delle acque.

- 2) L'ubicazione dell'impianto di lavaggio e delle vasche di decantazione devono risultare da apposite cartografie, parte integrante del piano di coltivazione. (Recepimento osservazione n. 79)
- 3) Previa indagine preventiva finalizzata a verificare l'assenza di sostanze estranee, potrà essere autorizzato ex art. 104 del D.Lgs. 152/2006 lo scarico nel lago di cava delle acque utilizzate per il lavaggio, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua ed inerti naturali ed il loro scarico non comporti danneggiamento alla falda acquifera; l'autorizzazione è comunque subordinata al parere favorevole dell'ARPA ed è rilasciata ai sensi delle normative vigenti. (Recepimento osservazione n. 79)

TITOLO III - Norme particolari per la coltivazione

Capo I: ghiaia, sabbia e detriti

Art. 27 - Fronte in corso di coltivazione

- 1) L'altezza delle fronti di scavo deve essere commisurata ai mezzi ed alle tecniche di scavo adottati e non dovrà superare 10 m, se si tratta di un solo gradone.
- 2) Il progetto di coltivazione, ai fini delle esigenze di sicurezza dei lavori, deve definire le inclinazioni massime delle fronti d'avanzamento in corso di coltivazione e la larghezza minima della pedata d'ogni singolo gradone. Le verifiche di stabilità devono considerare l'azione dei mezzi meccanici, la percorrenza lungo la viabilità di cantiere, gli accumuli di terreni anche temporanei, altri carichi interagenti con i versanti.
- 3) La costruzione dei gradoni intermedi e le operazioni di movimentazione del materiale inerte che hanno luogo in prossimità delle scarpate e dei cigli delle stesse dovranno essere eseguiti in condizioni di sicurezza evitando manovre a rischio.

Art. 28 - Fronte al termine della coltivazione

- 1) L'altezza massima dei gradoni, la larghezza minima delle relative pedate e l'inclinazione delle scarpate di ogni gradone, ottenuta modellando il materiale in posto, al termine della coltivazione non devono superare i valori limite di seguito indicati:
 - a) altezza massima del gradone: m 8 (m 5 in depositi sabbiosi);
 - b) pedata minima del gradone: m 4;
 - c) inclinazione massima dell'alzata: 35° rispetto al piano orizzontale.
- 2) I parametri geometrici, adottati in sede progettuale, devono essere comunque definiti in funzione della stabilità locale e generale a lungo termine del pendio e delle esigenze tecniche del recupero ambientale progettato in congruenza alla destinazione finale: in ogni caso l'analisi di stabilità deve essere effettuata secondo gli indirizzi e le disposizioni tecniche della d.g.r. 22 dicembre 2008, n. 8/8749 e s.m.i. e del D.M. 14 gennaio 2008 e s.m.i..

Art. 29 - Pendenza del fondo cava

- 1) La pendenza del piazzale di fondo cava, di norma, non deve essere inferiore allo 0,2%; in sede progettuale tale valore potrà comunque essere puntualmente determinato in funzione della specificità morfologica dei luoghi e natura dei sedimenti. Sono consentite pendenze inferiori qualora in fase di progetto si dimostri che la permeabilità del fondo scavo, in relazione all'intensità di pioggia attesa, non crei ristagni d'acqua. Nelle cave a fossa la linea di massima pendenza del fondo cava deve essere disposta parallelamente alla direzione delle linee di flusso della falda.

Art. 30 - Profondità massima di scavo nelle cave a secco

- 1) Per le cave di ghiaia e sabbia a secco, la profondità massima d'escavazione deve mantenersi almeno a 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nel massimo periodo di registrazione disponibile e comunque non inferiore al decennio. Le singole progettazioni di ATE e di coltivazione dovranno essere accompagnate da specifica relazione idrogeologica a dimostrazione del massimo livello raggiunto dalla falda.
- 2) Nell'ampliamento di cave esistenti la profondità massima d'escavazione deve essere definita in modo da consentire che le quote di recupero finale si raccordino opportunamente con quella di recupero esistenti.

Art. 31 - Scavi sotto falda

- 1) L'attività estrattiva sotto falda deve essere limitata alla falda libera senza alterare la struttura idrogeologica ed in particolare senza interrompere la continuità di orizzonti a bassa permeabilità ritenuti significativi per la tutela dell'acquifero sottostante. Essa deve comunque rispettare, al termine della coltivazione, i seguenti parametri:
 - a) in caso d'ampliamento lungo la direzione di flusso della falda la dimensione massima dell'area di scavo dovrà essere determinata con particolare attenzione alla struttura idrogeologica ed alle condizioni piezometriche locali;
 - b) lungo le sponde del lago di cava deve essere mantenuta una fascia a debole pendenza, non inferiore a 10 m, raccordata al ciglio della scarpata sempre sommersa; tale fascia, per le cave con fronte in parte a secco, per altezza superiore a 5 m, può essere sostituita da una fascia pianeggiante di almeno 10 m realizzata 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nel massimo periodo di registrazione disponibile e comunque non inferiore al decennio;
 - c) lungo la scarpata deve essere realizzato un gradone sommerso con pedata minima di almeno 2 m, posta 1 m al di sotto del livello minimo raggiunto nel periodo di registrazione disponibile e, comunque, non inferiore al decennio;
 - d) la scarpata, nel tratto compreso tra la fascia pianeggiante e il gradone sommerso, deve avere un'inclinazione non superiore a 15 gradi (1:4);
 - e) la scarpata sommersa, al di sotto della quota minima di escursione della falda, deve avere un'inclinazione non superiore a 27 gradi (1:2) ovvero l'inclinazione naturale assunta in relazione al peso, alle dimensioni/forma dei componenti anche in funzione delle pressioni idrostatiche esercitate.
 - f) al fine di evitare franate incontrollate in corrispondenza delle scarpate finali dovranno essere definite nei progetti attuativi tecniche operative idonee al rispetto delle morfologie autorizzate.
 - g) per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, la coltivazione delle scarpate finali fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita in fase di scavo senza successivi rimodellamenti con materiale di riporto, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo;
- 2) I parametri geometrici di cui al comma 1 devono essere comunque definiti in sede progettuale in funzione della stabilità e delle esigenze tecniche del recupero ambientale progettato in congruenza alla destinazione finale.
- 3) Per l'ampliamento di cave con fronte in parte a secco e per le quali è previsto un recupero con ritombamento, i parametri geometrici di scavo dovranno essere definiti dalle singole progettazioni di ATE e di coltivazione sulla base delle caratteristiche geotecniche e idrogeologiche locali del giacimento ai fini della sicurezza delle lavorazioni.

Capo II: argilla e torbe

Artt. 32/35 - Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano.

Capo III: pietre ornamentali

Artt. 36/40 – Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano.

Capo IV: altre rocce

Artt. 41/44 – Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano

TITOLO IV - Recupero ambientale

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

- 1) Le opere di recupero ambientale devono essere progettate ed eseguite per «fasi di recupero» contestualmente ai lavori di coltivazione. I progetti di recupero dovranno fare riferimento a quanto indicato nelle linee guida regionali per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi approvate con d.g.r. n. X/495 del 25/07/2013.
Dovrà essere previsto un adeguato piano di monitoraggio al fine di garantire il corretto inserimento delle opere previste, di valutarne il loro effetto e di intervenire tempestivamente in caso di morie e fallanze. (Integrazione apportata d'ufficio)
- 2) Il progetto deve tendere alla minimizzazione delle aree denudate o comunque degradate, anche da attività pregressa, prevedendo che le zone esaurite vengano recuperate all'utilizzazione finale prevista e pianificando i tempi di recupero.
- 3) Il recupero delle aree di cava deve essere compatibile con la struttura del paesaggio circostante. Il progetto di recupero dovrà pianificare un recupero per fasi successive, volto a garantire per ciascuna fase un corretto rapporto tra la superficie delle aree non ancora interessate dall'attività-aree recuperate e la superficie totale dell'ATE. La rimodellazione dei versanti deve tendere a morfologie congruenti con le destinazioni d'uso previste e con l'ambiente circostante.
- 4) I progetti di recupero devono tener conto sia degli aspetti territoriali relativi ai previsti utilizzi del suolo, sia degli aspetti ecosistemici, con specifico riferimento alle connessioni con le reti ecologiche circostanti. Le opere necessarie al recupero ambientale dovranno essere individuate sulla base delle effettive caratteristiche ecologiche dell'area in cui ciascun ambito si inserisce, delle criticità individuate e quindi dei relativi specifici obiettivi di miglioramento ambientale identificati; le relazioni di cui agli artt. 9 e 10 dovranno pertanto rendere conto di tale processo di individuazione. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera I.)
- 5) Ogni anno, il titolare dell'autorizzazione comunica al/ai Comune/i competente/i per territorio nonché agli Enti gestori del Parchi per le aree comprese in ambiti tutelati, **(Recepimento osservazione n. 31)** le opere di recupero eseguite, presentando una relazione tecnica che evidenzia lo stato di conservazione della vegetazione messa a dimora. (Integrazione apportata d'ufficio)
- 6) Qualora il progetto preveda l'impiego di specie arboree e vegetali, devono essere utilizzate esclusivamente essenze vegetali autoctone e di provenienza certificata, sia erbacee, sia arbustive e arboree, sulla base delle indicazioni fornite dal Centro Flora Autoctona, dall'ERSAF e dal documento di Rete Ecologica Regionale contenuto del Piano Territoriale Regionale vigente, accertandosi che nell'area oggetto dell'intervento, all'atto della messa a dimora e della scelta delle specie, non vi siano

delle restrizioni fitosanitarie legate alla presenza di particolari organismi nocivi oggetto di lotta obbligatoria; non potranno invece venire utilizzate, anche a solo scopo ornamentale, le specie vegetali incluse nella "lista nera", in accordo con quanto definito dalla L.R. 10/2008. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera m.)

In alcuni casi specifici si può prevedere anche l'inserimento di specie animali, laddove il progetto di recupero lo consente, soprattutto negli ambienti acquatici o umidi, sempre però autoctone e di provenienza certificata; l'inserimento di specie animali potrà avvenire solo a seguito della presentazione di uno studio che dimostri la fattibilità dell'intervento e comunque nel rispetto delle norme vigenti, in particolare quanto previsto, per le specie in allegato IV alla Direttiva 92/43/CEE dal DPR 8 settembre 1997 n. 357 e per la piccola fauna, la flora e la vegetazione spontanea dalla L.R. 31 marzo 2008 n. 10; (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera n.)

- 7) Per interventi di ripristino morfologico delle aree a secco -non interessate dalla falda freatica- potranno essere utilizzati i seguenti materiali inerti:
- a) terreno vegetale -terreno agrario superficiale- e materiale costituente il cappellaccio;
 - b) rifiuti di estrazione prodotti durante l'attività estrattiva in sito così come previsto dal D.Lgs. n. 117/2008;
 - c) terre e rocce da scavo (TRS) di provenienza esterna all'ambito territoriale estrattivo provenienti da piani scavi rientranti nei parametri stabiliti dalla normativa vigente (ex art. 4 del D.P.R. n° 120 del 13/06/2017 "*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo...*"). Il materiale utilizzato per il recupero dell'area dovrà rispettare i limiti previsti dalla vigente normativa per le concentrazioni soglia di contaminazione per la destinazione d'uso a "*verde pubblico, privato e residenziale*" di cui alla Colonna A, Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06. All'interno dei parchi regionali l'utilizzo di terre e rocce da scavo per attività di recupero dovrà essere concordato con l'Ente gestore del Parco, escludendo comunque il ritombamento totale dei laghi di cava. **(Recepimento osservazione n. 31)**
 - d) frazioni limoso argillose qualificate come sottoprodotti ai sensi dell'art. 184 bis del D.Lgs. n. 152/2006. L'utilizzo delle frazioni limoso argillose -derivanti dalla lavorazione del *tout venant* di cava di impianti esterni all'ambito nonché dalla lavorazione all'interno dell'insediamento produttivo di ghiaie e sabbie originarie dagli scavi in edilizia nei medesimi depositi fluvioglaciali nei quali sono individuati i giacimenti di ghiaia e sabbia- non rientrando nell'ambito di applicazione del D.Lgs. n° 117/2008, dovrà sottostare alla normativa di settore, evidenziando che la scelta di considerare tali materiali sottoprodotti è comunque soggetta al produttore; i materiali qualificati come sottoprodotti dovranno soddisfare, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non dovranno portare a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.
 - e) materie prime seconde (MPS) prodotte esclusivamente dal recupero di rifiuti da costruzione e demolizione presso impianti autorizzati.

Negli interventi di recupero con ritombamento la quantità di materiali di riporto andrà calcolata tenendo conto degli assestamenti e dei conseguenti abbassamenti della quota topografica, in modo che le quote di progetto si mantengano effettivamente anche a lungo termine, al fine di evitare la formazione di depressioni ed il conseguente deflusso difficoltoso delle acque superficiali. La composizione del materiale di riporto dovrà essere accuratamente controllata in corso d'opera, ad evitare che elementi potenzialmente inquinanti vengano recapitate nell'invaso da ritombare.

- 8) Per interventi di ripristino morfologico delle aree interessate dalla falda freatica potranno essere utilizzati esclusivamente i seguenti materiali:

- a) terreno vegetale -terreno agrario superficiale- e materiale costituente il cappellaccio;
 - b) i rifiuti di estrazione prodotti durante l'attività estrattiva in sito così come previsto dal D.Lgs. n. 117/2008 (materiale inerte residuale estratto in sito precedentemente rimosso e accantonato, limi da lavaggio del materiale litoide proveniente dallo stesso sito di cava con l'esclusione dei limi derivanti dalla lavorazione di materiali di provenienza esterna all'impianto autorizzato -anche se di natura e tipologia assimilabile a quelli estratti in loco- nonché provenienti da trattamenti in cui vengano utilizzate sostanze chimiche estranee al giacimento);
 - c) terre e rocce da scavo di provenienza esterna all'ambito territoriale estrattivo provenienti da piani scavi rientranti nei parametri stabiliti dalla normativa vigente (ex art. 4 del D.P.R. n° 120 del 13/06/2017 "*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo...*"). Il materiale utilizzato per il recupero dell'area dovrà avere caratteristiche chimico-fisiche compatibili con la destinazione d'uso finale del sito e rispettare i limiti previsti dalla vigente normativa per le concentrazioni soglia di contaminazione per la destinazione d'uso a "*verde pubblico, privato e residenziale*" di cui alla Colonna A, Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06. All'interno dei parchi regionali l'utilizzo di terre e rocce da scavo per attività di recupero dovrà essere concordato con l'Ente gestore del Parco, escludendo comunque il ritombamento totale dei laghi di cava.
- (Recepimento osservazione n. 31)**

Nelle singole progettazioni di ATE e di coltivazione dovrà essere definito uno specifico piano di monitoraggio (ex ante e ex post) per la verifica dello stato ambientale iniziale e per la verifica nel tempo di eventuali effetti degli interventi previsti sulla matrice acque sotterranee.

- 9) Per gli ATEg1-C1, ATEg1-C2, ATEg2 e ATEg4, i recuperi ambientali dovranno essere attuati preferibilmente a piano campagna, od orientati alla costruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili, mediante impiego di materiale di escavazione di terra di coltivo, per quanto riguarda il recupero superficiale; fatto salvo l'utilizzo di materiale derivante dalle attività di escavazione, non si esclude la possibilità, previa verifica della compatibilità con le zone del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale della Valle del Ticino (PTC) e secondo le modalità dettate dallo stesso, di prevedere in fase di predisposizione del progetto di recupero, e se valutato migliorativo rispetto all'assetto finale dell'area, il riempimento di zone con materiali diversi dal coltivo coerenti con la normativa vigente in materia di rifiuti e secondo le modalità previste dalla stessa. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera j.)
- 10) Gli interventi di mitigazione e compensazione ambientale possono trovare diretta attuazione all'interno dell'ambito di cava, ma anche in aree limitrofe o esterne: sarà cura del proponente indicare nei progetti le aree su cui si intende intervenire. (Integrazione apportata d'ufficio)
- 11) L'attuazione dei progetti di cui agli Artt. 9 e 10 delle presenti norme è condizionata all'avvenuto ripristino o alla ridefinizione attraverso specifiche convenzioni dei tempi per la definitiva attuazione degli interventi di recupero ambientale delle aree esterne al perimetro degli ATE ma interessate da progetti attuativi approvati ex art. 11 e autorizzati ex art. 12 della L.R. 14/98 ai sensi della previgente pianificazione: i Comuni territorialmente interessati nonché gli Enti gestori dei Parchi per le aree comprese in ambiti tutelati, dovranno accertare le opere eseguite verificandone la rispondenza con i progetti anche ai fini del riuso delle stesse. (Recepimento osservazione n. 31)
- 12. Oltre alle disposizioni di cui al presente Titolo IV "*Recupero ambientale*" costituiscono riferimenti per i progetti degli ambiti estrattivi e delle cave di recupero i contenuti del Rapporto Ambientale – Cap. 9 "*Misure di mitigazione*" e dello Studio di Incidenza – Cap. 5 "*Misure di mitigazione*"; tali indicazioni dovranno essere sviluppate e dettagliate

nei progetti ed adeguatamente incrementate per gli ambiti che determineranno maggior impatto. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera f.)

Art. 46 - Recupero provvisorio e opere di compensazione

- 1) Le fronti abbandonate transitoriamente dalle coltivazioni sono comunque soggette a recupero morfologico.
- 2) Le fronti di cava s'intendono abbandonate transitoriamente dalla coltivazione mineraria qualora le indicazioni di Piano prevedano l'avanzamento dell'attività estrattiva nelle aree contigue.
- 3) Qualora all'interno di un ambito estrattivo siano presenti zone abbandonate transitoriamente dalla coltivazione, la ditta esercente è tenuta ad effettuare opere di compensazione nell'area di rispetto/riassetto ambientale, opere che verranno definite in sede di predisposizione del progetto di ambito e di autorizzazione anche riferite ad aree esterne al Comune sede dell'attività estrattiva.
- 4) Ad eccezione delle cave di cui al precedente art. 7 (*Cave di riserva per opere pubbliche*), qualora, entro l'anno successivo alla data di scadenza dell'autorizzazione, la ditta esercente l'attività di cava non abbia inoltrato istanza di ampliamento, il recupero delle fronti «provvisorie» deve essere reso definitivo con modalità previste nei progetti attuativi e nel rispetto delle prescrizioni delle singole schede di piano.
- 5) La quantificazione delle opere di compensazione deve tenere conto anche della perdita di funzioni ambientali svolte dal suolo agricolo consumato (valore ecologico, capacità di stoccaggio di carbonio organico, fertilità, permeabilità, etc, che si aggiunge alla perdita della funzione economico – produttiva).

Art. 47 - Opere a verde

- 1) Le specie erbacee, arbustive ed arboree da impiegare devono essere individuate nel progetto di recupero ambientale: deve essere privilegiato l'utilizzo di specie autoctone.
- 2) L'elenco dettagliato delle specie previste deve essere riportato a margine della cartografia corrispondente.
- 3) Nel caso in cui la copertura vegetale non sia omogenea, in termini di disposizione e di composizione, i limiti delle consociazioni previste devono essere rappresentati in cartografia.
- 4) Ove necessario si devono progettare opere di ingegneria naturalistica atte a garantire la migliore riuscita degli interventi di recupero.
- 5) Il progetto dovrà prevedere anche la fase temporale nella quale dovrà essere garantita la buona riuscita dei lavori di recupero ambientale mediante interventi di prima manutenzione o tendenti ad eliminare eventuali problemi sorti nei primi tempi successivi alla realizzazione delle opere di recupero.
- 6) Il progetto dovrà prevedere il programma delle cure colturali degli impianti e degli altri interventi di manutenzione delle opere eseguite, ivi compresa l'irrigazione, la sostituzione delle fallanze e lo sfalcio delle erbe infestanti per almeno 3-5 anni successivi al completamento delle opere in relazione alla tipologia dell'impianto. (Integrazione apportata d'ufficio).
- 7) Il monitoraggio e il controllo delle specie invasive alloctone dovrà essere previsto durante tutta la fase di attività di escavazione, durante le ulteriori attività di riqualificazione ambientale e di manutenzione delle stesse. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera o.)

Art. 48 - Interventi di ripristino nelle aree di riassetto ambientale

- 1) Nelle aree di riassetto ambientale incluse negli ATE dovranno essere previsti lavori di consolidamento e/o ripristino dell'area degradata, contestuali all'attività di coltivazione del giacimento e prioritari rispetto agli interventi di recupero dell'area estrattiva.

- 2) Il progetto di recupero ambientale e riuso delle aree di cava dovrà anche riferirsi alle Linee Guida 2018-02 "Gestione del rischio wildlife nelle vicinanze degli aeroporti" sviluppate dall'ENAC per la gestione del rischio di impatto fra aeromobili e fauna selvatica (uccelli *in primis*) al fine di valutarne il rischio di attrazione e le azioni di mitigazione e monitoraggio da intraprendere. (Integrazione apportata d'ufficio).

Art. 49 - Riutilizzo delle aree di cava

- 1) In ciascun Ambito Territoriale Estrattivo o cava di recupero ambientale possono coesistere, in conformità con le destinazioni finali previste, zone con differenti modalità di riassetto del suolo.

Nelle zone di contatto tra le aree a destinazione naturalistica e le aree con altra destinazione, il progetto di riqualificazione ambientale finale dovrà prevedere opportuni accorgimenti per evitare il disturbo, diretto o indiretto, delle aree a maggiore valenza ambientale. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera q.)

- 2) Le indicazioni contenute nei successivi artt. 50 - 51 - 52 - 53 che individuano i quattro principali tipi di recupero ambientale, si riferiscono ad aree omogenee specificate nelle schede che identificano ogni singolo ambito estrattivo ed ogni singola cava di recupero.
- 3) Le opere di recupero devono essere finalizzate alle specifiche destinazioni di riutilizzo delle aree di cava e possono anche interessare aree limitrofe a quelle definite dal perimetro della cava.

Art. 50 - Recupero ad uso naturalistico

- 1) La rinaturalizzazione deve condurre alla creazione di fitocenosi in grado di evolvere, con ridotto intervento nel tempo, verso un ecosistema in equilibrio con l'ambiente.
- 2) La rinaturalizzazione va finalizzata all'inserimento dell'ambito estrattivo nel paesaggio, favorendo soluzioni progettuali mirate al contenimento degli effetti morfologici indotti dall'escavazione e migliorative rispetto alle condizioni limite indicate dal precedente art. 28 (*Capo I - Fronte al termine della coltivazione*).
- 3) La sistemazione morfologica al termine delle opere di rinaturalizzazione deve garantire comunque la stabilità delle scarpate ed il controllo dall'erosione del terreno superficiale di riporto anche mediante opere di regimazione idraulica ed idonei interventi di ingegneria naturalistica. Esempi di utilizzo di tali tecniche sono riportate nel Piano Territoriale di Coordinamento della Città metropolitana di Milano.
- 4) I parametri geometrici e le soluzioni progettuali adottate, in funzione della stabilità del pendio e della vegetazione, devono garantire il successo dell'intervento di rinaturalizzazione previsto.
- 5) Per tutti gli interventi le specie arboree, arbustive ed erbacee da utilizzarsi devono essere individuate tra le specie autoctone. La collocazione di alberi ed arbusti e la loro consociazione dovrà tener conto delle esigenze ecologiche di ciascuna specie.
- 6) Sia la disposizione e la forma degli appezzamenti imboschiti che la distribuzione delle piante al loro interno devono essere irregolari al fine di evitare una innaturale monotonia; le distanze di impianto devono essere tali da permettere la riunione in collettivo delle singole piante in tempi relativamente contenuti.
- 7) Il regolare deflusso delle acque superficiali va garantito in conformità a quanto disposto dall'art. 21 (*Drenaggio delle acque*) delle presenti norme.

Art. 51 - Recupero ad uso agricolo

- 1) Il recupero ambientale ad uso agricolo, arboricoltura compresa, è volto alla formazione di un ecosistema il cui equilibrio deve essere garantito mediante le attività colturali. I parametri geometrici e le soluzioni tecniche adottate devono essere definiti nel progetto di recupero in funzione delle colture previste, dei mezzi impiegati e delle

successive lavorazioni del terreno al fine di garantire le condizioni di stabilità del pendio ed il controllo dei processi erosivi.

- 2) Anche nel recupero ad uso agricolo dovrà essere prevista la creazione di elementi di incremento del valore paesaggistico e faunistico quali filari, siepi e siepi arborate.
- 3) Per interventi di recupero ad uso agricolo conseguenti ad un ripristino morfologico delle aree non dovranno essere utilizzati materiali nei quali, per la loro origine e/o lavorazione, siano presenti sostanze insalubri inappropriate a garantire le qualità igienico-sanitarie delle colture.
- 4) Dovranno essere previsti ritombamenti con una ricarica a quota maggiore rispetto alla quota stabilita in considerazione ai possibili assestamenti; in tutti i casi dovranno essere evitati, negli ultimi due metri superficiali, riporti di materiali lapidei o ghiaiosi, oppure fortemente drenanti.
- 5) Per il completamento degli interventi di recupero, gli equipaggiamenti vegetazionali quali siepi e filari di alberi dovranno essere di natura esclusivamente autoctona, al fine di salvaguardare e potenziare gli elementi che compongono il paesaggio. (Integrazione apportata d'ufficio).

Art. 52 - Recupero ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato

- 1) Il recupero ambientale ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato è volto alla realizzazione di aree destinate ad accogliere servizi ed attrezzature a funzione ricreativa.
- 2) I parametri geometrici e le soluzioni tecniche adottate verranno definiti nel progetto di recupero in funzione dei servizi e delle attrezzature previste.
- 3) La morfologia deve essere compatibile con le possibilità di accesso nonché con l'allacciabilità alle infrastrutture tecniche e civili.
- 4) La sistemazione definitiva deve, in ogni caso, garantire l'equilibrio idrogeologico dell'area di intervento e deve essere definita dai relativi progetti attuativi.
- 5) La superficie impermeabilizzata non deve superare il 15% dell'area destinata ad uso ricreativo.
- 6) Per la ricostruzione degli equipaggiamenti vegetazionali dovranno essere utilizzate specie arboree ed arbustive autoctone, da individuare nel progetto di recupero ambientale. (Integrazione apportata d'ufficio).

Art. 53 - Recupero ad uso insediativo

- 1) Le eventuali destinazioni ad uso insediativo quali servizi, attività industriali e produttive in generale e abitazioni sono soggette alle vigenti normative urbanistiche.
- 2) La sistemazione definitiva deve in ogni caso garantire l'equilibrio idrogeologico dell'area residua e deve essere definita dal relativo progetto di attuazione richiamato al precedente art. 10 (*Progetto attuativo e programma economico finanziario*).

Art. 54 - Recupero del fondo cava, dei gradoni e delle scarpate meno acclivi

- 1) Sulle pedate dei gradoni, sul fondo cava ed in genere su tutte le aree a pendenza non superiore a 35 gradi, scarpate comprese, deve essere steso uno strato di terreno idoneo a permettere la vitalità a lungo termine delle specie vegetali che il progetto prevede di mettere a dimora.
- 2) Qualora il terreno non fosse idoneo si devono apportare le opportune correzioni dando la preferenza a prodotti di origine organica.
- 3) La superficie delle scarpate, prima della stesura del terreno, deve essere sufficientemente rugosa per favorire la tenuta del terreno riportato. La superficie dei piazzali, prima della stesura del terreno, deve essere «rippata» al fine di togliere gli effetti della compattazione.

- 4) Nelle zone in cui siano previsti impianti arborei lo spessore del terreno vegetale-agrario non deve essere comunque inferiore a m 0,50/0,80 sui piazzali e sulle pedate dei gradoni e a m 0,30/0,50 sulle scarpate.
- 5) Nelle zone in cui siano previsti inerbimenti o cespugliamenti, tale spessore del terreno non deve essere comunque inferiore a m 0,5. Lo spessore del terreno si considera misurato ad assestamento avvenuto.
- 6) Nel recupero ad uso naturalistico, ove non diversamente previsto dal progetto di recupero ambientale, almeno l'80% delle superfici deve essere interessata da impianti realizzati con specie arboree e arbustive.
- 7) Le zone non interessate dagli impianti arborei e arbustivi devono essere inerbite utilizzando miscugli di sementi composti da specie rustiche colonizzatrici adatti alle condizioni stazionali con equilibrata distribuzione tra graminacee e leguminose ed altre specie complementari.
- 8) Il progetto deve prevedere il programma delle cure colturali degli impianti e degli altri interventi di manutenzione delle opere eseguite ivi compresa l'irrigazione ove necessaria.
- 9) Le opere di rinaturalizzazione, di ingegneria naturalistica e di rinverdimento, relativamente ai tipi di recupero di cui ai precedenti artt. 50 (*Recupero ad uso naturalistico*) e 52 (*Recupero ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato*), devono essere realizzate sulla base di un progetto redatto da un tecnico diplomato o laureato in discipline attinenti.

Il monitoraggio e il controllo delle specie invasive alloctone dovrà essere previsto durante tutta la fase di attività di escavazione, durante le ulteriori attività di riqualificazione ambientale e di manutenzione delle stesse. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera o.)

Artt. 55/56 – Omissis - Tali articoli non vengono riportati in quanto riferiti a litotipi o modalità di scavo non presenti in Città metropolitana di Milano

Art. 57 - Perimetro dei laghi di falda

- 1) Le sponde dei laghi di cava devono essere modellate in modo compatibile con la destinazione d'uso.
- 2) Almeno 1/3 del perimetro del bacino deve essere recuperato mediante l'impianto di specie igrofile arboree ed arbustive, utilizzando essenze autoctone.
- 3) La fascia interessata dal recupero sublacuale dovrà essere opportunamente dimensionata, in sede progettuale, in relazione alla morfologia dei luoghi e alla destinazione finale dell'area.

Art. 58 - Garanzie finanziarie

- 1) La determinazione delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della L.R. n. 14/1998, per la parte relativa al costo delle opere di sistemazione morfologica e di recupero ambientale definitivo previste dal progetto autorizzato, dovrà avvenire sulla base dei listini prezzi della CCIAA relativi all'Ente territoriale interessato. Le garanzie patrimoniali potranno essere parzialmente svincolate, al termine di ogni fase di scavo e recupero ambientale, previa certificazione del Comune relativamente al rispetto degli obblighi garantiti dalle garanzie stesse.
- 2) Lo svincolo parziale di tale fidejussione, a seguito di attestazione di regolare esecuzione dei lavori redatta sulla base di una istruttoria di collaudo delle opere realizzate svolta dagli uffici tecnici comunali al fine di verificare la loro conformità con gli atti progettuali autorizzati, può costituire il presupposto per la restituzione delle aree recuperate all'uso previsto con modalità e tempi da definire nell'atto convenzionale con il/i Comune/i interessati.

- 3) Qualora la garanzia patrimoniale venga prestata, ai sensi di quanto previsto dal comma 2 del citato art.16 della L.R. 14/1998, in forma di fideiussione bancaria o assicurativa, la stessa deve essere rilasciata da primarie imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività. Dette fideiussioni devono avere validità non inferiore rispetto al termine previsto dal comma 3 del citato art. 16. Se per la fideiussione viene prevista una modalità di pagamento del premio frazionata (ad es: annuale), deve essere esplicitato che la fideiussione continua ad essere valida anche a fronte del mancato pagamento del premio. (Integrazione apportata d'ufficio).

TITOLO V - Norme finali e transitorie

Art. 59 – Zonizzazione dell'ATE

- 1) Il perimetro dell'ATE è vincolante.
- 2) Il limite dell'area estrattiva di ogni ATE è vincolante; possibili modifiche possono essere consentite solo nelle zone di raccordo con le pregresse attività estrattive.
- 3) I limiti delle aree per le strutture di servizio, delle aree di impianti e stoccaggio e delle aree di rispetto sono da considerarsi indicativi; l'esatta delimitazione di queste aree dovrà essere definita nel progetto dell'ATE.

Art. 60 – Cave di Recupero

- 1) Nelle schede di riferimento di cui all'Allegato B, per ogni singola cava di recupero il cui limite areale è da ritenersi vincolante, viene indicato se il volume commerciabile sia da ritenersi indicativo o vincolante.
- 2) Il progetto di recupero dovrà definire l'area d'intervento e indicare i volumi di materiale da commercializzare. Tali volumi non potranno superare i valori riportati nelle schede, qualora siano stati indicati come vincolanti.
- 3) Negli altri casi, i volumi commerciabili non dovranno comunque superare la soglia massima del 25% oltre i valori indicativi riportati nelle schede di riferimento.
- 4) Il progetto di recupero dovrà essere orientato all'ottimizzazione operativa dei lavori: gli interventi dovranno essere attuati per lotti funzionali successivi, senza rimandare l'intero recupero alla fase finale, in quanto ciò comporta il rischio di non compiersi e di esporre il paesaggio ad un deficit per l'intero periodo di cavazione. (Recepimento osservazione n. 79)
- 5) L'esecuzione dei lavori di recupero ambientale dovrà essere verificata annualmente dal/i Comune/i competente/i per territorio. (Recepimento osservazione n. 79)
- 6) Ogni attività industriale diversa da quella estrattiva che viene svolta all'interno delle cave di recupero non può estendersi oltre il tempo concesso per il recupero ambientale indicato nelle schede dell'allegato B e nei provvedimenti autorizzativi, termine entro il quale dovrà concludersi anche il recupero delle aree direttamente interessate dalle attività. (Recepimento osservazione n. 1)

Art. 61 - Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni

- 1) Anche in funzione della determinazione delle garanzie di cui all'art. 16 della L.R. 14/1998 e dei rapporti annuali di cui al successivo art. 65 comma 2, l'autorizzazione all'ampliamento di cava è rilasciata tenendo conto delle fronti d'avanzamento, delle aree il cui recupero è previsto in tempi successivi alla data di presentazione della domanda di ampliamento e dei piazzali interessati dalla prosecuzione dell'attività estrattiva, in conformità alle indicazioni del vigente Piano Cave, nonché delle situazioni di mancato recupero non imputabili a negligenza dell'operatore nel rispetto della normativa vigente.

- 2) La verifica per il rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 1, 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, dei piazzali interessati dalla prosecuzione dell'attività estrattiva, nonché delle situazioni di mancato recupero imputabili all'operatore richiedente. (Recepimento osservazioni n. 47, 79)
- 3) Il rilascio dell'autorizzazione potrà essere condizionato al corretto sviluppo degli interventi in essere che evidenziassero criticità e problematiche imputabili allo stesso operatore richiedente. (Recepimento osservazioni n. 47, 79)
- 4) Al fine di permettere un equilibrato sviluppo delle attività di estrazione e garantire il recupero delle aree scavate, all'operatore già destinatario di autorizzazioni potrà essere rilasciata una ulteriore autorizzazione solo se la/le precedenti autorizzazioni avranno raggiunto uno stadio sufficientemente avanzato di realizzazione, da valutare in base ai progetti approvati. (Recepimento osservazioni n. 47, 79)

Art. 62 – Principi generali

- 1) Costituiscono utile riferimento per orientare le decisioni degli enti locali, nonché strumento di lavoro per progettisti, ditte esercenti e tutti soggetti coinvolti a vario titolo nel processo di recupero degli ambiti di cava le indicazioni riportate nelle *"Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi in aggiornamento dei piani di sistema del piano paesaggistico regionale"* approvate con d.g.r. 25 luglio 2013 - n. X/495 (pubblicate sul B.U.R.L. - Serie Ordinaria n.31 del 2 luglio 2013 - n. X/495) elaborate in attuazione del PPR *-Piano Paesaggistico Regionale-* parte integrante del PTR *-Piano Territoriale Regionale-* i cui indirizzi perseguono le finalità di riqualificazione paesaggistica e di raccordo con la dimensione ambientale ed ecologica nonché i contenuti del Piano Territoriale della Città metropolitana di Milano.
- 2) La sistemazione finale dell'area di cava deve migliorare dal punto di vista ambientale e paesistico l'area di escavazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesaggistico oppure riportare l'uso del suolo allo stato precedente l'inizio della coltivazione. Per opere di recupero ambientale si intendono sia le attività tese al ripristino dello stato iniziale dei luoghi sia gli interventi finalizzati ad una nuova destinazione d'uso del territorio di tipo: naturalistico, agricolo, ricreativo e a verde pubblico attrezzato, insediativo. Ove il Piano non preveda il ritombamento totale del vuoto di cava, i progetti dovranno essere orientati alla costruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili nel territorio della Città metropolitana di Milano. Qualora la destinazione finale preveda la permanenza di laghi di cava, la loro conformazione finale dovrà prevedere un perimetro sinuoso; il fondo del lago dovrà essere modellato prevedendo zone a quote diverse; dovrà inoltre essere valutata la necessità e possibilità di realizzare isole artificiali, eventualmente anche di tipo galleggiante.
- 3) I progetti dei seguenti ambiti di cava che ricadono, anche solo parzialmente, all'interno di un Comune sul cui territorio è presente anche solo in parte un Sito Rete Natura 2000 dovranno essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.):
 - ATEg1-C1 - Comune di Castano Primo e Nosate
 - ATEg1-C2 - Comune di Castano Primo
 - ATEg4 - Comuni di Cuggiono e Robecchetto con Induno
 - ATEg10 - Comuni di Arluno e Casorezzo
 - ATEg25-C2 - Comuni di Pioltello e Rodano
 - ATEg26 - Comuni di Pantigliate e Peschiera Borromeo
 - ATEg33-C1 - Comune di Bareggio
 - Rg14 - Comune di Arluno
 - Rg15 - Comuni di Arluno e S. Stefano Ticino

- 4) I progetti dei seguenti ambiti di cava che ricadono, anche solo in parte, nei corridoi regionali primari ad alta antropizzazione della Rete Ecologica Regionale (RER) nonché degli ATEg14 e ATEg15 ricadenti in un corridoio regionale a bassa/moderata antropizzazione e nel varco perimetrato 19 della Rete Ecologica Provinciale (REP) dovranno essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.):
ATEg14 - Comune di Paderno Dugnano
ATEg15 – Comune di Paderno Dugnano
Rg16 – Comune di Colturano
- 5) I progetti dei seguenti ambiti di cava che ricadono o sul territorio dei Comuni contermini a quelli in cui è presente un Sito Rete Natura 2000 o anche solo in parte in un elemento di I livello della RER dovranno essere sottoposti a Screening di Incidenza: (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera d.)
ATEg2 - Comune di Buscate
ATEg16 – Comuni di Bollate e Senago
ATEg20 – Comuni di Pozzuolo Martesana e Truccazzano
ATEg25-C1 – Comune di Pioltello
ATEg31 – Comune di Zibido San Giacomo
ATEg32-C1 – Comuni di Gaggiano – Trezzano sul Naviglio e Zibido San Giacomo
ATEg32-C2 – Comune di Zibido San Giacomo
Rg13 – Comune di Pregnana Milanese
Rg17 – Comuni di Busto Garolfo e Casorezzo

Art. 63 – Monitoraggio ambientale delle aree di cava

1. Il monitoraggio delle acque sotterranee prevede misure mensili delle quote piezometriche e analisi idrochimiche periodiche della falda attraverso piezometri di controllo adeguatamente posizionati nell'area di cava.
Al fine dell'individuazione di ogni eventuale deterioramento della qualità chimico-fisica della falda, il monitoraggio idrochimico dovrà essere attuato secondo criteri e parametri definiti in relazione alla specificità del sito e ai risultati pregressi. (Recepimento osservazioni n. 27, 79)
2. La caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria dovrà stabilire la compatibilità ambientale delle eventuali emissioni, anche da sorgenti mobili, con le normative vigenti.
- 3) La caratterizzazione della qualità dell'ambiente in relazione al rumore dovrà consentire di definire le modifiche introdotte dall'attività estrattiva, verificarne la compatibilità con gli standard esistenti, con gli equilibri naturali e la salute pubblica da salvaguardare e con lo svolgimento delle attività antropiche nelle aree interessate, con particolare attenzione agli impatti legati al traffico indotto.
- 4) Durante l'esercizio delle attività di coltivazione e recupero dovrà essere previsto il monitoraggio delle componenti flora e fauna al fine di individuare idonee misure di contenimento delle specie esotiche. (Recepimento osservazione n. 10)
- 5) In fase di predisposizione dei progetti di cui agli Artt. 9 e 10 dovrà essere definito un piano di monitoraggio delle componenti sopra indicate con modalità e tempi di attuazione da concordare con il/i Comuni interessati. (Recepimento osservazione n. 87)
- 6) I monitoraggi specifici dei progetti d'ambito dovranno comprendere la verifica dell'efficacia dei ripristini, delle opere di mitigazione e compensazione, non solo in termini di sviluppo della vegetazione, ma anche di impatti sulle componenti ecosistemiche per i quali le opere sono state specificatamente realizzate. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera s.)

Art. 64 – Tutela della rete viabile pubblica

- 1) La ditta esercente è tenuta, sia durante le fasi di escavazione sia in quelle di recupero, ad evitare che i propri mezzi in uscita ed entrata dalla cava e dagli impianti di prima lavorazione imbrattino le strade pubbliche. A tal fine compete alla ditta medesima la pulizia della sede stradale ovvero l'adozione di idonei accorgimenti che evitino tale inconveniente.
- 2) Al fine di contenere gli effetti di dispersione delle polveri in seguito al transito degli automezzi lungo le piste di servizio, la ditta esercente dovrà provvedere all'esecuzione di idonee soluzioni finalizzate ad ottenere l'abbattimento delle polveri e la rimozione dei fanghi prodotti dal trasporto dei materiali. La polverosità all'esterno dell'area di cava non potrà in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente. Si precisa che nei periodi in cui i valori limite sono già superati su scala vasta, ciò va inteso nel senso che all'esterno dell'area non dovranno registrarsi valori significativamente superiori rispetto alle centraline della Rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria rappresentative della zona.

Art. 65 – Monitoraggio del Piano

1. Al fine di garantire un corretto, omogeneo e adeguato sviluppo delle attività estrattive la Città metropolitana di Milano si impegna ad attivare un sistema di monitoraggio continuo del Piano cave attraverso l'utilizzo dei seguenti indicatori e ad una verifica, al quinto anno, relativa all'andamento dei fabbisogni e alla dinamica dell'offerta.

INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	FINALITA'
Stato di attuazione delle procedure di VIA	Valuta il numero di procedure di VIA che sono state avviate	Numero percentuale	Monitorare lo stato di attuazione delle procedure introdotte dal D.Lgs. 152/2006
Stato di attuazione degli interventi estrattivi	Per ogni ambito territoriale estrattivo/cava valuta i quantitativi estratti	mc/anno	Stimare il livello di attuazione delle scelte di Piano in termini di quantitativi estratti rispetto ai quantitativi pianificati
Congruenza con il trend di estrazione pregresso	Per ogni ambito territoriale estrattivo/cava valuta la congruenza fra quantitativi estratti annualmente e il trend di estrazione	mc/anno %	Stimare il trend di estrazione di ogni ambito territoriale estrattivo/cava
Disponibilità residua	Per ogni ambito territoriale estrattivo/cava valuta i quantitativi ancora disponibili rispetto a quelli pianificati dal Piano.	mc	Stimare il livello di attuazione delle scelte di Piano in termini di quantitativi estratti rispetto ai quantitativi pianificati
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
Presenza di certificazioni EMAS, ISO	Valuta l'adozione da parte delle aziende operanti nel settore estrattivo di sistemi di certificazione/qualità	Numero certificazioni/anno	Monitorare l'adozione di standard qualitativi e di controllo da parte degli operatori del settore

2. Gli operatori del settore dovranno presentare alla Città metropolitana di Milano entro il 31 dicembre di ogni anno di durata dell'autorizzazione una relazione annuale sullo stato dei lavori corredata da:
 - a) cartografia dello stato di fatto con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di interventi di ripristino e di quelle relative a

- stoccaggio del terreno vegetale e dei materiali residuali e conseguente calcolo dei volumi estratti redatta sulla base di rilievi topografici eseguiti in contraddittorio con il/i Comune/i territorialmente interessato/i;
- b) computo metrico dei materiali estratti distinti in materiale utile, terreno vegetale, materiale residuale;
- c) relazione sull'utilizzo dei materiali sia impiegati direttamente nei propri impianti sia venduti a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento, distinti per quantità e qualità;
- d) relazione comprendente informazioni in merito agli interventi di recupero realizzati e loro efficacia e agli eventuali scostamenti rispetto al cronoprogramma degli interventi di coltivazione e recupero;
- e) le informazioni per il monitoraggio annuale dovranno essere fornite dagli operatori alla Città metropolitana di Milano e al/i Comune/i interessati entro il 31 gennaio di ogni anno: 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 L.R. 14/1998; (Integrazione apportata d'ufficio)
- f) entro il 31 gennaio di ogni anno il Comune deve presentare alla Città metropolitana di Milano un rapporto annuale complessivo con riportate le quantità di materiale scavato nel proprio territorio nell'anno precedente nonché gli interventi di recupero effettuati.
3. In applicazione delle norme sul Green Public Procurement (G.P.P.) si promuove l'attività di recupero degli inerti da demolizione e l'utilizzo di tali materiali "certificati": in particolare gli enti pubblici sono impegnati ad inserire nelle relazioni allegare alla progettazione di opere che comportano un significativo ricorso al materiale inerte di cava, un'analisi relativa all'uso di materiali riciclati comprensiva della valutazione degli effetti connessi al risparmio di risorse geominerarie non rinnovabili. (Recepimento prescrizione V.Inc.A. lettera k. e Integrazione apportata d'ufficio)
4. Al fine di acquisire informazioni aggiornate e puntuali sull'utilizzo dei materiali da scavo e dei materiali derivanti dal recupero dei rifiuti inerti, con lo scopo di monitorare il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione del reperimento di risorse naturali da attività estrattive, Città metropolitana si impegna a dotarsi di informazioni e collegamenti con banche dati di autorità competenti ed Agenzie/Enti che gestiscono tali informazioni. (Recepimento osservazione n. 79)
- Vengono di seguito indicati alcuni indicatori:

INDICATORE	DESCRIZIONE SINTETICA	UNITA' DI MISURA	FINALITA'
Disponibilità materiali provenienti dal recupero e riciclaggio degli inerti da demolizione	Materiale riciclato da demolizione prodotto e utilizzato nelle opere pubbliche	t/anno	Monitorare l'utilizzo dei materiali inerti da demolizione per soddisfare parte dei fabbisogni
	Interventi e azioni avviate per favorire l'utilizzo dei materiali riciclati	n°	
	Materiali residui prodotti e riutilizzati nelle attività di cava	mc/anno	
Disponibilità materiali provenienti da terre e rocce da scavo	Riutilizzo materiali inerti negli impianti di lavorazione di cava	mc/anno	Conoscere flussi e quantitativi di tali materiali per potenziarne l'utilizzo in luogo dei materiali naturali da cava
	Utilizzo per interventi di mitigazione e recupero ambientale	mc/anno	

(Integrazione apportata d'ufficio)

Art. 66 - Deroghe alla normativa tecnica

Le prescrizioni attuative del piano sono vincolanti. Limitate deroghe alla sola Normativa Tecnica di Piano, che non comportino aumenti di volume autorizzabile, possono essere concesse dalla Città metropolitana di Milano su motivata richiesta di operatori od Enti Locali, sentita la Consulta Cave, limitatamente ai seguenti articoli:

- Titolo II - art. 16 «Materiale residuale»;
- Titolo III - Capo I - art. 27 «Fronte in corso di coltivazione»;
- Titolo III - Capo I - art. 28 «Fronte al termine della coltivazione».

Art. 67 – Criteri e indicazioni di mitigazione e compensazione ambientale

Oltre alle indicazioni specifiche contenute nelle Schede normative degli ATE allegate alle NTA, si raccomandano le misure di mitigazione degli impatti indicate di seguito.

1) Per il contenimento della diffusione delle polveri si raccomanda:

- di orientare i fronti di scavo in funzione della direzione dei venti e di sospendere le operazioni nei giorni troppo ventosi;
- di progettare uno sviluppo lineare della viabilità per ridurre gli spostamenti di materiale e la movimentazione di mezzi e automezzi e di prevedere l'utilizzo di automezzi telonati per il trasporto del materiale cavato all'esterno degli Ambiti;
- di realizzare recinzioni dotate di rete antipolvere e barriere frangivento;
- di prevedere operazioni di bagnatura dei piazzali, delle piste e delle strade interne e di accesso alle aree di cava. La viabilità esterna al sito non dovrebbe essere in terra battuta, ma in caso di strade non asfaltate le stesse dovranno essere costantemente bagnate;
- di installare un sistema automatico di lavaggio degli pneumatici dei mezzi pesanti in uscita dall'area di cantiere;
- di limitare la velocità dei mezzi a 20 km/h all'interno della cava e 30 km/h lungo le strade comunali;
- di definire modalità di corretta gestione dei cumuli del materiale da scavo mediante la prescrizione di operazioni di umidificazione e della loro copertura in presenza di particolari condizioni climatiche (forte vento);
- di pianificare le eventuali operazioni di umidificazione dei cumuli di materiale, in modo da limitare la diffusione delle polveri, intensificandoli in funzione della situazione meteorologica, inoltre, tali operazioni dovrebbero essere estese anche ai cumuli di materiale stoccato in attesa o a valle delle lavorazioni di vagliatura e/o macinatura (nel caso in cui per effetto dell'evaporazione il cumulo perda l'originario contenuto di umidità);
- di prevedere, in caso di forte vento (intensità ≥ 8 m/s), la sospensione delle operazioni di escavazione e movimentazione;
- di pianificare le attività di movimentazione dei materiali per ottimizzare i viaggi dei mezzi pesanti, individuando, ad esempio, i percorsi di accesso a minore impatto, riducendo i transiti nelle fasce orarie di picco di traffico ordinario ed evitando il più possibile il transito attraverso i centri abitati residenziali;
- di raccomandare lo spegnimento del motore dei mezzi durante le operazioni di carico;
- di installare sistemi di lavaggio ruote e carrozzeria dei mezzi di lavoro in transito e in uscita dall'ambito estrattivo;

- di ottimizzare i carichi;
- di ridurre l'altezza di caduta del materiale durante il caricamento sui mezzi di trasporto;
- di utilizzare teloni per il trasporto sui mezzi dei materiali fuori dall'area di cava. Il trasporto del materiale andrà effettuato con mezzi chiusi o comunque dotati degli accorgimenti necessari per minimizzare il diffondersi delle polveri;
- di introdurre nastri trasportatori chiusi o provvisti di sponde antivento, in sostituzione del trasporto su camion, per effettuare le operazioni di movimentazione minerale dalla cava agli impianti, al fine di contenere il numero dei trasporti;
- di impiegare mezzi di recente costruzione;
- di prescrivere una regolare manutenzione dei mezzi utilizzati;
- di raccomandare l'adozione di filtri antiparticolato da installare sugli scarichi dei gas combusti;
- di utilizzare carburante avente le migliori caratteristiche merceologiche.

2) Per il contenimento dei livelli di rumore:

- in presenza di aree residenziali collocate nelle vicinanze dell'ambito estrattivo, si auspica che venga effettuato un monitoraggio dell'impatto provocato dal transito dei mezzi pesanti utilizzati per il trasporto del materiale di lavorazione, estendendo le misure ai recettori situati in prossimità delle piste e delle strade di viabilità pubblica utilizzate dai mezzi di cantiere;
- si raccomanda di prevedere accorgimenti impiantistici finalizzati a limitare l'impatto delle lavorazioni. In caso di criticità prevedere ulteriori interventi mitigativi, di contenimento o altri accorgimenti correttivi, quali misure di mitigazione, anche temporanee, (es. dune fonoassorbenti, barriere mobili, infissi fonoassorbenti, ecc.) tenendo conto della sensibilità e localizzazione dei recettori e della tipologia di impatti previsti. L'efficacia degli interventi mitigativi, di contenimento o gli accorgimenti correttivi a seguito di criticità dovrebbero essere verificati con ulteriori misure;
- in caso di lavorazioni impattanti dare preventiva comunicazione alla popolazione indicando tipologia di lavorazioni e tempistiche.
- per ridurre l'impatto legato a rumore e vibrazioni, si suggerisce di utilizzare macchinari nuovi che producano emissioni ridotte e di installare pannelli fonoassorbenti (o eventualmente fasce vegetazionali di opportuno spessore) per eventuali impianti;
- prevedere l'ottimizzazione della viabilità interna, anche ai fini di limitare il più possibile le manovre in retromarcia (inquinamento acustico dovuto agli avvisatori acustici di retromarcia degli automezzi) e massimizzare la distanza dai ricettori sensibili.
- si suggerisce di limitare la velocità degli automezzi di trasporto del materiale, utilizzare rivestimenti di gomma per scivoli, ribaltabili e nastri trasportatori, mantenere in buono stato il manto stradale in modo da ridurre al minimo le disconnessioni.

3) Al fine di contenere gli impatti sul suolo si suggerisce di prevedere che:

- eventuali depositi di oli lubrificanti e carburanti devono essere collocati su una superficie impermeabile, in caso di loro collocazione in aree di esondazione, essi

dovranno essere dotati di muretti perimetrali di contenimento con tettoia e di ruote per il trasporto in occasione di piene;

- anche le aree di ubicazione degli impianti di lavorazione e trattamento materiali dovrebbero essere impermeabilizzate;
- sia predisposto un adeguato sistema di raccolta e gestione delle acque meteoriche;
- i cumuli dello scotico che saranno utilizzati per il ripristino ambientale siano sottoposti a inerbimento;
- la progettazione dello scavo sia pensata in modo che la modificazione della morfologia risulti compatibile con l'assetto dei luoghi e di conservare il suolo asportato in fase di scopertura per le opere di recupero ambientale.

4) Per preservare le risorse naturali:

- preferire alle "dune artificiali", da collocare lungo gli assi stradali principali, vere e proprie "fasce boscate" della profondità minima di metri 10, con la messa a dimora di essenze di alto fusto tipiche locali, poste a gruppi di 3/5 elementi dell'altezza minima di metri 3,00;
- in caso di previsione di interventi di compensazione valutare la possibilità di individuarli in accordo con i Comuni del bacino estrattivo e conformi alle indicazioni fornite dal Piano di Indirizzo Forestale (PIF);
- per garantire la protezione di flora e fauna, si suggerisce di valutare costantemente l'alterazione dell'habitat, l'eventuale riduzione del patrimonio forestale, nonché la modifica di assetti importanti per movimenti migratori e flussi biotici;
- per ridurre gli impatti derivanti dal traffico dei mezzi d'opera provenienti/diretti ai siti di cava è necessario ridurre la velocità di marcia all'interno dei centri abitati (in tal senso i Comuni interessati potranno eventualmente predisporre una regolamentazione della viabilità per l'ingresso nel centro abitato a determinate fasce orarie nel rispetto di limiti di velocità adeguati);
- adottare specifiche misure di attenzione per la rimozione di ogni tipo di rifiuto che possa arrecare danno alla fauna per contatto o per ingestione;
- in merito alle operazioni di rinverdimento/recupero ambientale valutare la piantumazione di specie che non producano pollini allergenici;
- realizzare siepi ed alberature mediante specie autoctone idonee ai suoli interessati, con lo scopo di ridurre l'impatto paesaggistico, in particolare lungo i lati delle cave rivolti verso corsi d'acqua, strade e abitazioni limitrofe, ma anche creare delle barriere naturali fonoassorbenti in grado di captare le polveri e creare dei ricoveri alla fauna selvatica. Sarebbe opportuno realizzare tali siepi ed alberature lungo la viabilità di servizio qualora la vegetazione sia scarsa o assente;
- porre particolare attenzione ai rifiuti che derivano dalle attività di cava, con rimozione immediata dei detriti contaminati da sostanze solide o liquide ritenute pericolose ai sensi di legge e loro successivo trasferimento ai siti di stoccaggio autorizzati, mentre all'interno della cava dovrà essere garantito deposito temporaneo per tutti quei rifiuti ritenuti non pericolosi ai sensi di legge, per i quali è previsto un periodico trasporto ai siti idonei;
- predisporre, ai sensi della l.r. 31/2015 "Misure di efficientamento dei servizi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso", adeguati sistemi di illuminazione finalizzati a minimizzare

l'inquinamento luminoso verso le aree naturali, atti a minimizzare l'inquinamento luminoso verso le aree naturali;

- per la riduzione dei livelli di rumorosità ricorrere all'utilizzo di macchinari con adeguata insonorizzazione, specialmente durante la stagione estiva e primaverile, favorevole alla nidificazione delle specie migratorie di avifauna selvatica;
- in caso di interventi di ripristino ambientale, si raccomanda il ricorso alle tecniche ingegneria naturalistica, facendo riferimento in particolare alla "Direttiva concernente criteri ed indirizzi per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica sul territorio della Regione" (DGR n. VI/6586 del 19.12.1995) e alla Direttiva "Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica" (DGR n. VII/48740 del 29.02.2000).

5) Al fine di contenere gli impatti sulle acque superficiali e sotterranee si indica quanto segue:

- le attività di cantiere quali ubicazione delle aree degli scavi, dei depositi di materiali, così come le tecniche di scavo e la movimentazione dei mezzi dovranno garantire la massima tutela delle acque superficiali e sotterranee, grazie all'adozione di tutte le misure necessarie a evitare rischi di contaminazione della falda e a intervenire tempestivamente in caso di sversamenti accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti, sulle aree oggetto di escavazione;
- si raccomanda di utilizzare bacini di contenimento per i recipienti utilizzati per lo stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti con capacità almeno pari ai volumi stoccati e dotati di dispositivi in grado di contenere e marginare gli effetti di eventuali sversamenti;
- le operazioni che possono comportare sversamenti accidentali devono essere effettuate in area appositamente adibita, impermeabilizzata e dotata di cordolo perimetrale e pozzetto di raccolta. Qualora le acque di ruscellamento/dilavamento delle acque meteoriche, derivanti dall'abbattimento delle polveri o dal lavaggio degli automezzi, scorrono all'interno dell'area interessata dall'attività estrattiva e abbiano la possibilità di essere recapitate nella rete naturale, detti reflui saranno da considerare a tutti gli effetti dei reflui industriali soggetti ai disposti autorizzativi così come prevede l'art. 124 al c. 1 del D.Lgs 152/06;
- le acque provenienti dagli impianti di selezione e lavaggio dovranno essere adeguatamente trattate con impianti di riciclaggio, ovvero immerse in idonee e differenti vasche di sedimentazione, prima di essere convogliate verso il ricettore finale (naturale e/o artificiale).
- si raccomanda di realizzare apposite canalette per regimare lo scorrimento delle acque meteoriche, di controllare gli scarichi di acque su corsi d'acqua superficiali, di effettuare periodica manutenzione dei mezzi in aree attrezzate per evitare sversamenti di sostanze inquinanti e di creare vasche di raccolta delle acque meteoriche da utilizzare per interventi di irrigazione delle opere di rinverdimento e di bagnatura delle piste;
- Per le aree adibite allo stoccaggio di combustibili e al rifornimento dei mezzi dovranno essere predisposte idonee pavimentazioni adeguatamente impermeabilizzate.

6) Al fine di contenere gli impatti determinati dai campi elettromagnetici si raccomanda che in caso di esposizione significativa a sorgenti esterne alla cava, dovrà essere ridefinita

la modalità di gestione in particolare per quanto riguarda le ore di lavoro degli addetti alle attività (turni di lavoro).

7) Nella previsione di nuovi interventi correlati ad attività estrattive, si devono attentamente valutare le possibili ricadute paesaggistiche, che dovranno essere accompagnate da scenari ex-ante di ricomposizione paesaggistica e riqualificazione ambientale a cessata attività, che evidenzino le correlazioni tra interventi di recupero e perseguimento degli obiettivi di tutela.

Inoltre, per minimizzare l'impatto sul paesaggio, si suggerisce di privilegiare la coltivazione dall'alto verso il basso che permette di operare con cantieri "schermati", di eliminare l'innaturale scalettatura verticale costituita dai gradoni realizzando per esempio un'alternanza di piani inclinati e di pareti irregolari naturalizzabili, fatte salve le esigenze di stabilità del pendio;


8) In linea generale, assumere come riferimento le "Linee Guida per progettazione, gestione e recupero delle Aree Estrattive" (Associazione Italiana Tecnico Economica del Cemento e Legambiente, 2012) in cui sono esplicitati principi da seguire e misure da adottare, nelle fasi di progettazione, gestione e recupero, per la riduzione degli impatti sulle componenti ambientali.

2 Schede e Cartografie degli Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE)

LEGENDA CARTOGRAFIA ATE

(cartografia su base Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000)

	Perimetro ATE
	Area estrattiva
	Area impianti e stoccaggi
	Area di riassetto ambientale
	Fascia di rispetto
	Area lago di cava
	Confini comunali

	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg1-C1	ZONA OMOGENEA <i>Alto Milanese</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Castano Primo, Nosate
LOCALIZZAZIONE	Tornavento
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6c1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	31,63 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Castano Primo Fg. n. 14 Mapp. n. 2p, 145p, 3p, 17, 6, 19, 20, 21, 7p, 22. Comune di Nosate Fg. n.3 Mapp. n. 282, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 165p, 164p, 166p, 200p, 197, 198, 199, 266, 201p, 202p, 203p, 204p, 205p, 206p, 207p, 208p, 209p, 214p, 286, 215p, 254, 274, 252, 273, 274, 252, 248, 249, 250, 251, 246, 245, 244, 243, 275, 242, 241, 239, 240, 238, 237, 236, 235, 234, 233, 232, 231, 230, 229, 228, 227, 226.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, in prossimità del perimetro di Parco Naturale e della ZSC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate. Ambito soggetto a Vincolo Idrogeologico. Ambito inserito nella Dorsale verde Nord, in prossimità del Corridoio ecologico regionale primario lungo il fiume Ticino e della fascia di rispetto di 100m lungo le sponde dei Navigli, ai sensi del PTR A Navigli Lombardi. Nell'intorno del perimetro dell'ambito sono presenti aree e fasce boscate vincolate ai sensi del DLgs 42/04. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico. Ambito estrattivo interferente con il diramatore 1 di Castano.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Castano Primo, Nosate e Turbigo, in un contesto prevalentemente agricolo fra il Canale Villoresi e il Naviglio Industriale. Il nucleo urbano di Nosate si trova immediatamente a nord-ovest del confine dell'ambito estrattivo. Due itinerari prioritari di accessibilità di collegamento con gli svincoli di Lonate Pozzolo e di Castano Primo Sud sulla SS336dir Boffalora-Malpensa, che si sviluppano lungo strade comunali e tratti di SP32, SS341 e SP34dir, prevalentemente in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	10,22 ha
VOLUME DI PIANO	800.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	25 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	arretramento di terrazzo a secco

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - la profondità di scavo dovrà essere puntualmente determinata in sede progettuale a seguito della verifica della minima soggiacenza storica della falda e dei livelli quanto più aggiornati - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - dovrà essere ottimizzata la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente naturalistico finalizzato al potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete e parzialmente agricolo in connessione con il contesto agricolo di pregio circostante
TIPOLOGIA RECUPERO	- riprofilatura morfologica delle scarpate e dell'intera area, orientata alla ricostruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili, da attuarsi con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC valutando la possibilità di ripristino della destinazione d'uso precedente delle aree interessate; il progetto di recupero dovrà essere concordato, nelle sue modalità e tempistiche di attuazione, con il Parco Lombardo del Ticino, ente gestore della ZSC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate e della ZPS Boschi del Ticino
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica volti anche a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva.
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- mantenimento e rafforzamento della fascia boschiva verso l'abitato di Nosate da attuarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - progetto di recupero da integrare con il progetto di rete ecologica metropolitana - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione. - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:**PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE**Ulteriori Prescrizioni


Inserimento dell'indicazione:

- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALEUlteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.
- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili. Inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio, oltre a riferirsi alle disposizioni prescrittive contenute nella Sezione 2-Area tematica Territorio.
 - La fase di recupero dovrà tenere in considerazione il potenziamento delle aree boscate esistenti attraverso nuove piantumazioni, soprattutto con finalità di barriera visuale e acustica verso le aree urbanizzate, o per l'ampliamento e la valorizzazione dei corridoi ecologici già esistenti o la ricomposizione delle trame verdi proprie del paesaggio del Parco; valutare attentamente la possibilità di connessione con i percorsi ciclo pedonali esistenti per valorizzarne le potenzialità ricreative e di reciproca integrazione del verde urbano e di quello extraurbano.

 Città metropolitana di Milano	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg1-C2	ZONA OMOGENEA Alto Milanese

DATI GENERALI**DATI GEOGRAFICI**

COMUNI INTERESSATI	Castano Primo
LOCALIZZAZIONE	Cascina Malpaga
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6c1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	12,77 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Castano Primo Fg. n. 15 Mapp. n. 178, 174, 21, 163, 175, 173.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, in prossimità del perimetro di Parco Naturale e della ZSC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate. Ambito inserito nella Dorsale verde Nord, in prossimità del Corridoio ecologico regionale primario lungo il fiume Ticino e della fascia di rispetto di 100m lungo le sponde dei Navigli, ai sensi del PTR Navigli Lombardi. Nell'intorno del perimetro dell'ambito sono presenti aree e fasce boscate vincolate ai sensi del DLgs 42/04. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Castano Primo e Nosate, in un contesto prevalentemente agricolo fra il Canale Villoresi e il Naviglio Industriale. Due itinerari prioritari di accessibilità di collegamento con gli svincoli di Lonate Pozzolo e di Castano Primo Sud sulla SS336dir Boffalora-Malpensa, che si sviluppano lungo strade comunali e tratti di SP32, SS341 e SP34dir, prevalentemente in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	11,58 ha
VOLUME DI PIANO	900.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	25 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	- approfondimento di 15 m nelle aree già interessate da attività estrattiva pregressa
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - la profondità di scavo dovrà essere puntualmente determinata in sede progettuale a seguito della verifica della minima soggiacenza storica della falda e dei livelli quanto più aggiornati - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero recupero ad uso prevalentemente agricolo finalizzato al potenziamento della valenza ecologica e paesaggistica delle aree e della continuità dei sistemi a rete: ricostruzione della partitura poderale e della maglia di strutturazione storica di reticolo idrografico, viabilità interpodereale, siepi, filari, macchie boscate,...
TIPOLOGIA RECUPERO	- ritombamento a piano campagna da attuarsi con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC valutando la possibilità di ripristino della destinazione d'uso precedente delle aree interessate; il progetto di recupero dovrà essere concordato, nelle sue modalità e tempistiche di attuazione, con gli enti gestori delle aree protette
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica volti anche a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione

	- progetto di recupero da integrare con il progetto di rete ecologica metropolitana - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione
--	---

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:


- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Ulteriori Prescrizioni


Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.
- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili. Inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio, oltre a riferirsi alle disposizioni prescrittive contenute nella Sezione 2-Area tematica Territorio.
- La fase di recupero dovrà tenere in considerazione il potenziamento delle aree boscate esistenti attraverso nuove piantumazioni, soprattutto con finalità di barriera visuale e acustica verso le aree urbanizzate, o per l'ampliamento e la valorizzazione dei corridoi ecologici già esistenti o la ricomposizione delle trame verdi proprie del paesaggio del Parco; valutare attentamente la possibilità di connessione con i percorsi ciclo pedonali esistenti per valorizzarne le potenzialità ricreative e di reciproca integrazione del verde urbano e di quello extraurbano.


Città
metropolitana
di Milano

ATEg1-C2



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg2	ZONA OMOGENEA <i>Alto Milanese</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Buscate - Dairago
LOCALIZZAZIONE	Cascina S. Antonio
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6d1 - A5d5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	35,74 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Buscate Fg. n. 3 Mapp. n. 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 203, 44, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 76, 77, 187, 185, 51, 194, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 184, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 45, 60. Comune di Dairago Fg. n. 6 Mapp. n. 15, 16, 17, 18, 19, 20.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, al confine con il PLIS Parco delle Roggie. Ambito inserito all'interno della Dorsale verde Nord. All'interno del perimetro dell'ambito e nel suo intorno sono presenti consistenti aree e fasce boscate vincolate ai sensi del DLgs 42/04. Ambito estrattivo interferente con il Collettore Sant'Antonino.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Buscate, al confine con Dairago, in un contesto agricolo di pregio, caratterizzato da alternanza di aree a seminativo, prati permanenti e aree boscate. Le aree agricole sono classificate Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCF di Città Metropolitana di Milano. Due itinerari prioritari di accessibilità di collegamento con gli svincoli di Castano Primo Nord e di Castano Primo Sud sulla SS336dir Boffalora-Malpensa, che si sviluppano lungo strade comunali e tratti di SP117 e SP31, prevalentemente in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	15,62 ha
VOLUME DI PIANO	1.020.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	20 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - la profondità di scavo dovrà essere puntualmente determinata in sede progettuale a seguito della verifica della minima soggiacenza storica della falda e dei livelli quanto più aggiornati - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - dovrà essere ottimizzata la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente naturalistico finalizzato al potenziamento della valenza delle aree, alla ricostruzione della continuità dei sistemi a rete interferiti
TIPOLOGIA RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> - a fossa/ritombamento a piano campagna con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica - verifica con i Comuni e con il Parco della conformità del progetto di recupero alle rispettive pianificazioni valutando il possibile ripristino della destinazione d'uso precedente delle aree - riprofilatura morfologica delle scarpate e dell'intera area da attuarsi mediante il riporto di terreno vegetale

RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica, a mitigare gli impatti percettivi nonché al mantenimento e alla valorizzazione del corridoio ecologico presente nella porzione Nord dell'ambito estrattivo
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva.

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

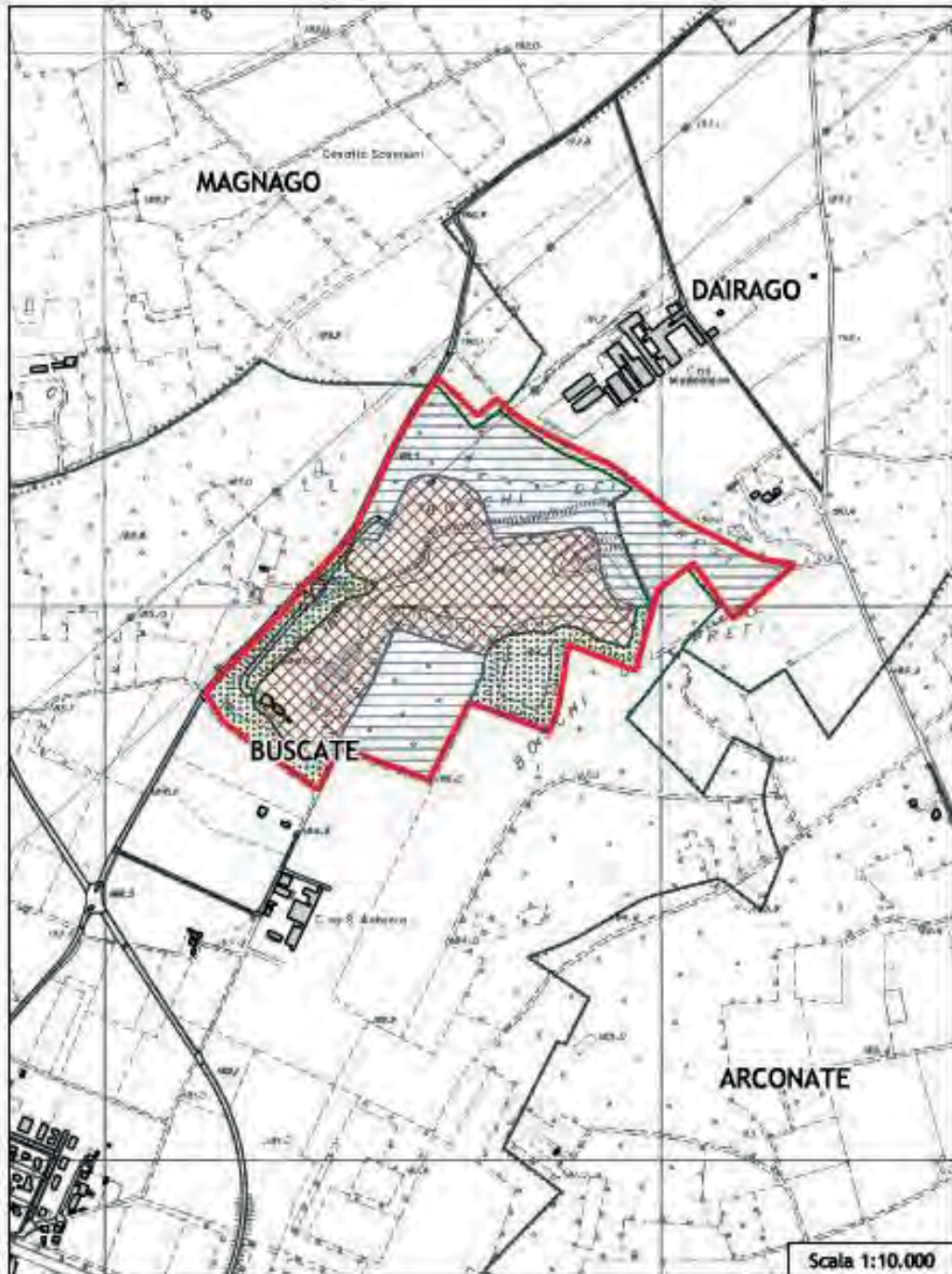
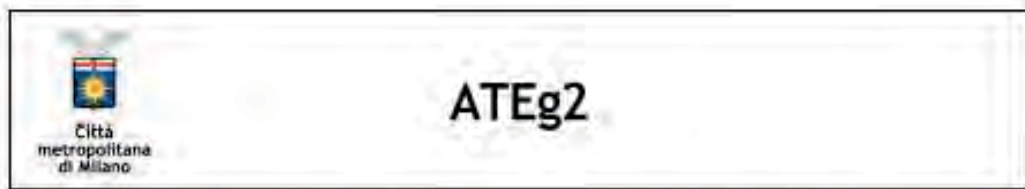
- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili. Inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio, oltre a riferirsi alle disposizioni prescrittive contenute nella Sezione 2-Area tematica Territorio.
- La fase di recupero dovrà tenere in considerazione il potenziamento delle aree boscate esistenti attraverso nuove piantumazioni, soprattutto con finalità di barriera visuale e acustica verso le aree urbanizzate, o per l'ampliamento e la valorizzazione dei corridoi ecologici già esistenti o la ricomposizione delle trame verdi proprie del paesaggio del Parco; valutare attentamente la possibilità di connessione con i percorsi ciclo pedonali esistenti per valorizzarne le potenzialità ricreative e di reciproca integrazione del verde urbano e di quello extraurbano.



 Città metropolitana di Milano	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg4	ZONA OMOGENEA <i>Alto Milanese</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Cuggiono, Robecchetto con Induno
LOCALIZZAZIONE	Castelletto
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6c2

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	30,76 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Cuggiono Fg. n. 5 Mapp. n. 15, 16, 20p, 21p, 22p, 23p, 24p, 25p, 249, 317p, 30, 39, 38, 37, 36, 35, 34, 33, 32, 31, 241, 240, 319p, 300p, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 250, 251, 56p, 57. Comune di Robecchetto con Induno Fg. n. 11 Mapp. n. 73p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, in prossimità del perimetro di Parco Naturale e della ZSC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate. Ambito soggetto a Vincolo Idrogeologico. Ambito inserito nella Dorsale verde Nord, in prossimità del Corridoio ecologico regionale primario lungo il fiume Ticino e del Corridoio ecologico secondario provinciale di connessione verso i PLIS dell'Alto milanese. Il perimetro dell'ambito sul lato ovest, interferisce con al fascia di rispetto di 100m lungo le sponde del Naviglio Grande, ai sensi del PTR A Navigli Lombardi. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Cuggiono, al confine con Robecchetto con Induno, in un contesto agricolo di pregio, in adiacenza alle sponde del Naviglio Grande. Il nucleo urbano di località Castelletto di Cuggiono si trova ad una distanza compresa fra 0 e 500m dal perimetro dell'ambito. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Castano Primo Sud sulla S5336dir Boffalora-Malpensa, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SP127 e SP34dir, con attraversamento di alcune aree residenziali a Robecchetto con Induno (criticità in parte risolvibile con la realizzazione di un breve tratto di variante stradale a sud dell'abitato, come previsto nel PGT). La prevista variante a sud-ovest del territorio di Cuggiono renderebbe disponibile un più breve itinerario prioritario alternativo di collegamento con il lo svincolo di Cuggiono Sud, sempre lungo la S5336dir.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	10,28 ha
VOLUME DI PIANO	700.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	15 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	Arretramento del terrazzo a secco

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	- la coltivazione proceda in modo uniforme lungo il margine del terrazzo già interessato dall'escavazione
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - la profondità di scavo dovrà essere puntualmente determinata in sede progettuale a seguito della verifica della minima soggiacenza storica della falda e dei livelli quanto più aggiornati - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino

	<ul style="list-style-type: none"> - dovrà essere ottimizzata la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - fascia di rispetto dai tralicci alta tensione - aree a rischio archeologico e idrogeologico
--	--

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente naturalistico finalizzato al potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete e parzialmente agricolo in connessione con il contesto agricolo di pregio circostante con ricostruzione della partitura poderale e della maglia di strutturazione storica di reticolo idrografico, viabilità interpodereale, fasce di vegetazione
TIPOLOGIA RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC valutando la possibilità di ripristino della destinazione d'uso precedente delle aree interessate; il progetto di recupero dovrà essere concordato, nelle sue modalità e tempistiche di attuazione, con gli enti gestori delle aree protette - riprofilatura morfologica delle scarpate e dell'intera area, orientata alla ricostruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili, da attuarsi con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - interventi mitigativi e compensativi da realizzare già durante la coltivazione, anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi - realizzazione di una fascia di rispetto lungo il margine Est della cava anche con funzione di mantenimento delle connessioni ecologiche interferite - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione lungo il margine est dell'area di cava di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - progetto di recupero da integrare con il progetto di rete ecologica metropolitana - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione. - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili. Inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni

incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio, oltre a riferirsi alle disposizioni prescrittive contenute nella Sezione 2-Area tematica Territorio.

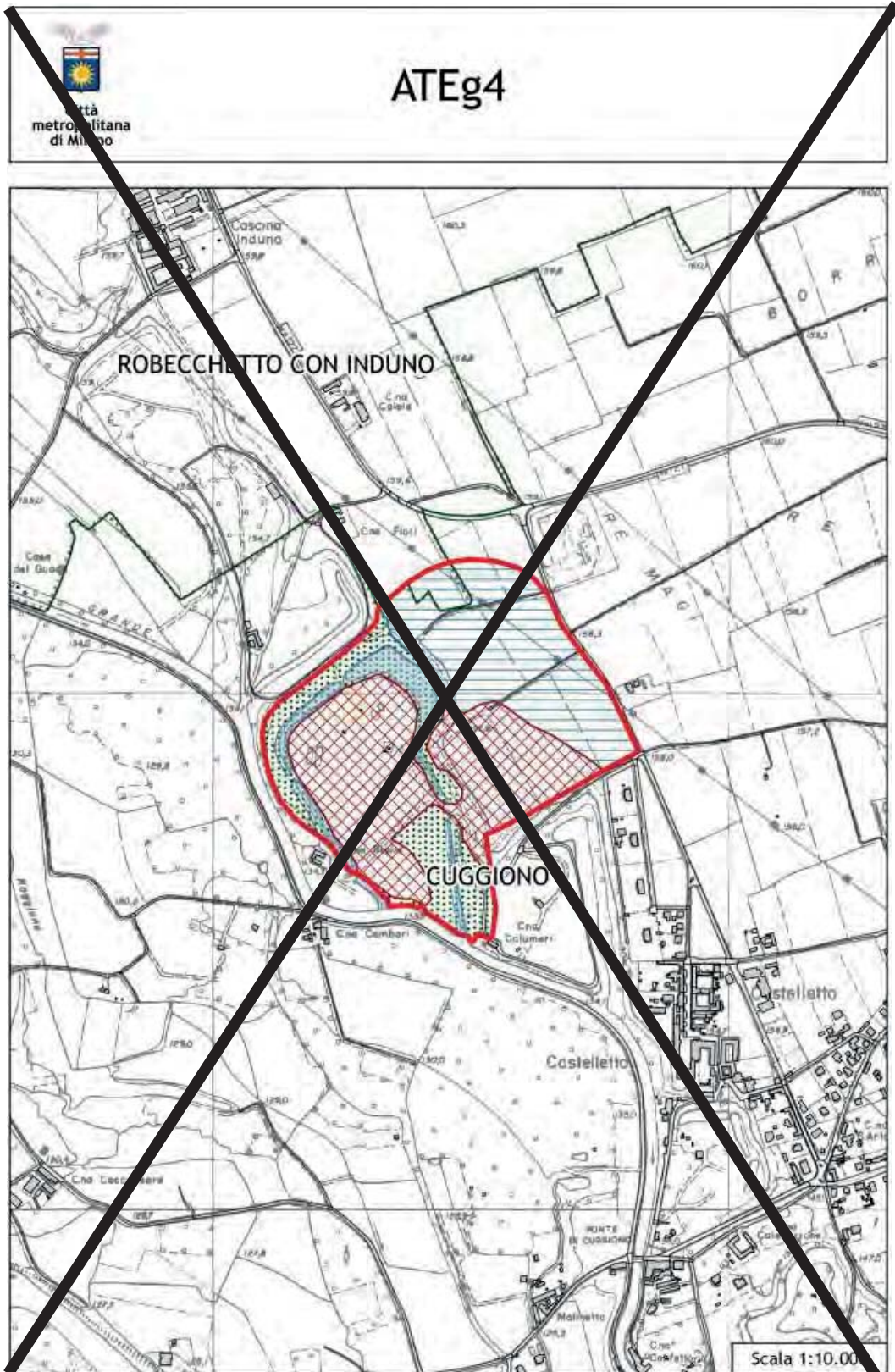
- La fase di recupero dovrà tenere in considerazione il potenziamento delle aree boscate esistenti attraverso nuove piantumazioni, soprattutto con finalità di barriera visuale e acustica verso le aree urbanizzate, o per l'ampliamento e la valorizzazione dei corridoi ecologici già esistenti o la ricomposizione delle trame verdi proprie del paesaggio del Parco; valutare attentamente la possibilità di connessione con i percorsi ciclo pedonali esistenti per valorizzarne le potenzialità ricreative e di reciproca integrazione del verde urbano e di quello extraurbano.

MODIFICHE PROPOSTE DALLA VI COMMISSIONE:

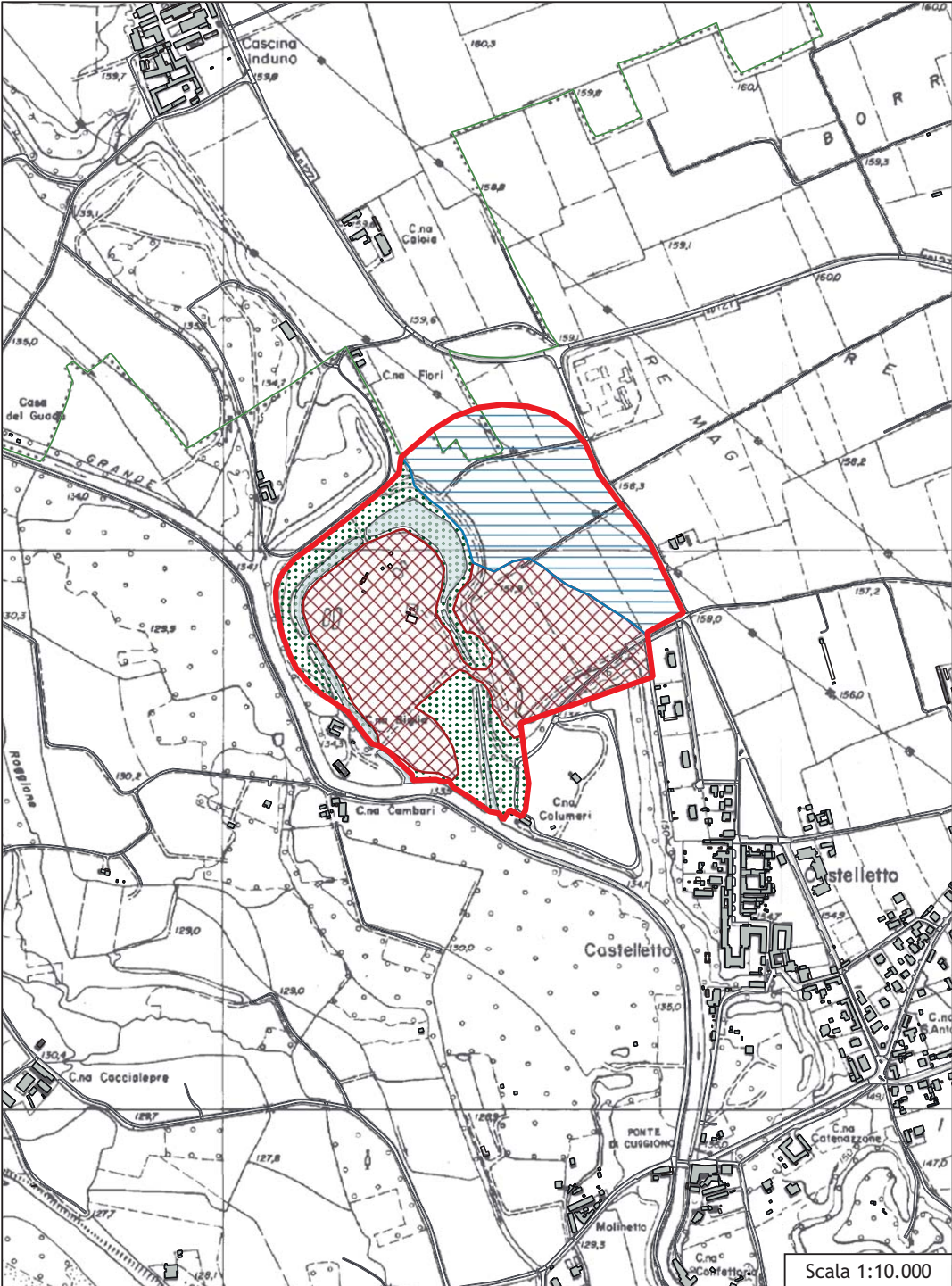
DATI TERRITORIALI

Superficie ATE: modificare in 32,13 ha

Particelle catastali: inserire mapp. 58p, 252, 253p, 254p, 255p, 256p, 266p, 329




ATEg4



Nuova cartografia a seguito delle modifiche approvate dalla VI Commissione consiliare



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg5	ZONA OMOGENEA <i>Alto Milanese</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Cerro Maggiore
LOCALIZZAZIONE	Cantalupo
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A5e5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	26,28 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Cerro Maggiore Fg. n. 17 Mapp. n. 4, 29, 39, 40, 8, 27, 28, 26, 25.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato al confine con il PLIS Parco dei Mughetti ed in prossimità del PLIS Parco dei Mulini. L'ATEg5 è lambito dal Corridoio ecologico secondario provinciale di connessione tra i PLIS dell'Alto milanese. Nel suo intorno sono presenti fasce boscate vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/04 Presenza di due pozzi pubblici del Comune di Parabiago ad una distanza inferiore a 200m.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Cerro Maggiore in un contesto agricolo inserito fra i nuclei urbani di San Vittore Olona, Parabiago e Cerro Maggiore. Gli insediamenti di San Vittore Olona, più prossimi al perimetro dell'ambito, sono prevalentemente a carattere produttivo-artigianale, mentre quelli di Parabiago (località San Lorenzo) e Cerro Maggiore (località Cantalupo) sono prevalentemente residenziali. Le aree agricole, all'intorno sono classificate Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Legnano sulla A8, che si sviluppa lungo strade comunali ed un tratto di SS33, con esteso attraversamento di aree residenziali a San Vittore Olona e Legnano. La prevista variante a sud di Cerro Maggiore renderebbe disponibile un itinerario prioritario alternativo di collegamento con l'autostrada, più breve, ma soprattutto, esterno rispetto alle aree urbane.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	17,64 ha
VOLUME DI PIANO	1.150.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	22 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco

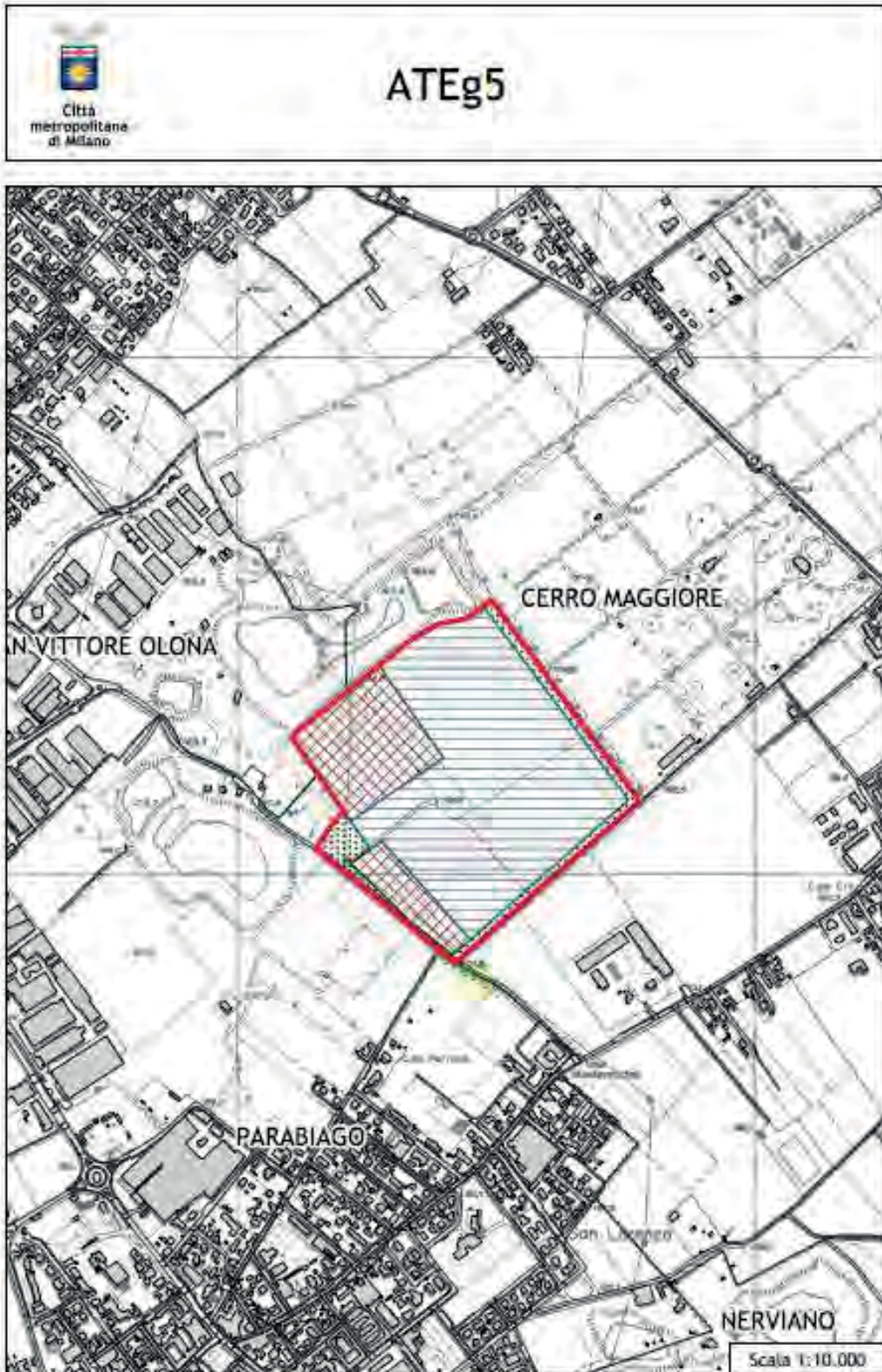
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE


PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - la profondità di scavo dovrà essere puntualmente determinata in sede progettuale a seguito della verifica della minima soggiacenza storica della falda e dei livelli quanto più aggiornati - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - dovrà essere ottimizzata la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente naturalistico con potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa - riprofilatura morfologica delle scarpate da attuarsi mediante il riporto di terreno vegetale
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica

ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none">- progetto di recupero ambientale, compensazioni e mitigazioni da definire in coordinamento con gli indirizzi del Comune di Cerro Maggiore e dei parchi PLIS dei Mughetti e PLIS dei Mulini- progetto di recupero ambientale da integrare quanto più possibile con il progetto di rete ecologica metropolitana e da coordinare con il varco perimetrato n. 7 della REP prossimo all'area al fine di garantirne continuità e funzionalità- mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione- interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura o per presenza di vincoli- copertura arbustiva ed arboreo-arbustiva delle scarpate funzionale ad un efficace contenimento al rischio di erosione e di dilavamento da parte delle acque meteoriche- completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva- impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva
------------------------	--



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg6-C1	ZONA OMOGENEA <i>Alto Milanese</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Nerviano
LOCALIZZAZIONE	Via delle Cave
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A5e5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	24,82 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Nerviano Fg. n. 1 Mapp. n. 94, 95, 139, 263, 102, 99, 388, 389, 390, 140, 507p, 504, 312, 426, 502, 510, 512, 143p, 107, 149, 150, 151, 152, 154, 184p, 187p, 188p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato fra il PLIS Parco dei Mughetti e il PLIS Parco dei Mulini. Il limite esterno della Fascia C del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) del fiume Olona, ricade ad una distanza compresa fra 100 e 200 m dal perimetro dell'ambito. Ambito situato in prossimità del Canale Villoresi, per cui sono vigenti le fasce di rispetto pari a 10m (Consorzio Bonifica Est-Ticino Villoresi). Nell'intorno dell'ambito, lungo il corso del fiume Olona e del canale Villoresi, sono presenti fasce boscate vincolate ai sensi del DLgs 42/04. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Nerviano in un contesto agricolo inserito fra i nuclei urbani di Parabiago, Nerviano e Cerro Maggiore. Gli insediamenti di Nerviano, più prossimi al perimetro dell'ambito, sono prevalentemente a carattere produttivo-artigianale; ad una distanza maggiore, ma comunque compresa nei 500m si trova il nucleo residenziale di Sant'Ilario di Nerviano Le aree agricole, all'intorno sono classificate Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTC di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Legnano sulla A8, che si sviluppa lungo strade comunali ed un tratto di S533, con esteso attraversamento di aree residenziali a San Vittore Olona e Legnano, oltre che a Nerviano. La prevista variante a sud di Cerro Maggiore renderebbe disponibile un itinerario prioritario alternativo di collegamento con l'autostrada, più breve, ma soprattutto, esterno rispetto alle principali aree urbane.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	11,53 ha
VOLUME DI PIANO	700.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	42 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda


PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

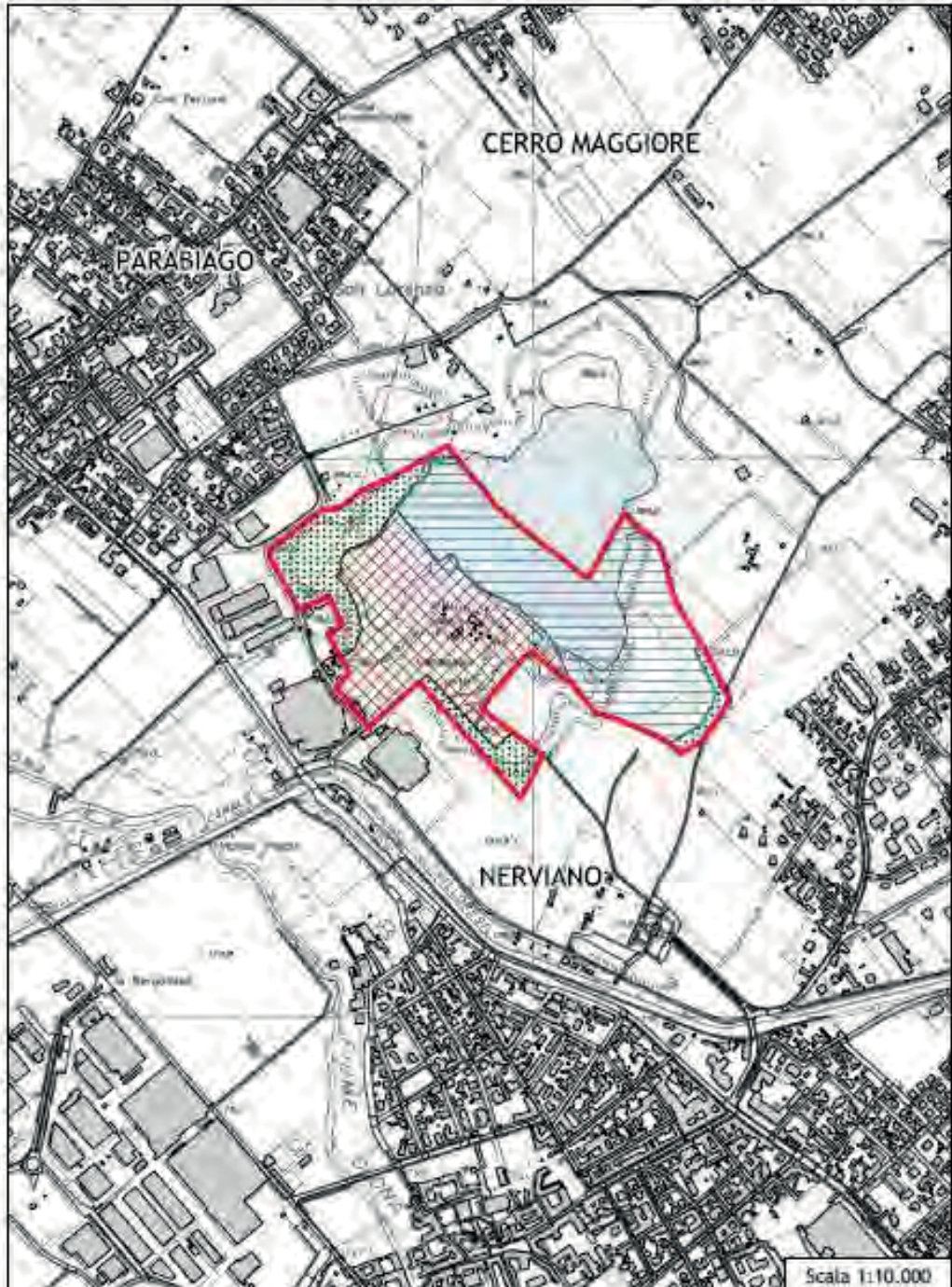
PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente naturalistico mirato alla riqualificazione del sito ed alla valorizzazione del territorio in funzione della posizione strategica dell'area tra le due realtà già esistenti al contorno (PLIS del Mughetti e PLIS dei Mulini)
TIPOLOGIA RECUPERO	- recupero scarpate: modellamento della porzione di scarpate in asciutta su pendenze non superiori a 35° e comunque in modo da favorire la stesura di terreno vegetale e successivo rinverdimento - recupero della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione: ripristino morfologico della vasca limi tramite riempimento con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa

	Tecnica fino alla quota dell'adiacente piano campagna.
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - mitigazione dell'area impianti durante l'esercizio dell'attività, potenziamento delle fasce arboree arbustive a contorno dell'area impianti sul lato Sud occidentale dell'ambito
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - progetto di recupero ambientale, compensazioni e mitigazioni da definire in coordinamento con gli indirizzi del Comune di Nerviano e dei parchi PLIS dei Mughetti e PLIS dei Mulini recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione. - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva prevedendo il ripristino delle aree rese libere compatibilmente con il progetto generale di recupero dell'area - la riprofilatura morfologica delle scarpate, della struttura di deposito dei rifiuti di estrazione e dell'intera area dovrà essere attuata mediante il riporto dei materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica

**ATEg6-C1**



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg10	ZONA OMOGENEA <i>Magentino Abbatense</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Arluno, Casorezzo
LOCALIZZAZIONE	Cascina S. Giacomo
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6e1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	25,42 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Arluno Fg. n. 3 Mapp. n. 1, 2, 3, 8,9, 136, 62. Comune di Casorezzo Fg. n. 3 Mapp. n. 134, 136, 137, 139 - Fg. n. 8 Mapp. n. 48, 49.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel PLIS Parco del Roccolo. Ambito inserito nella Dorsale verde Nord, in prossimità del Corridoio ecologico regionale primario di connessione fra il Parco del Ticino e il parco delle Groane, attraverso i PLIS dell'Alto Milanese. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico. Ambito estrattivo interferente con il diramatore 4 di Arluno.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Casorezzo e Arluno, in un vasto comparto agricolo, coltivato prevalentemente a seminativo semplice, interamente classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Due itinerari prioritari di accessibilità di collegamento, dai due varchi di accesso, con lo svincolo di Arluno sulla A4, che si sviluppano lungo strade comunali e tratti di SP171, SP147 ed SP241, lambendo aree residenziali di Arluno. La prevista variante a nord-est dell'abitato di Casorezzo - riportata nel vigente PGT del Comune di Casorezzo e nel vigente PTCP di Città metropolitana di Milano, sebbene in mancanza di un preciso orizzonte temporale di attuazione - potrà contribuire all'ulteriore rafforzamento dei collegamenti anche in direzione ovest.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	10,96 ha
VOLUME DI PIANO	900.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	30 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - mitigazione dell'area impianti durante l'esercizio dell'attività

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/fruttivo finalizzato al potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete
---------------------	--

TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - progetto di recupero ambientale, compensazioni e mitigazioni da definirsi, nella sue modalità e tempistiche di attuazione, in coordinamento con i Comuni di Arluno e Casorezzo, l'ente gestore della ZSC Bosco di Vanzago e del PLIS del Roccolo, secondo gli indirizzi pianificatori della rete ecologica metropolitana - mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura o per presenza di vincoli - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione. - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

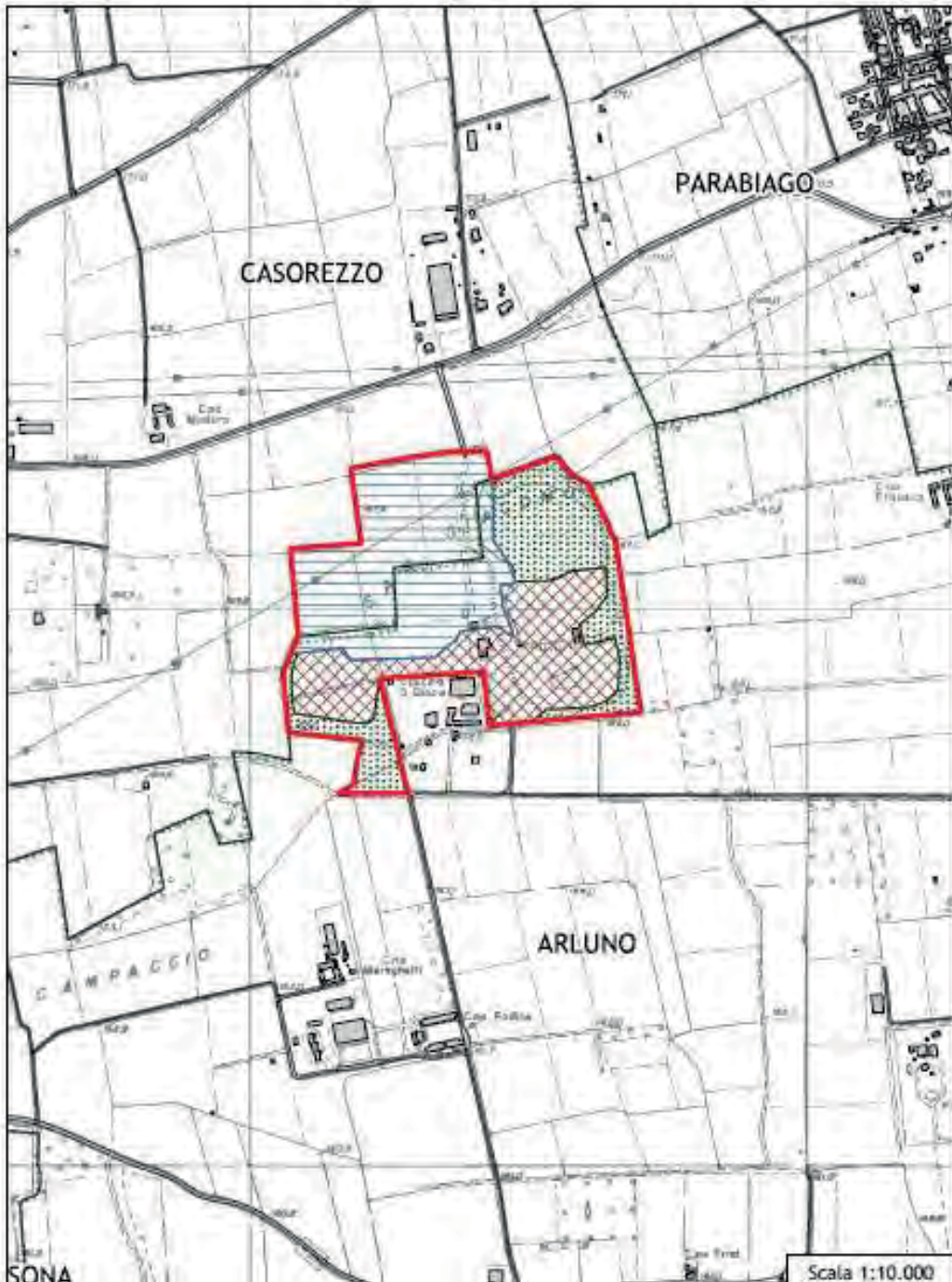
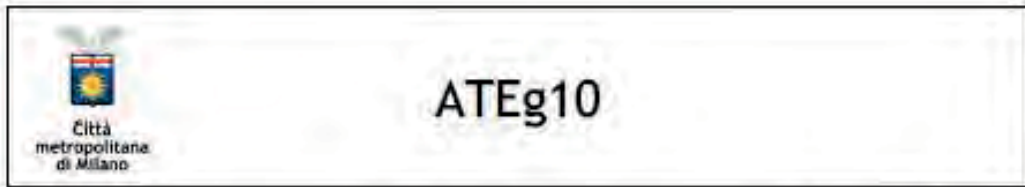
MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg14	ZONA OMOGENEA <i>Nord Milano</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Paderno Dugnano
LOCALIZZAZIONE	Vallette
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B5b5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	19,13 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Paderno Dugnano Fg. n. 33 Mapp. n. 33p, 108, 13, 14, 63, 64, 15, 16, 17, 18 - Fg. n. 34 Mapp. n. 2, 9, 12, 13, 17, 27, 14, 16, 28, 18.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel PLIS Parco del Grugnotorto-Villoresi. Ambito inserito nella Dorsale verde Nord, e attraversato dal Corridoio ecologico regionale primario e da un corridoio ecologico provinciale secondario di connessione fra il Parco delle Groane e i PLIS di Monza e Brianza. Ambito estrattivo interferente con il derivatore di Nova.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Paderno Dugnano, al confine con Nova Milanese, in un contesto fortemente urbanizzato, compreso fra l'autostrada A52 e la Vecchia Valassina SP9. La frazione Calderara di Paderno Dugnano, a carattere prevalentemente residenziale, si trova ad una distanza dal perimetro di cava compresa fra 0 e 500m. Due itinerari prioritari di accessibilità di collegamento con gli svincoli della Vecchia Valassina sulla A52 e di Paderno Dugnano sulla SPexSS35 Milano-Meda, che si sviluppano lungo strade comunali, attraversando aree residenziali di Paderno Dugnano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	6,83 ha
VOLUME DI PIANO	1.000.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	25 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco

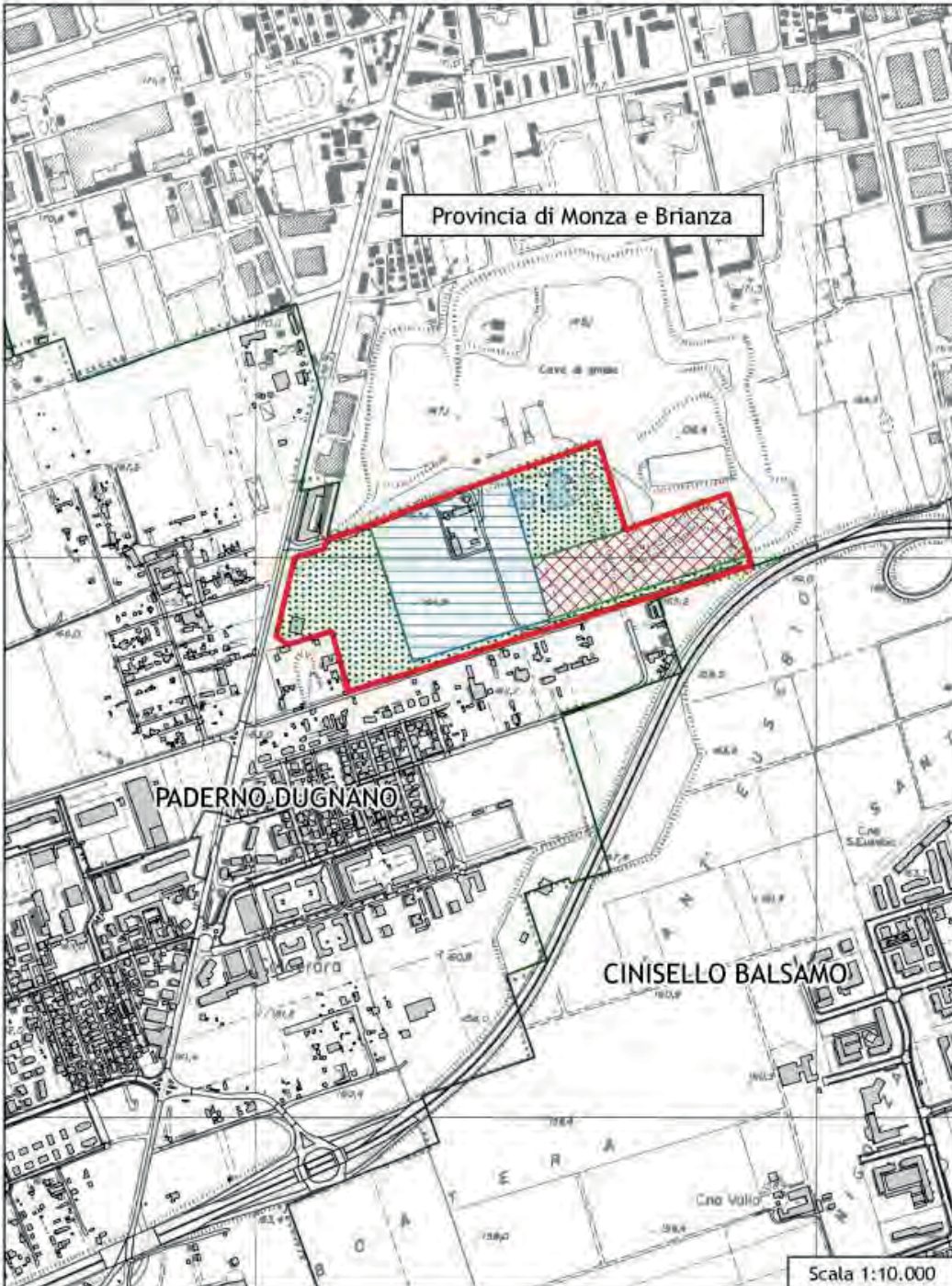
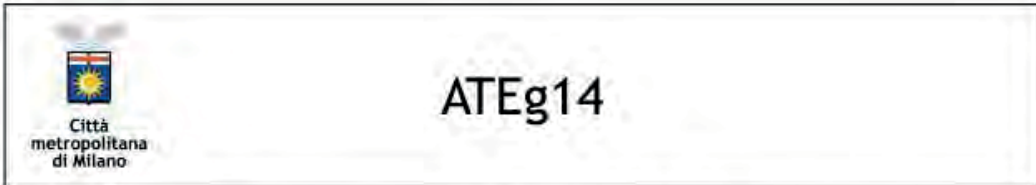
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE


PARAMETRI GEOMETRICI	- la morfologia delle scarpate in corso di coltivazione, in deroga a quanto previsto dalla normativa, potrà prevedere per ogni gradone una inclinazione massima dell'alzata di 60° rispetto all'orizzontale
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - la profondità di scavo dovrà essere puntualmente determinata in sede progettuale a seguito della verifica della minima soggiacenza storica della falda e dei livelli quanto più aggiornati - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - garantire la stabilità dei fronti finali di scavo prima del definitivo riempimento secondo il progetto di recupero ambientale attraverso l'immediato riporto di materiale inerte lungo le scarpate non riprese nelle successive fasi estrattive - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - assicurare la fascia di rispetto di 20 m dal nuovo canale diramatore Villoresi, in conformità con le norme di Polizia mineraria ex D.P.R. n. 128/59 - garantire la funzionalità della rete di drenaggio delle acque meteoriche

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso fruitivo/agricolo finalizzato al potenziamento della continuità dei sistemi a rete in connessione con il contesto circostante
---------------------	---

TIPOLOGIA RECUPERO	- ritombamento a piano campagna con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - raccordo con il progetto di recupero dell'ATEg14 individuato dal Piano Cave della Provincia di Monza e della Brianza approvato con D.C.R. 22 novembre 2016 n. X/1316 - dovrà essere salvaguardata la continuità e funzionalità del varco perimetrato n. 19 della REP - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg15	ZONA OMOGENEA <i>Nord Milano</i>

DATI GENERALI
DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Paderno Dugnano
LOCALIZZAZIONE	Incirano
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B5b5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	26,97 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Paderno Dugnano Fg. n. 27 Mapp. n. 40, 4, 7, 8, 33p, 38, 49, 52, 59, 58, 46p, 43-Fg. n. 30 Mapp. n. 2p, 4p, 38 - Fg. n. 32 Mapp. n. 40, 46, 47, 42, 3, 16, 64p - Fg. 31 Mapp. n. 16p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel PLIS Parco del Grugnotorto-Villoresi. Ambito inserito nella Dorsale verde Nord, e attraversato dal Corridoio ecologico regionale primario e da un corridoio ecologico provinciale secondario di connessione fra il Parco delle Groane e i PLIS di Monza e Brianza.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Paderno Dugnano, al confine con Nova Milanese, in un contesto fortemente urbanizzato, compreso fra la Vecchia Valassina SP9 e la superstrada SPexSS35 Milano-Meda. Gli insediamenti di Nova Milanese, più prossimi al perimetro dell'ambito (entro la distanza di 500m), sono prevalentemente a carattere produttivo, mentre quelli di Paderno Dugnano sono prevalentemente residenziali. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento diretto con lo svincolo di Nova Milanese sulla superstrada SPexSS35 Milano-Meda, che si sviluppa lungo strade comunali, in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	17,06 ha
VOLUME DI PIANO	1.800.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	34 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco e in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	- la morfologia delle scarpate in corso di coltivazione, in deroga a quanto previsto dalla normativa, potrà prevedere per ogni gradone una inclinazione massima dell'alzata di 60° rispetto all'orizzontale
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - garantire la stabilità dei fronti finali di scavo prima del definitivo riempimento secondo il progetto di recupero ambientale attraverso l'immediato riporto di materiale inerte lungo le scarpate non riprese nelle successive fasi estrattive - dovrà essere ottimizzata la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero fruitivo/agricolo finalizzato al potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete in coordinamento con gli indirizzi pianificatori del Comune e PLIS del Grunotorto
TIPOLOGIA RECUPERO	- ritombamento da attuare con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica

RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - dovrà essere salvaguardata la continuità e funzionalità del varco perimetrato n. 19 della REP - raccordo morfologico con il recupero dei precedenti lotti di scavo e con il progetto di recupero del "Parco Lago Nord" approvato dal Comune di Paderno Dugnano

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento della seguente indicazione:

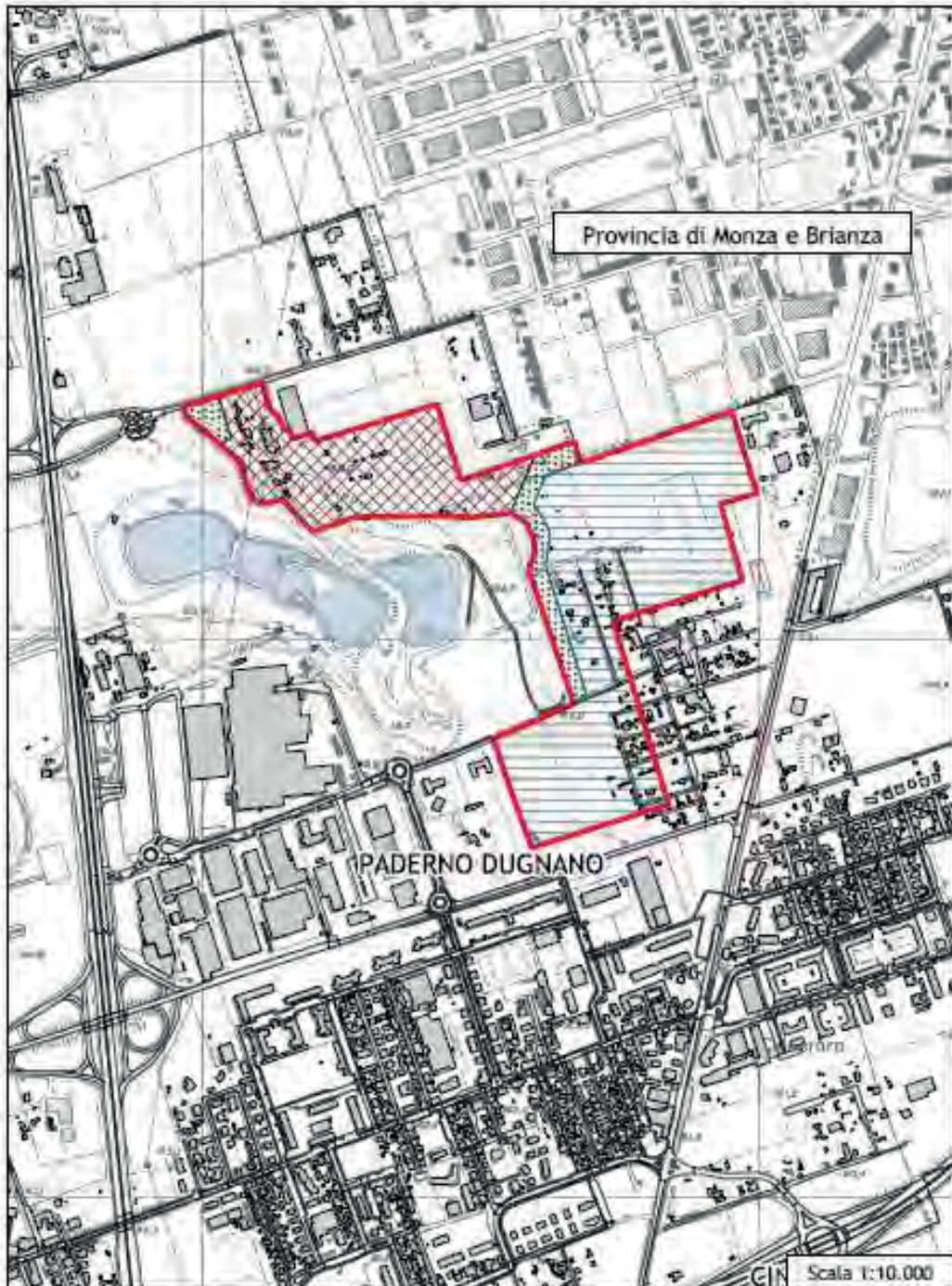
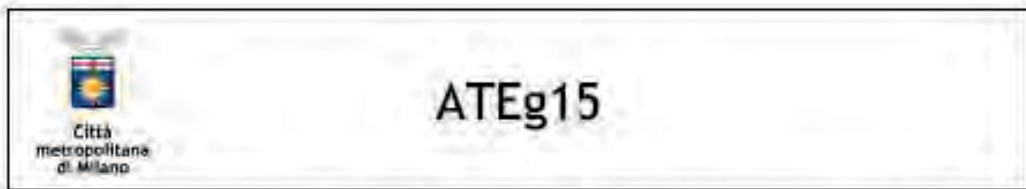
- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg16	ZONA OMOGENEA <i>Nord Ovest</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Bollate, Senago
LOCALIZZAZIONE	Frazione Cassina Nuova
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B5b5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	33,19 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Bollate Fg. n. 7 Mapp. n. 18p, 39, 40, 603, 675, 654 - Fg. n. 16 Mapp. n. 4, 57. Comune di Senago Fg. n. 27 Mapp. n. 100, 317, 212p, 318, 52 - Fg. n. 29 Mapp. 4p - Fg. n. 35 Mapp. 6, 4, 23, 7, 8, 17p, 18, 19 - Fg. n. 36 Mapp. 1, 2, 3, 6p, 45, 46, 47p, 48p.
VINCOLI	Ambito estrattivo parzialmente localizzato nel Parco regionale delle Groane, in prossimità di un Corridoio ecologico regionale primario. Ambito estrattivo interferente con il diramatore 16 Val Seveso.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i comuni di Senago e Bollate, in un ambito fortemente urbanizzato, caratterizzato dalla presenza di un comparto agricolo ancora attivo, interamente classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. La frazione Cassina Nuova di Bollate, a carattere prevalentemente residenziale, si trova ad una distanza dal perimetro di cava compresa fra 0 e 500m. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Bollate sulla SP46 Rho-Monza, che si sviluppa lungo strade comunali, attraversando aree residenziali di Bollate. La prevista variante ad ovest della frazione Cassina Nuova di Bollate consentirebbe di risolvere le attuali interferenze con le aree residenziali.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	9,07 ha
VOLUME DI PIANO	790.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	20 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco e approfondimento in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - garantire la stabilità dei fronti finali di scavo prima del definitivo riempimento secondo il progetto di recupero ambientale attraverso l'immediato riporto di materiale inerte lungo le scarpate non riprese nelle successive fasi estrattive

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso fruitivo/naturalistico finalizzato al potenziamento della valenza delle aree
TIPOLOGIA RECUPERO	- ritombamento da attuare con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC valutando la possibilità di ripristino della destinazione d'uso precedente delle aree interessate
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche

	di ingegneria naturalistica
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

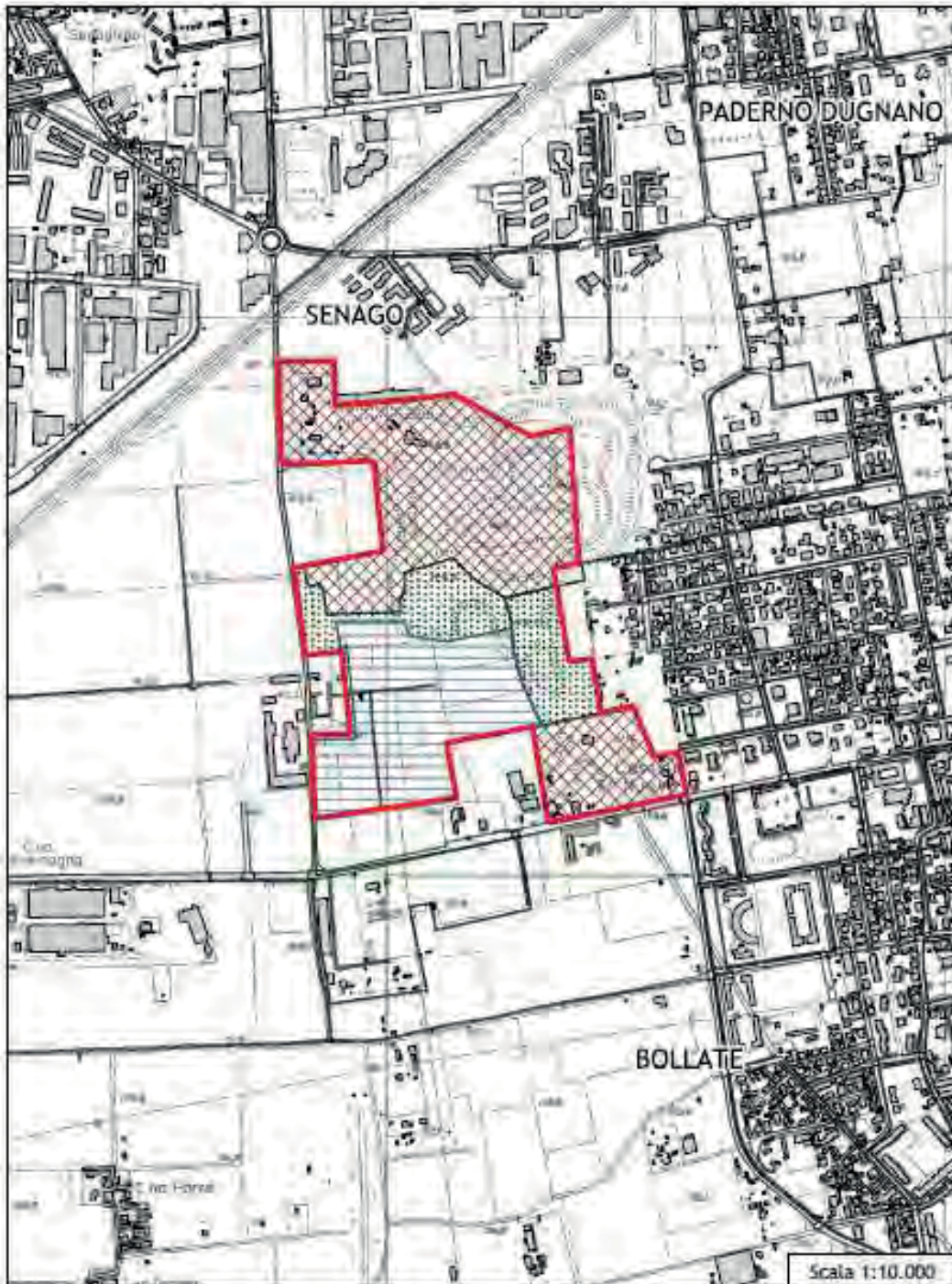
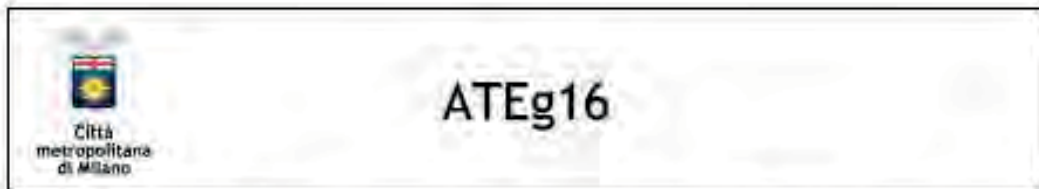
MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:


PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento della seguente indicazione:

- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.



 <p>Città metropolitana di Milano</p>	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg18	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Vaprio d'Adda
LOCALIZZAZIONE	Cascina Stampa
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B5e1 - C6a1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	38,44 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Vaprio d'Adda Fg. n. 7 Mapp. n. 413p, 414p, 415, 417p, 416p - Fg. n. 10 Mapp. 164, 165, 166, 167, 168, 10, 170, 172, 174, 175, 143, 20, 22, 24, 28, 29, 169, 171p, 173p, 145p, 146, 21, 23, 25, 26, 50, 150, 151, 44, 45, 68, 149p, 124, 46, 99, 76, 75, 74, 73, 72, 71, 70, 69, 117, 118, 67, 66, 65, 64.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato al confine con il Parco regionale dell'Adda Nord, in prossimità del PLIS Parco Alto Martesana e di un Corridoio ecologico regionale primario.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Vaprio d'Adda, al confine con Pozzo d'Adda, in un contesto agricolo, prevalentemente coltivato a seminativo, classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. La frazione Bettola di Pozzo d'Adda, a carattere prevalentemente residenziale, si trova ad una distanza dal perimetro di cava compresa fra 0 e 500m. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Gessate sulla A58 TEEM, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SPexSS525 e SPexSS11, attraversando l'area residenziale della frazione Bettola di Pozzo d'Adda (interferenza che potrebbe essere risolta grazie alla prevista variante a nord di tale frazione).

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	11,78 ha
VOLUME DI PIANO	1.500.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	13 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente agricolo finalizzato al potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete con ricostruzione della partitura poderale e della maglia di strutturazione storica di reticolo idrografico, viabilità interpodereale, fasce di vegetazione...
TIPOLOGIA RECUPERO	- ritombamento da attuare con le tipologie di materiali di cui all'art. 45 della Normativa Tecnica
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto

ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - progetto di recupero ambientale, da concordare con Comune e PLIS, mirato alla riqualificazione paesaggistica ed alla valorizzazione del sito in funzione delle caratteristiche agricole e naturalistiche dell'area garantendone per quanto più possibile la permanenza e prevedendo interventi compensativi già durante la coltivazione volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi - interventi finalizzati al completamento del corridoio ecologico nel settore orientale - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione
------------------------	---

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.

MODIFICHE PROPOSTE DALLA VI COMMISSIONE:

DATI TERRITORIALI

Superficie ATE: modificare in 44,48 ha

Particelle catastali: modificare mapp.li 171p, 173p, 145p, 149p in 171, 173, 145, 149 e aggiungere mapp.li 148 e 129p

PREVISIONE DI PIANO

Superficie Area estrattiva: modificare in 13,56 ha

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

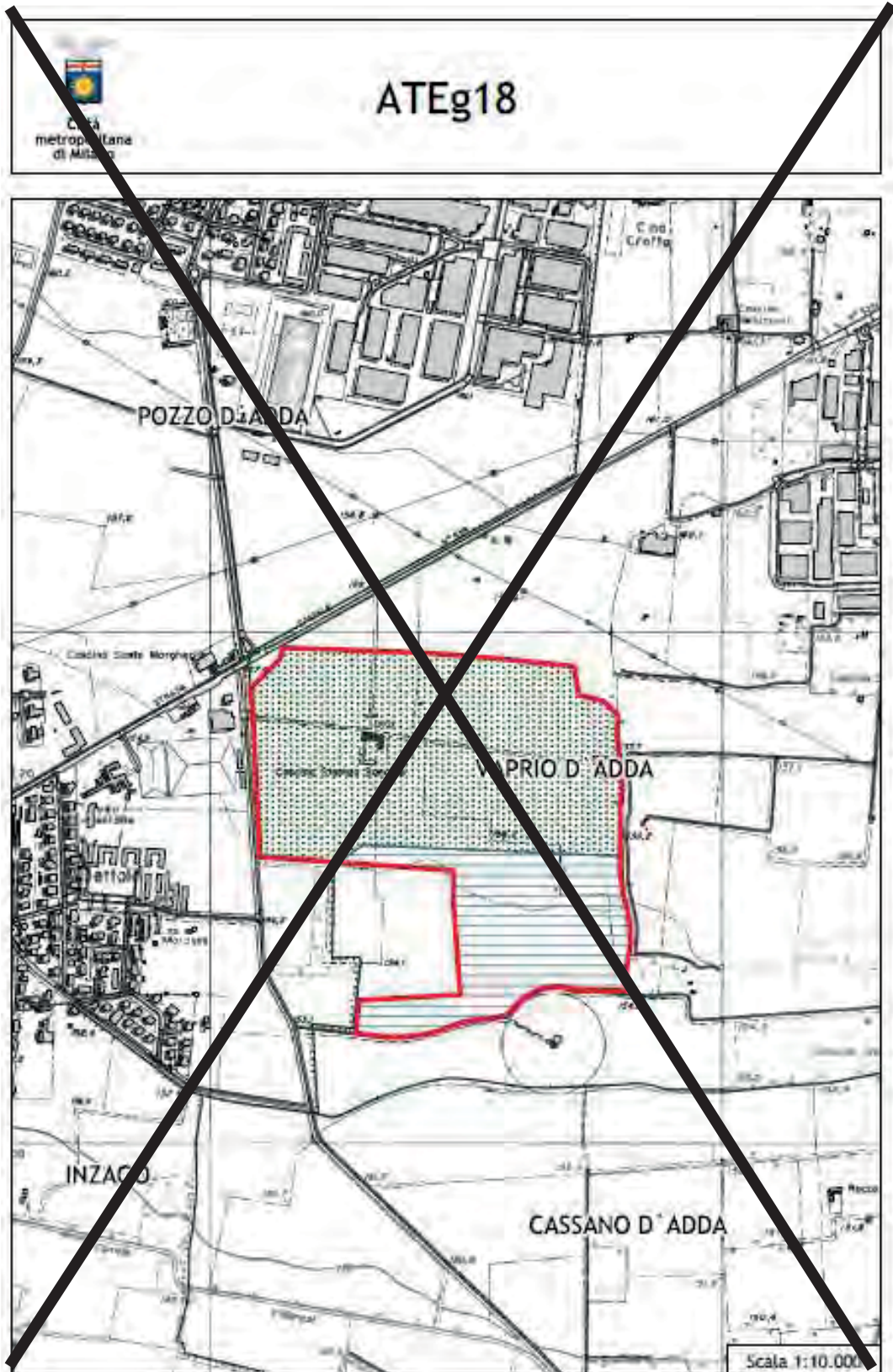
Il progetto d'ambito dovrà prevedere che la coltivazione sia sviluppata per lotti e dovrà essere corredato da un cronoprogramma attuativo integrato, da concordarsi con il comune di Vaprio d'Adda, delle fasi di coltivazione e di quelle di recupero e ritombamento, anche con riferimento alle attività estrattive pregresse (Cava di prestito MI3 e ATEg18 del piano cave approvato con d.c.r. VIII/166 del 16 maggio 2006).

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

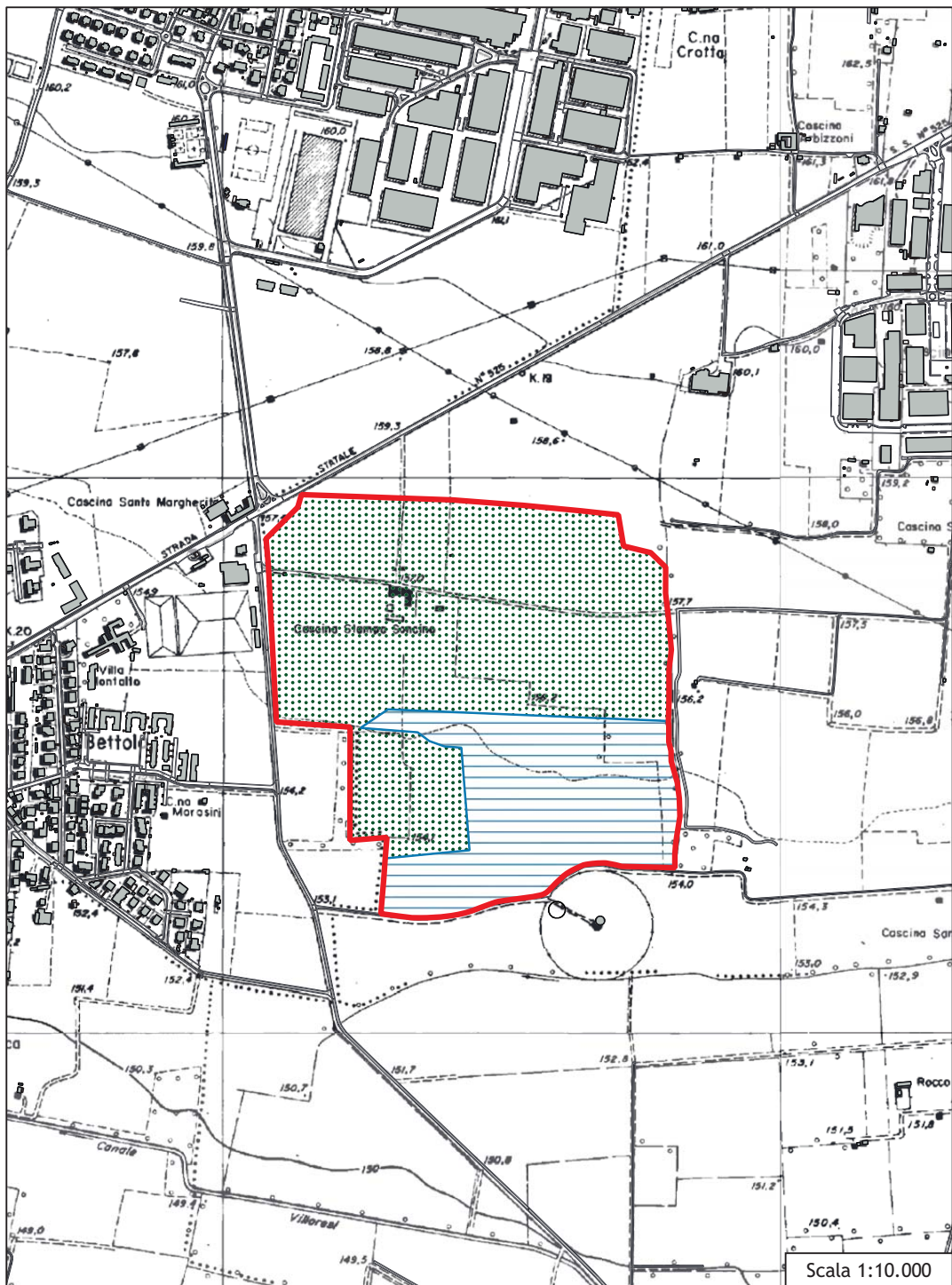
Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

Realizzazione di una fascia di mitigazione arborea volta a mitigare anche l'impatto del traffico veicolare




ATEg18



Nuova cartografia a seguito delle modifiche approvate dalla VI Commissione consiliare



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg19	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI
DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Cassano d'Adda
LOCALIZZAZIONE	Frazione Gropello d'Adda
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B5e1 - C6a1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	26,13 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Cassano d'Adda Fg. n. 5 Mapp. n. 51 - Fg. n. 6 Mapp. n. 47, 157, 158, 48, 374, 390p, 484, 488p, 489, 495, 365, 494, 300, 301, 487, 390p, 505.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco regionale dell'Adda Nord, in prossimità del PLIS Parco Alto Martesana. L'ambito ricade all'interno del perimetro del vincolo sul Naviglio Martesana, ai sensi del D.Lgs 42/04. Ambito estrattivo interferente con il diramatore 11/bis di Gorgonzola.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Cassano d'Adda, al confine con Inzago, in un vasto comparto agricolo di pregio, classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Il piccolo nucleo urbano di Cascina Felice si trova immediatamente a nord del confine dell'ambito estrattivo. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Gessate sulla A58 TEEM, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SP104, SPex5525 e SPex5511, attraversando l'area residenziale della frazione Bettola di Pozzo d'Adda. La prevista variante a nord di tale frazione consentirebbe di risolvere le attuali interferenze con le aree residenziali, così come il completamento della variante a sud di Cassano d'Adda contribuirà a migliorare l'accessibilità diffusa da/verso sud.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	8,19 ha
VOLUME DI PIANO	890.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	25 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco e in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - riprofilatura morfologica delle scarpate e dell'intera area da attuarsi mediante il riporto di terreno vegetale, cappellaccio e rifiuti di estrazione

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/agricolo/fruttivo finalizzato al potenziamento della valenza delle aree in coordinamento con gli indirizzi pianificatori del Comune, del Parco Adda Nord e del PLIS della Martesana
TIPOLOGIA RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> - a fossa - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC valutando la possibilità di ripristino della destinazione d'uso precedente delle aree interessate

RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - interventi compensativi già durante la coltivazione volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti - mitigazione dell'area impianti durante l'esercizio dell'attività
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva. - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione. - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento della seguente indicazione:

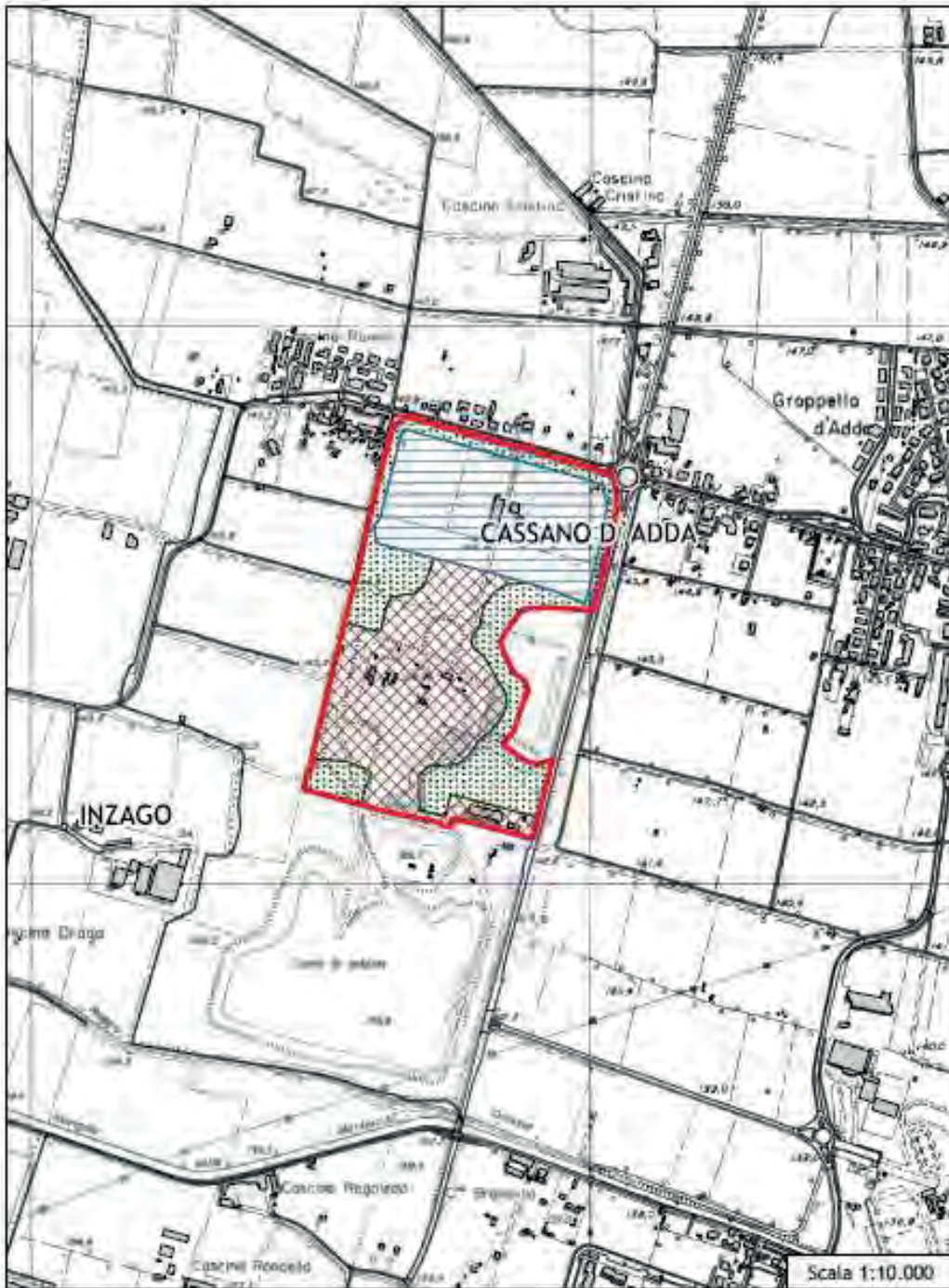
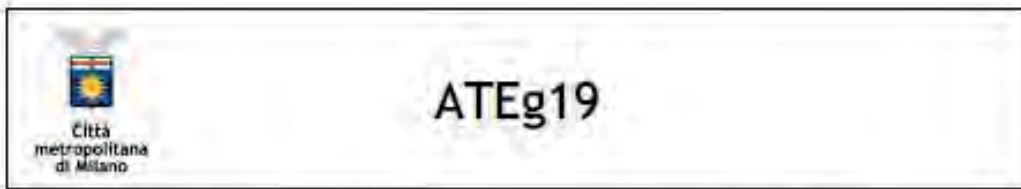
- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili. Inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione alla valorizzazione delle aree verdi, alla salvaguardia delle aree libere preservandole da trasformazioni incompatibili con gli obiettivi di qualità del paesaggio, oltre a riferirsi alle disposizioni prescrittive contenute nella Sezione 2-Area tematica Territorio.



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg20	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI**DATI GEOGRAFICI**

COMUNI INTERESSATI	Pozzuolo Martesana, Truccazzano
LOCALIZZAZIONE	Frazione Bisentrato
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6e2

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	50,87 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Pozzuolo Martesana Fg. n. 15 Mapp. n. 35p. Comune di Truccazzano Fg. n. 8 Mapp. n. 1, 3, 9, 10, 11, 12, 21, 22, 31p, 13p, 44, 32p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato al confine con il Parco Agricolo Sud Milano, in prossimità del PLIS Parco Alto Martesana. L'ambito è attraversato da un Corridoio ecologico secondario provinciale. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Pozzuolo Martesana e Truccazzano in un vasto comparto agricolo, classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. L'ambito è delimitato ad ovest dal tracciato della Tangenziale Est Esterna e a nord dalla Autostrada Brebemi. Il piccolo nucleo urbano di Bisentrato si trova immediatamente ad est del confine dell'ambito estrattivo. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Melzo sulla cosiddetta variante di Lisate della SP14, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SP14 ed SP39, in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	27,98 ha
VOLUME DI PIANO	2.000.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	40 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

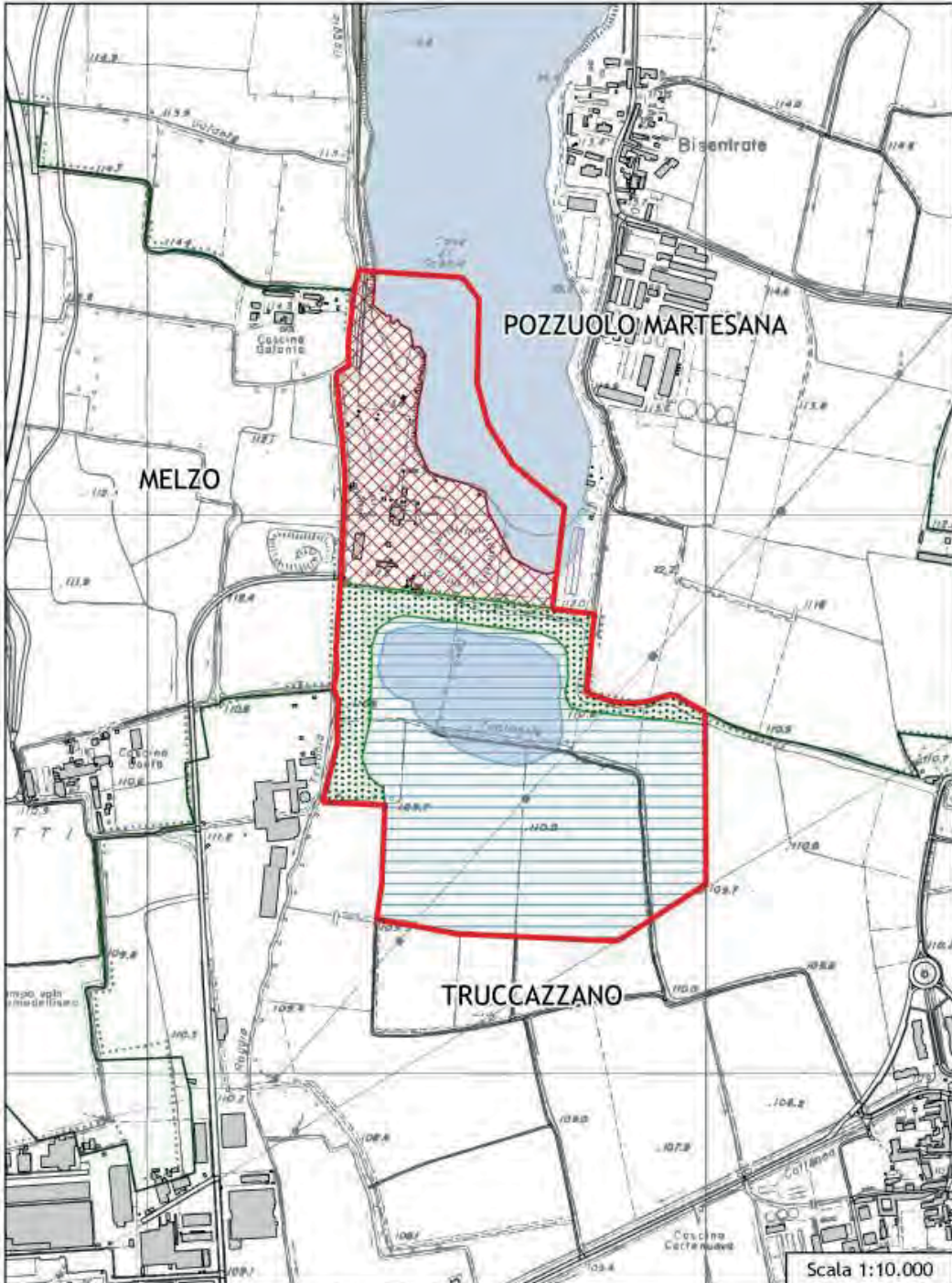
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE


PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - l'attività estrattiva dovrà essere condotta per gradoni discendenti attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso prevalentemente naturalistico finalizzato al potenziamento della valenza delle aree e della continuità dei sistemi a rete
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa

RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none">- anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none">- mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione- interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica- progetto di recupero da integrare con il progetto di rete ecologica metropolitana



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg23	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Cernusco sul Naviglio
LOCALIZZAZIONE	Cascina Torriana Guerrina
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	21,46 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Cernusco sul Naviglio Fg. n. 1 Mapp. n. 46, 47 - Fg. n. 3 Mapp. 43, 44, 42, 41, 45, 40, 35p, 36p, 3, 32.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel PLIS Parco Est delle Cave. Ad una distanza inferiore a 500m è localizzato un pozzo pubblico ad uso potabile. Ambito estrattivo interferente con il derivatore di Cernusco e il Collettore Villorosi/Martesana.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Brugherio, Cernusco sul Naviglio e Carugate, in un contesto fortemente urbanizzato, in prossimità della Tangenziale est di Milano. Si segnala al contorno, la presenza di residue aree agricole, classificate come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Il centro commerciale di Carugate "il Carosello" confina a nord con il perimetro dell'ambito estrattivo Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Cernusco-Brugherio sulla A51, che si sviluppa lungo strade comunali ed un breve tratto di SP113, in ambito extraurbano, utilizzando un passaggio all'interno dell'ATEg24.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	13,49 ha
VOLUME DI PIANO	1.500.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	35 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - riprofilatura morfologica delle scarpate e dell'intera area da attuarsi mediante il riporto di terreno vegetale, cappellaccio, rifiuti di estrazione - assicurare fascia rispetto dall'oleodotto e dal metanodotto presenti ad ovest-sudovest dell'ambito estrattivo - raccordo con il progetto di coltivazione dell'ATEg23 individuato dal Piano Cave della Provincia di Monza e della Brianza approvato con D.C.R. 22 novembre 2016 n. X/1316 - il progetto dovrà prevedere la conservazione e la protezione dell'insediamento di C.na Torriana sottoposto a tutela ambientale ex D.Lgs. 42/2004

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/fruttivo finalizzato al potenziamento della valenza delle aree in coordinamento con gli indirizzi pianificatori del Comune, del PLIS Est delle Cave al fine di potenziare la connettività ecologica verso le realtà di recupero circostanti esistenti
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto - interventi compensativi già durante la coltivazione volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento della seguente indicazione:

- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.

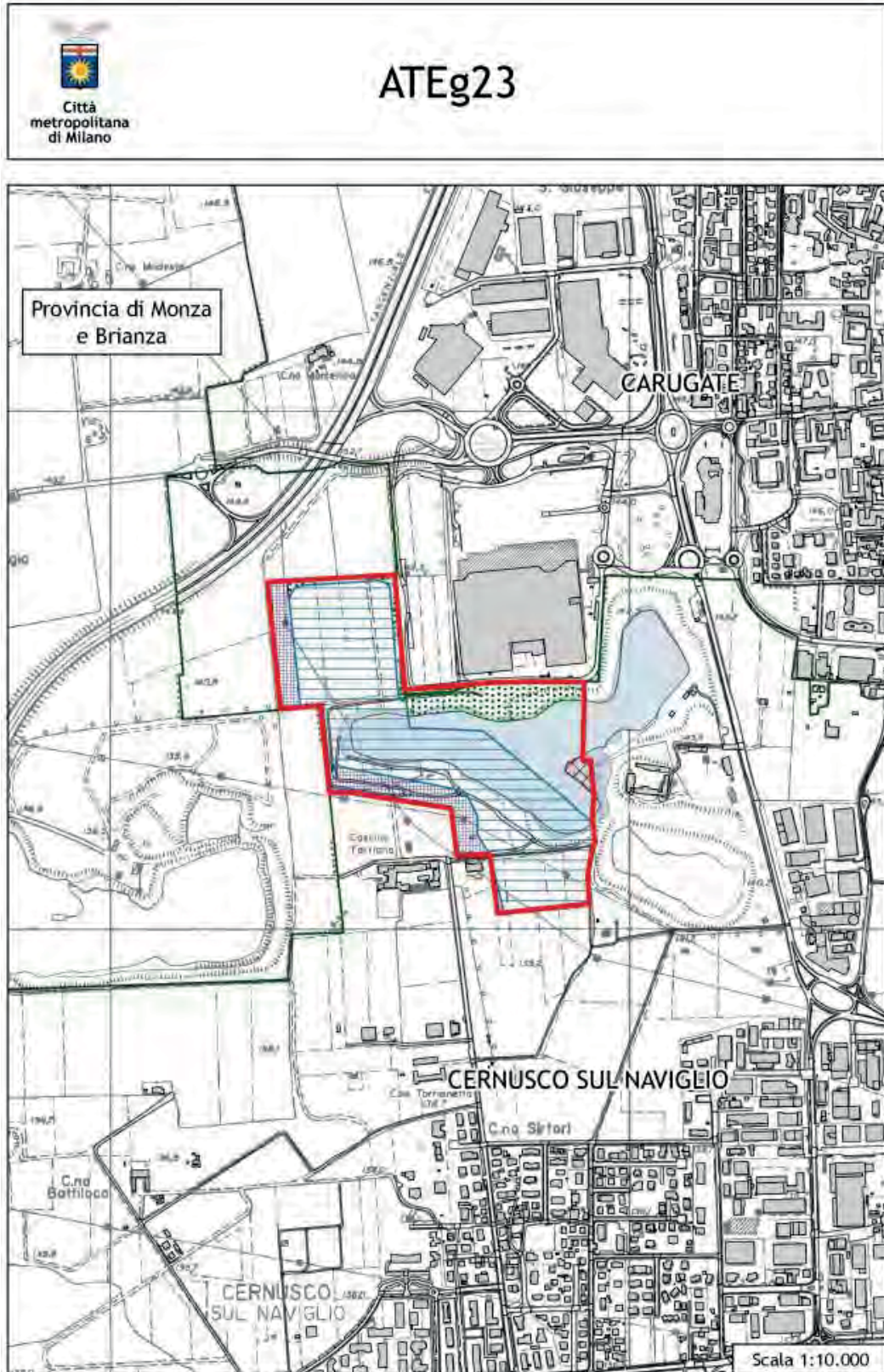
Ulteriori Prescrizioni


Inserimento della prescrizione:

“Cascina Torriana - tutelata ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004, con provvedimento del 29/12/1992. Valutare l'opportunità di evitare uno scavo di coltivo troppo vicino che andrebbe a detrimento della percezione della cascina all'interno della cornice paesaggistica che la circonda.

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.



 Città metropolitana di Milano	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg24-C1	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI**DATI GEOGRAFICI**

COMUNI INTERESSATI	Cernusco sul Naviglio
LOCALIZZAZIONE	Cascina S. Maurizio
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d1

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	26,60 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Cernusco sul Naviglio Fg. n. 6 Mapp. n. 11p, 12 - Fg. n. 7 Mapp. 3, 36, 37, 38, 32, 34, 43, 45, 44, 18, 53, 29, 25, 26, 21, 6p, 50, 47, 49, 14p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel PLIS Parco Est delle Cave.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova nel Comune di Cernusco sul Naviglio, al confine con Cologno Monzese, in un contesto fortemente urbanizzato, in prossimità della Tangenziale est di Milano. Si segnala al contorno, la presenza di residue aree agricole, classificate come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Il piccolo nucleo urbano di Cascina San Maurizio si trova immediatamente ad est del confine dell'ambito estrattivo. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Segrate sulla SP14, che si sviluppa lungo strade comunali, in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	12,75 ha
VOLUME DI PIANO	2.000.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	35 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività in caso di utilizzo della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - riprofilatura morfologica delle scarpate e dell'intera area da attuarsi mediante il riporto di terreno vegetale, cappellaccio, rifiuti di estrazione - raccordo con il progetto di coltivazione dell'ATEg24 individuato dal Piano Cave della Provincia di Monza e della Brianza approvato con D.C.R. 22 novembre 2016 n. X/1316 - assicurare la fascia di rispetto dall'oleodotto presente ad est dell'ambito estrattivo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/fruttivo finalizzato al potenziamento della valenza delle aree in coordinamento con gli indirizzi pianificatori del Comune, del PLIS Est delle Cave al fine di potenziare la connettività ecologica verso le realtà di recupero circostanti esistenti
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa

RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto - interventi compensativi già durante la coltivazione volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il recupero ambientale dovrà coordinarsi con gli interventi di recupero del limitrofo ex ATEg24-C2 - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione

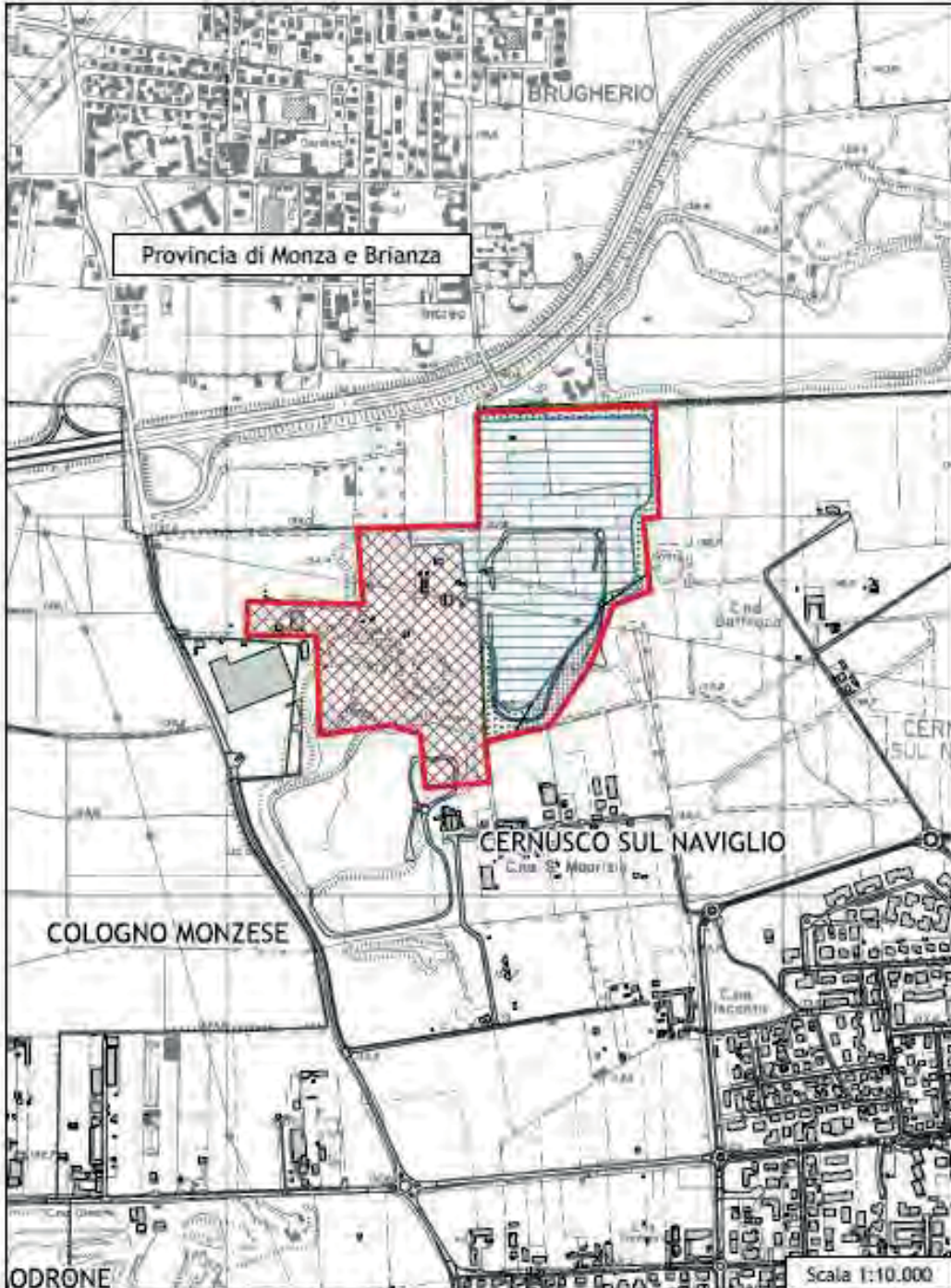
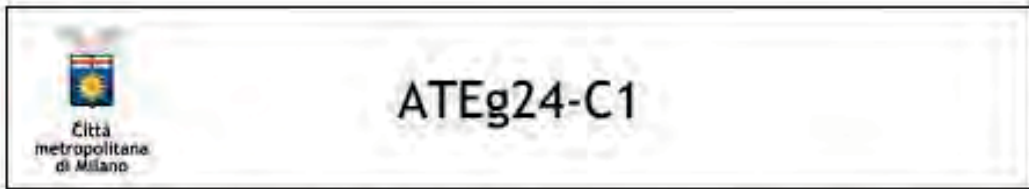
MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg25	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Pioltello, Rodano e Peschiera Borromeo
LOCALIZZAZIONE	Cascina Camposoglio - Cascina Gallolo
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d2 - B6d3

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	85,49 ha (C1 = 51,56 ha; C2 = 33,93 ha)
PARTICELLE CATASTALI	C1 = Comune di Pioltello Fg. n. 15 Mapp. n. 175, 177, 56, 57, 40, 183, 172, 170, 184p, 174, 171p - Fg. n. 16 Mapp. n. 144, 141, 138, 127, 125, 122, 171, 123, 150, 13, 14p, 181p, 151p, 161p, 176p, 160p, 135, 124, 173, 129, 167, 134, 146, 140, 143, 7, 145p. Comune di Peschiera Borromeo Fg. n. 4 Mapp. 13, 31p, 32p; C2 = Comune di Pioltello Fg. n. 16 Mapp. n. 14p, 19, 207, 208, 215, 216, 209, 22, 64, 68, 54, 53, 55, 11, 63, 57, 56, 52, 51, 218, 217, 222, 223, 225, 227p, 220, 224, 207, 206, 61, 59, 58, 25, 50, 212, 210, 213, 214. Comune di Rodano Fg. n. 5 Mapp. n. 11p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano, in prossimità di un Corridoio ecologico regionale primario. Ad una distanza inferiore a 500m sono localizzati tre pozzi pubblico ad uso potabile. Ambito estrattivo in area a rischio archeologico.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Pioltello, Rodano e Peschiera Borromeo, in un contesto prevalentemente agricolo, classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. L'area di cava fa territorialmente riferimento alle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) Sorgenti della Muzzetta. Il nucleo residenziale di San Bovio, località Millepini di Rodano, in parte a destinazione artigianale-produttiva, in parte residenziale, si trovano ad una distanza dal perimetro di cava compresa fra 100 e 500m. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Pioltello-Rodano sulla SP14, che si sviluppa lungo la strada di accesso all'ambito appositamente creata di recente, oltre che lungo un tratto di SP 182dir e di viabilità comunale della zona industriale della frazione Millepini di Rodano.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	C1 = 25,94 ha; C2 = 23,48
VOLUME DI PIANO	4.500.000 m ³ (C1 = 3.400.000 m ³ ; C2 = 1.100.000 m ³)
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	42 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche

	<p>temporaneo</p> <ul style="list-style-type: none"> - adottare opportune cautele affinché durante le operazioni di escavazione non venga intaccato il setto limoso-argilloso che localmente separa l'acquifero superficiale da quello intermedio - nei progetti di cui agli artt. 9 e 10 della Normativa Tecnica dovranno essere definite le modalità più favorevoli, a tutela dell'abitato Millepini, di accesso dei mezzi di cava alla SP14 Rivoltana - monitoraggio periodico della stabilità delle fronti di scavo, verso monte e verso valle, in corrispondenza di C.na Gallolo in relazione all'ampliamento del lago esistente: dovrà essere valutata, previa verifica della stabilità delle fronti di cava, la possibilità di riduzione dell'area estrattiva e della profondità di scavo al fine di aumentare la fascia di terreno a protezione degli immobili esistenti
--	---

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	<ul style="list-style-type: none"> - recupero ad uso naturalistico/fruttivo finalizzato alla costruzione di un paesaggio funzionale alla connettività ambientale verso le aree circostanti tipicamente agricole e in coordinamento con gli indirizzi pianificatori dei Comuni e delle realtà di recupero circostanti esistenti - Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo anziché naturalistico
TIPOLOGIA RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> - a fossa - il progetto di recupero dovrà essere concordato, nelle sue modalità e tempistiche di attuazione, con il Parco Agricolo Sud Milano, ente gestore del ZSC Sorgenti della Muzzetta
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - anticipare gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni di perimetro dell'ATE per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi - ricadendo l'ambito estrattivo in prossimità dell'aeroporto di Milano Linate in area di attenzione rispetto al rischio di impatto fra aeromobili e fauna selvatica, il progetto di recupero dovrà riferirsi alle Linee Guida 2018-02 ENAC - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione. - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC (Cava C1) - obbligo d'uso della viabilità di cava per i mezzi dell'impianto calcestruzzo; - obbligo di realizzazione di fasce arboree-arbustive ai margini dell'impianto calcestruzzo in particolare sul lato Ovest in corrispondenza della pista ciclabile che porta al vicino Parco della Besozza ubicato a Nord dell'ambito estrattivo; - Obbligo di dismissione dell'impianto di calcestruzzo e recupero delle relative aree entro 5 anni dalla data di approvazione del Piano Cave;

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

Nuova scheda e cartografia dell'Ambito Territoriale ATEg25 derivante dall'accorpamento dell'ATEg25C1 e ATEg25C2.

Comuni Interessati

Aggiungere il Comune di Peschiera Borromeo

Superficie ATE

Aggiornata in 85, 49 ha (C1= 51,56 ha; C2= 33,93 ha) per accorpamento ATEg25-C1 e ATEg25-C2.

Volume di Piano

Aggiornato in "4.500.000 mc (C1 = 3.400.000 mc; C2 = 1.100.000 mc)" per accorpamento ATEg25C1 E ATEg25C2.

Particelle CatastaliScheda ATEg25 C1

- inserire i seguenti mappali: 13, 31p, 32p - Fg. 4 Comune di Peschiera Borromeo; 160p, 135, 124, 173, 129, 167, 134, 146, 140, 143, 7, 145p - Fg. 16 - 174, 171p - Fg. 15 Comune di Pioltello;

Scheda ATEg25 C2

- correggere mappale 50p in mappale 50 - Fg. 16 Comune di Pioltello;
- inserire i seguenti mappali: 14p - Fg. 16 Comune di Pioltello;

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALEDestinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

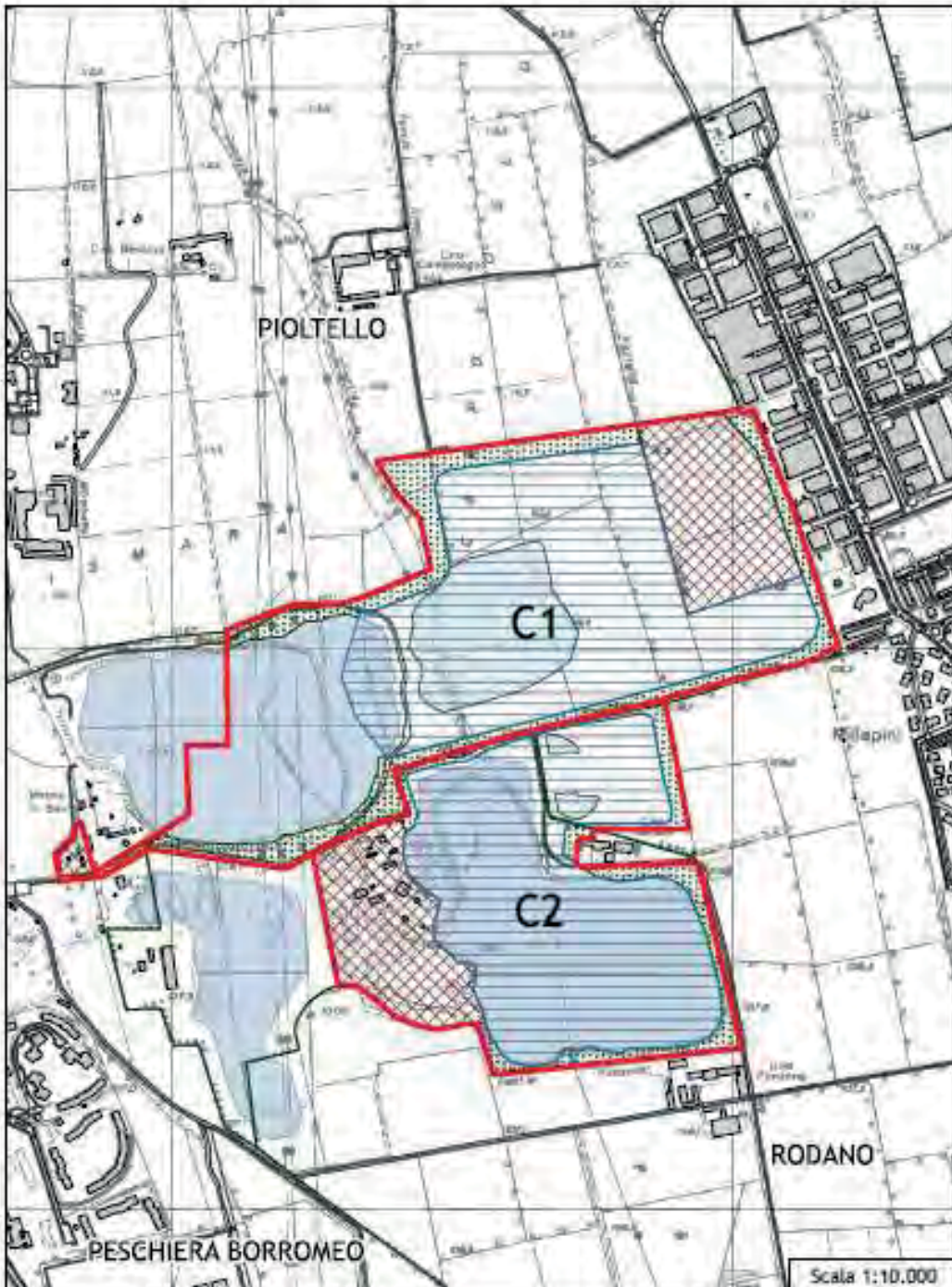
- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.


ULTERIORI PRESCRIZIONI

Inserimento delle seguenti ulteriori prescrizioni:

- obbligo d'uso della viabilità di cava per i mezzi dell'impianto calcestruzzo;
- obbligo di realizzazione di fasce arbore-arbustive ai margini dell'impianto calcestruzzo in particolare sul lato Ovest in corrispondenza della pista ciclabile che porta al vicino Parco della Besozza ubicato a Nord dell'ambito estrattivo;
- Obbligo di dismissione dell'impianto di calcestruzzo e recupero delle relative aree entro 5 anni dalla data di approvazione del Piano Cave;
- inserimento nella scheda di Piano dei mappali interessati del Comune di Peschiera Borromeo loc. San Bovio.

ATEg25



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg26	ZONA OMOGENEA <i>Sud Est</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Pantigliate, Peschiera Borromeo
LOCALIZZAZIONE	Cascina Fornace
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d3

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	76,60 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Pantigliate Fg. n. 1 Mapp. n. 68p, 25p, 79p, 80, 73, 26. Comune di Peschiera Borromeo Fg. n. 32 Mapp. n. 10, 19, 22, 16, 4, 11, 30, 17, 48, 12, 49, 50, 2, 20, 21, 28, 29, 31, 46, 47 - Fg. n. 45 Mapp. n. 14p, 17, 16p, 21, 52, 55, 18, 65, 68, 74, 70, 66, 50, 72, 54, 42, 22, 23, 27, 24, 28, 43, 7, 11, 10, 59, 9, 30, 44, 36p, 15, 51, 40, 57, 25 - Fg. n. 44 Mapp. n. 18, 19, 20, 23, 24, 33.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano, attraversato da un Corridoio ecologico regionale e provinciale primario. L'ambito è parzialmente compreso nell'area a vincolo paesaggistico, ai sensi del D. Lgs. 42/04, relativa al Castello di Peschiera Borromeo. Ad una distanza inferiore a 500m è localizzato un pozzo pubblico ad uso potabile.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Pantigliate e Peschiera Borromeo, in un contesto prevalentemente agricolo, classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. L'area di cava fa territorialmente riferimento alla ZSC Sorgenti della Muzzetta. Gli insediamenti di Pantigliate, più prossimi al perimetro dell'ambito (entro la distanza di 500m), sono prevalentemente a carattere residenziale. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Pantigliate sulla SPexSS415, che si sviluppa, fino all'incrocio con Via Colombo/Via Milano, lungo viabilità di proprietà della società titolare del sito di cava, concessa per il pubblico utilizzo a seguito da Accordo con i Comuni di Mediglia e Pantigliate e con gestione del sedime stradale regolata da apposita Convenzione tra le Amministrazioni comunali e le aziende operanti all'interno dell'ATE.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	29,46 ha
VOLUME DI PIANO	1.500.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	40 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - assicurare la fascia di rispetto dal metanodotto che attraversa l'ambito estrattivo - attuare la riprofilatura delle scarpate con riporto di terreno vegetale, cappellaccio e rifiuti di estrazione

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/fruitivo finalizzato alla costruzione di un paesaggio funzionale alla connettività ambientale verso le aree circostanti tipicamente agricole e in coordinamento con gli indirizzi pianificatori dei Comuni e del Parco Agricolo Sud Milano; il recupero dovrà essere indirizzato al raggiungimento degli obiettivi di valorizzazione individuati per il territorio circostante
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa - il progetto di recupero dovrà essere concordato, nelle sue modalità e tempistiche di attuazione, con il Parco Agricolo Sud Milano, ente gestore della ZSC Sorgenti della Muzzetta
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento lungo il perimetro esterno dell'ATE e gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni dell'ambito per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto nonché attuare lungo i lati Est e Sud dell'ambito, in corrispondenza dell'area di espansione verso Pantigliate, interventi mirati per la mitigazione delle polveri e del rumore, da definirsi in fase di progettazione
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - ricadendo l'ambito estrattivo in prossimità dell'aeroporto di Milano Linate in area di attenzione rispetto al rischio di impatto fra aeromobili e fauna selvatica, il progetto di recupero dovrà riferirsi alle Linee Guida 2018-02 ENAC - mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi delle aree, degli insediamenti rurali e del Castello di Peschiera Borromeo, da definirsi con il Parco Agricolo Sud Milano e i Comuni interessati - recupero all'utilizzazione finale prevista delle aree interessate da attività estrattiva in corso e pregressa in Comune di Peschiera Borromeo entro la prima fase di coltivazione delle aree in Comune di Pantigliate - completamento del recupero delle nuove aree in Comune di Pantigliate interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:**PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE**Ulteriori Prescrizioni

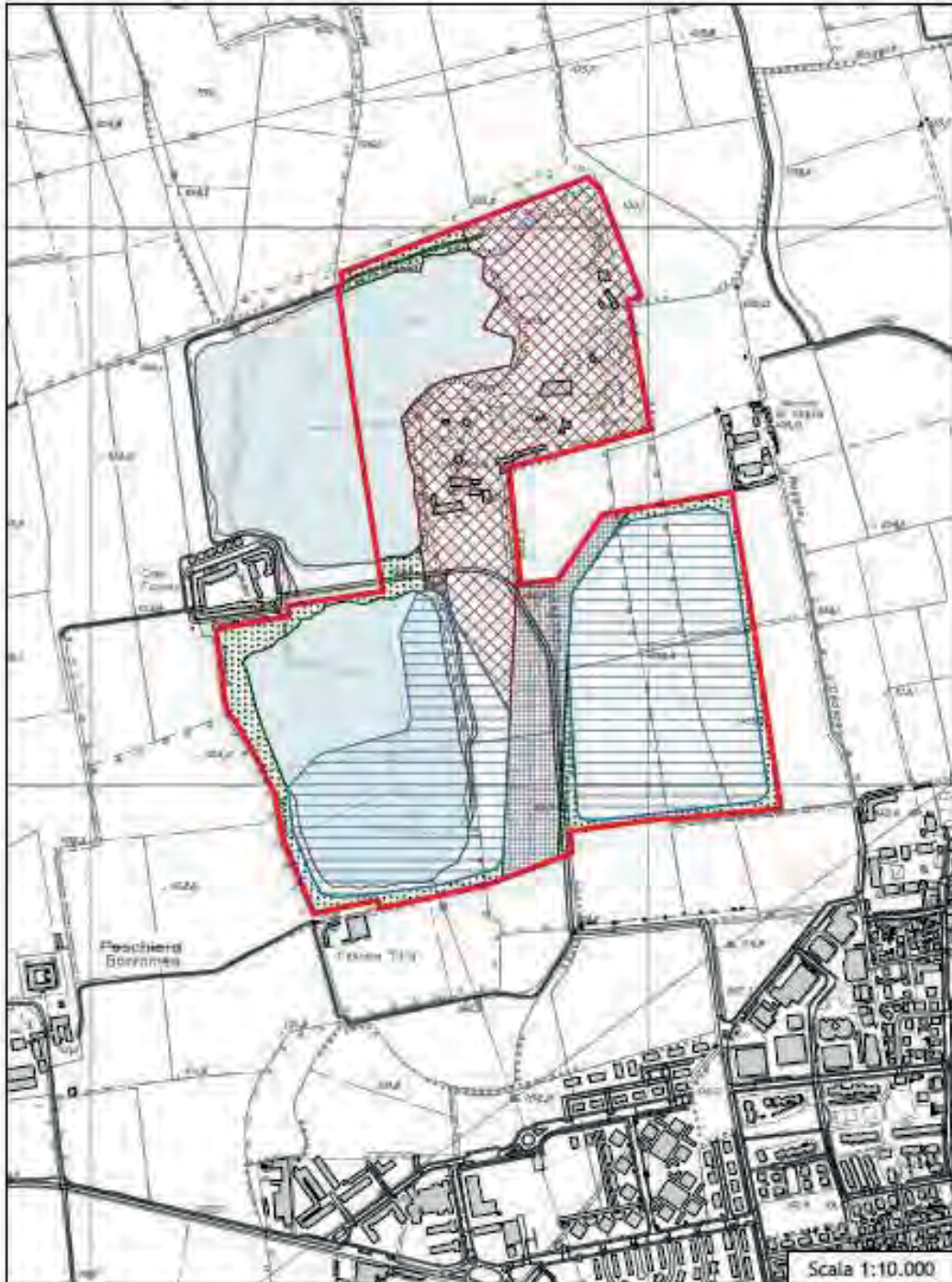
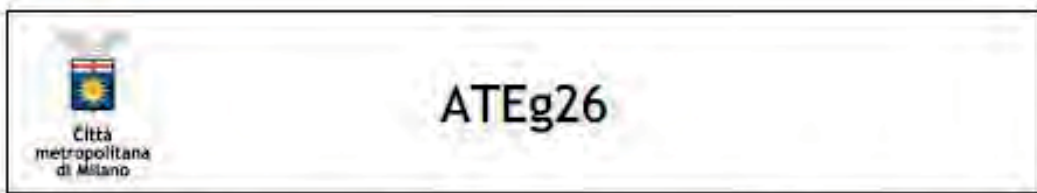
Inserimento della seguente indicazione:


- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALEDestinazione Finale

Inserimento delle prescrizioni:

- Valutare, ove possibile, il recupero ad uso agricolo, anziché naturalistico.
- Prevedere la preventiva verifica dell'effettivo uso agricolo delle aree soggette ad ampliamenti, al fine di minimizzare i danni, sia in termini economici sia produttivi, alle aziende agricole interferite dalle attività del Piano, pure in riferimento agli eventuali contributi erogati dal Programma di Sviluppo Rurale e all'esistenza di vincoli pluriennali di mantenimento.



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg29	ZONA OMOGENEA <i>Sud Est</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	San Donato Milanese, San Giuliano Milanese
LOCALIZZAZIONE	Cascina Tecchione
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6c4

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	33,20 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di San Donato Milanese Fg. n. 26 Mapp. n. 488, 485, 496, 131, 132, 418, 419, 647p, 117, 523p. Comune di San Giuliano Milanese Fg. n. 4 Mapp. n. 1, 5, 141.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano. Il contesto territoriale dell'Abbazia di Chiaravalle, a nord dell'ambito estrattivo, è soggetto a vincolo paesaggistico, ai sensi del D. Lgs. 42/04. Ad una distanza inferiore a 500m è localizzato un pozzo pubblico ad uso potabile.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di San Donato Milanese e San Giuliano Milanese, compreso fra i nuclei urbani di Sesto Ulteriano e di Poasco. Le aree agricole a nord e a sud del perimetro dell'ambito sono classificate come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di San Giuliano Milanese sulla A1, che si sviluppa lungo strade comunali, nell'ambito industriale di Sesto Ulteriano a San Giuliano Milanese.

PREVISIONE DI PIANO

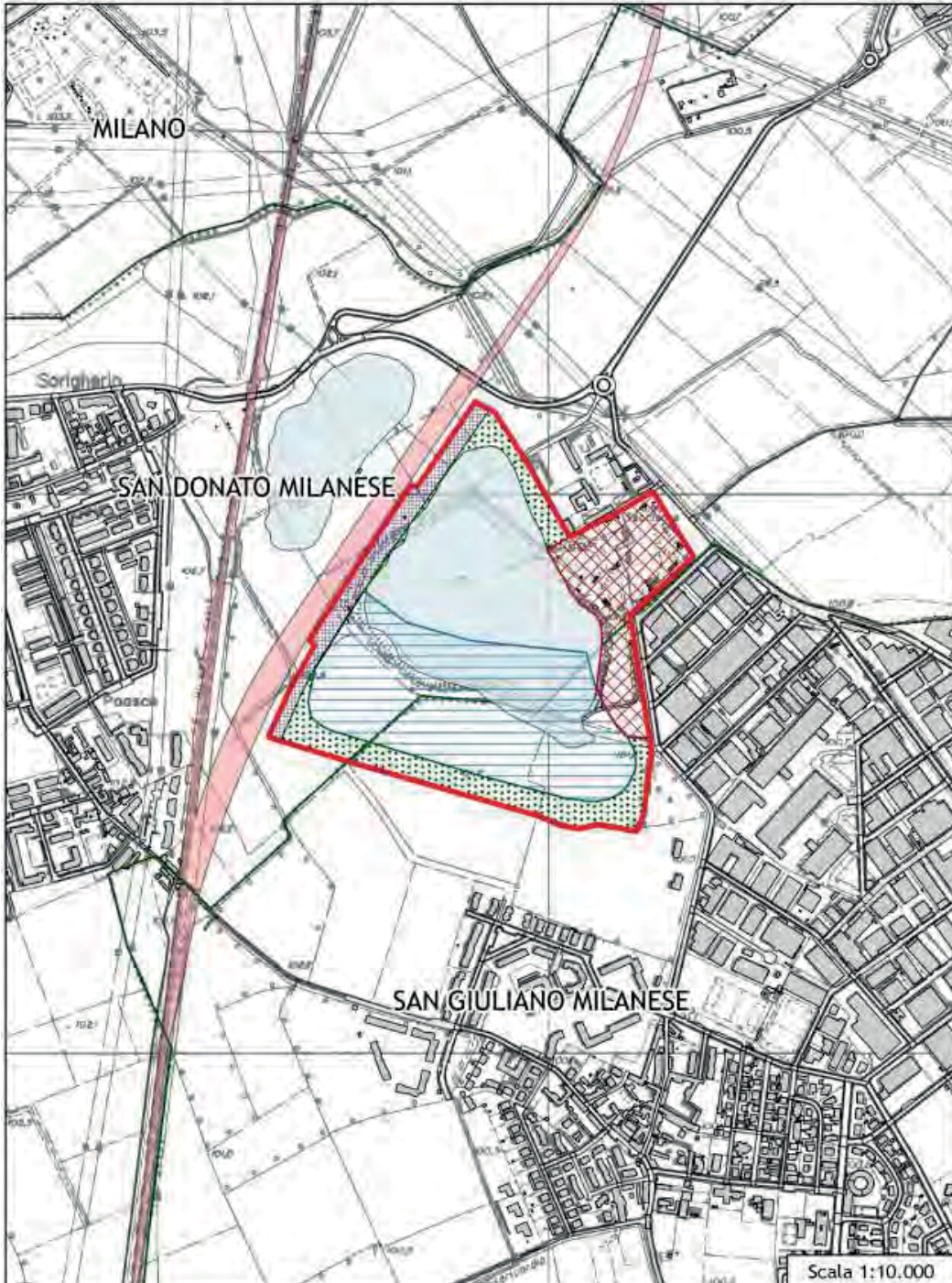
SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	12,85 ha
VOLUME DI PIANO	1.300.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	30 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda


PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - assicurare la fascia di rispetto dal tratto del Fontanile Trinchè che interessa l'area estrattiva: in relazione allo spostamento dell'asta dovrà essere assicurata la sua continuità idraulica ed il corretto deflusso delle acque eseguendo periodiche operazioni di manutenzione atte a garantire l'integrità del sistema di regimazione delle acque superficiali e il mantenimento delle funzioni ecologico-ambientali e paesaggistiche

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso fruitivo/naturalistico in connessione con il contesto agricolo circostante con l'obiettivo di ricucire, per quanto possibile, la continuità paesistico-territoriale anche valorizzando il sistema dei percorsi esistenti verso i territori limitrofi
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento lungo il perimetro esterno dell'ATE e gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni dell'ambito per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - ricadendo l'ambito estrattivo in prossimità dell'aeroporto di Milano Linate in area di attenzione rispetto al rischio di impatto fra aeromobili e fauna selvatica, il progetto di recupero dovrà riferirsi alle Linee Guida 2018-02 ENAC - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg30	ZONA OMOGENEA <i>Nord Ovest</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Pero
LOCALIZZAZIONE	Cascina Bosco
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a2

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	19,06 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Pero Fg. n. 2 Mapp. n. 587, 525p, 662, 435 - Fg. n.4 Mapp. n. 29, 813, 358, 359, 331.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano. Nell'intorno del perimetro dell'ambito sono presenti fasce boscate vincolate ai sensi del DLgs 42/04. La fascia di pericolosità per esondazione del fiume Olona, legata alla probabilità di un evento raro o poco frequente (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni), ricade ad una distanza inferiore ai 500m dal perimetro dell'ambito. Ambito estrattivo interferente con i diramatori 5/bis e 7 di Passirana. Ad una distanza pari a 200m sono localizzati due pozzi pubblici ad uso potabile.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Pero, in un contesto fortemente urbanizzato, compreso fra il comparto produttivo di Pero, la Tangenziale Ovest di Milano e l'Autostrada Milano-Torino. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Milano-Figino sulla SPexSS11, che si sviluppa lungo strade comunali, nell'ambito industriale di Pero.

PREVISIONE DI PIANO

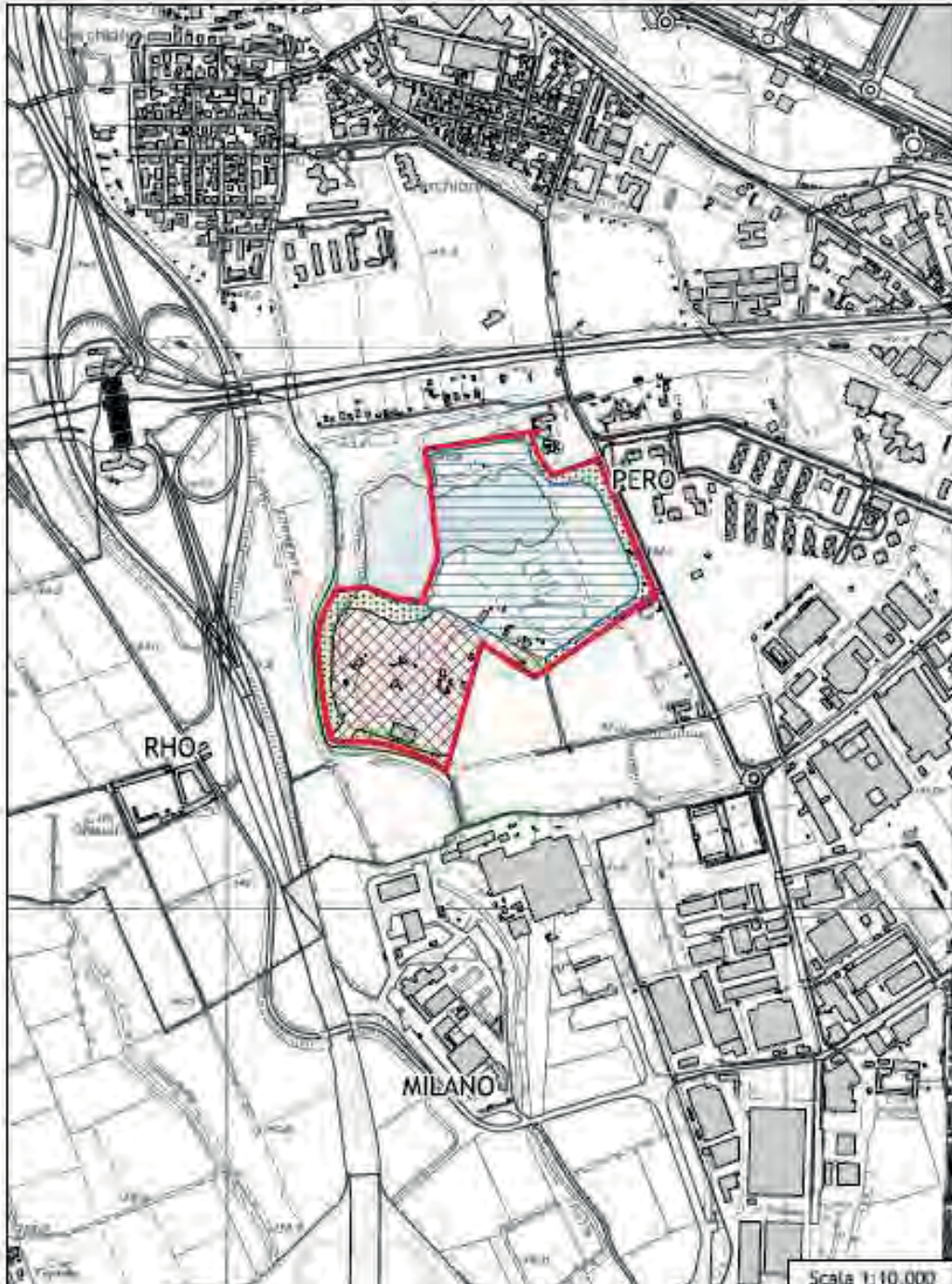
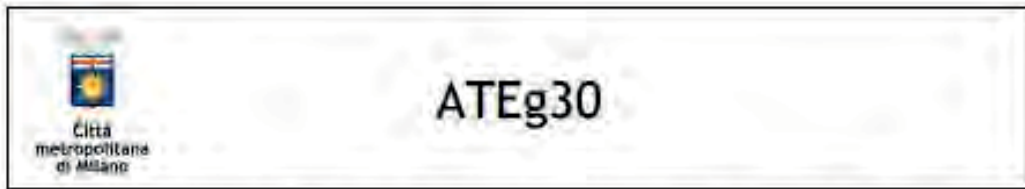
SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	10,19 ha
VOLUME DI PIANO	1.250.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	29 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda


PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - adottare opportune cautele affinché durante le operazioni di escavazione non venga intaccato il setto limoso-argilloso di separazione degli acquiferi: nel raggio di azione della benna non dovrà essere superata la profondità di 30 m - assicurare una netta separazione delle attività con le aree del lago già recuperate e restituite all'utilizzazione finale

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/fruitivo finalizzato al miglioramento complessivo della qualità paesistica dei luoghi ed alla riqualificazione del paesaggio agrario circostante anche per lo sviluppo della rete ecologica per la costituzione e il rafforzamento della valenza paesistica dell'area
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento lungo il perimetro esterno dell'ATE e gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni dell'ambito per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - miglioramento della connessione ecologica presente nelle vicinanze anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg31	ZONA OMOGENEA <i>Sud Ovest</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Zibido San Giacomo
LOCALIZZAZIONE	Cascina Giuseppina
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6b5

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	48,51 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Zibido San Giacomo Fg. 20 Mapp. n. 128p, 129p, 154p, 179, 180, 139, 141, 170p, 169p, 174p, 157, 175p, 55, 109 - Fg. n. 22 Mapp. n. 257, 258, 294, 297, 290, 260, 261, 288, 292p, 296, 266p, 97p, 267p, 65, 66, 263p, 264p, 265p, 96p, 98p, 99p, 100p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano, in prossimità di un corridoio ecologico provinciale secondario.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Zibido San Giacomo, al confine con Basiglio, in un contesto agricolo, caratterizzato dalla prevalenza della coltivazione del riso. Il vasto comparto agricolo circostante è classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Il centro direzionale di Milano 3 è adiacente al perimetro dell'ambito estrattivo. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Binasco sulla A7, che si sviluppa lungo tratti di SPexSS35 e SP30 e su viabilità comunale, attraversando le aree residenziali delle frazioni Badile e Moirago (con percorsi differenti per gli spostamenti in ingresso ed in uscita, regolamentati da sensi unici e limitazioni al transito dei mezzi pesanti). Le attuali interferenze con le aree residenziali potranno essere risolte grazie alla nuova rotonda all'intersezione SPexSS35-SP139 (con nuovo accesso diretto all'ambito estrattivo) ed alla prevista variante stradale ad est di Badile.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	25,92 ha
VOLUME DI PIANO	2.000.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	20 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - attuare la riprofilatura delle scarpate esclusivamente con riporto di terreno vegetale, cappellaccio e rifiuti di estrazione - assicurare la fascia di rispetto dal tratto del canale di Basiglio

	- il progetto d'ambito di cui all'art. 9 della Normativa Tecnica dovrà essere adeguato alle nuove previsioni di Piano e alla prevista connessione della viabilità di cava con la SPexSS35-SP139 al fine di evitare le interferenze con le aree residenziali della Fraz. Moirago.
--	--

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso naturalistico/fruitivo finalizzato al miglioramento complessivo della qualità paesistica dei luoghi ed alla riqualificazione del paesaggio agrario circostante anche per lo sviluppo della rete ecologica per la costituzione e il rafforzamento della valenza paesistica dell'area
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento lungo il perimetro esterno dell'ATE e gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni dell'ambito per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - miglioramento della connessione ecologica presente nelle vicinanze anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

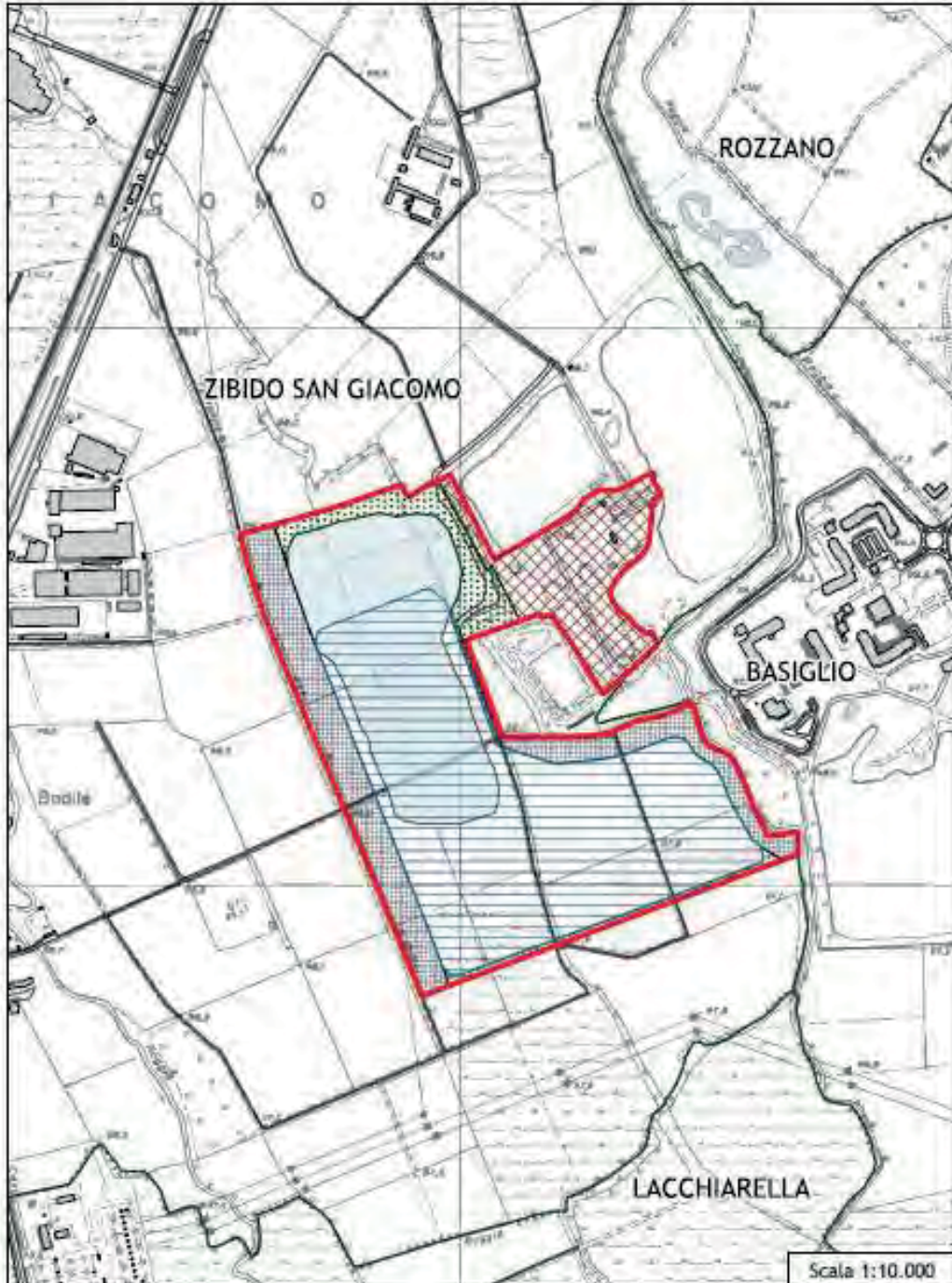
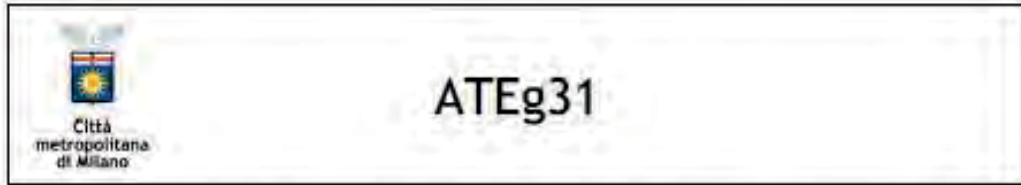
MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.



 Città metropolitana di Milano	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg32-C1	ZONA OMOGENEA <i>Magentino Abbiatense Sud Ovest</i>

DATI GENERALI
DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Gaggiano, Trezzano sul Naviglio, Zibido San Giacomo
LOCALIZZAZIONE	Lago Boscaccio
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a4

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	45,01 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Trezzano Sul Naviglio Fg. n.23 Mapp. n.7, 140, 101, 132, 106, 105, 112, 113, 134, 31, 15, 97, 136, 96, 98, 99, 95, 138, 137, 121, 117, 118, 119, 120, 134, 115, 22, 30, 13, 29, 23, 132. Comune di Gaggiano Fg. n. 22 Mapp. n. 101, 102, 100, 90, 91, 97p, 88. Comune di Zibido San Giacomo Fg. n. 1 Mapp. n. 127, 128p.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova al confine fra i Comuni di Trezzano sul Naviglio, Gaggiano e Zibido San Giacomo, in un vasto comparto agricolo, caratterizzato dalla prevalenza della coltivazione a riso e classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Corsico-Gaggiano sulla A50, che si sviluppa lungo un tratto di SP139 e su viabilità comunale, attraversando l'area residenziale di Trezzano sul Naviglio. Le varianti previste a sud ed ovest di Trezzano e a sud di Gaggiano consentiranno di migliorare le condizioni generali di accessibilità, risolvendo le attuali interferenze con le aree residenziali.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	18,49 ha
VOLUME DI PIANO	1.900.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	28 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - adottare opportune cautele affinché durante le operazioni di escavazione non venga intaccato il setto limoso-argilloso di separazione degli acquiferi - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

	- lo spostamento dei tratti del Canale Mentirate, della Roggia Gabiranella e del Canale di Scolo dovrà assicurare la loro continuità idraulica, il corretto deflusso delle acque e il mantenimento delle funzioni ecologico-ambientali e paesaggistiche senza alcun aumento del grado di artificialità degli stessi
--	---

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

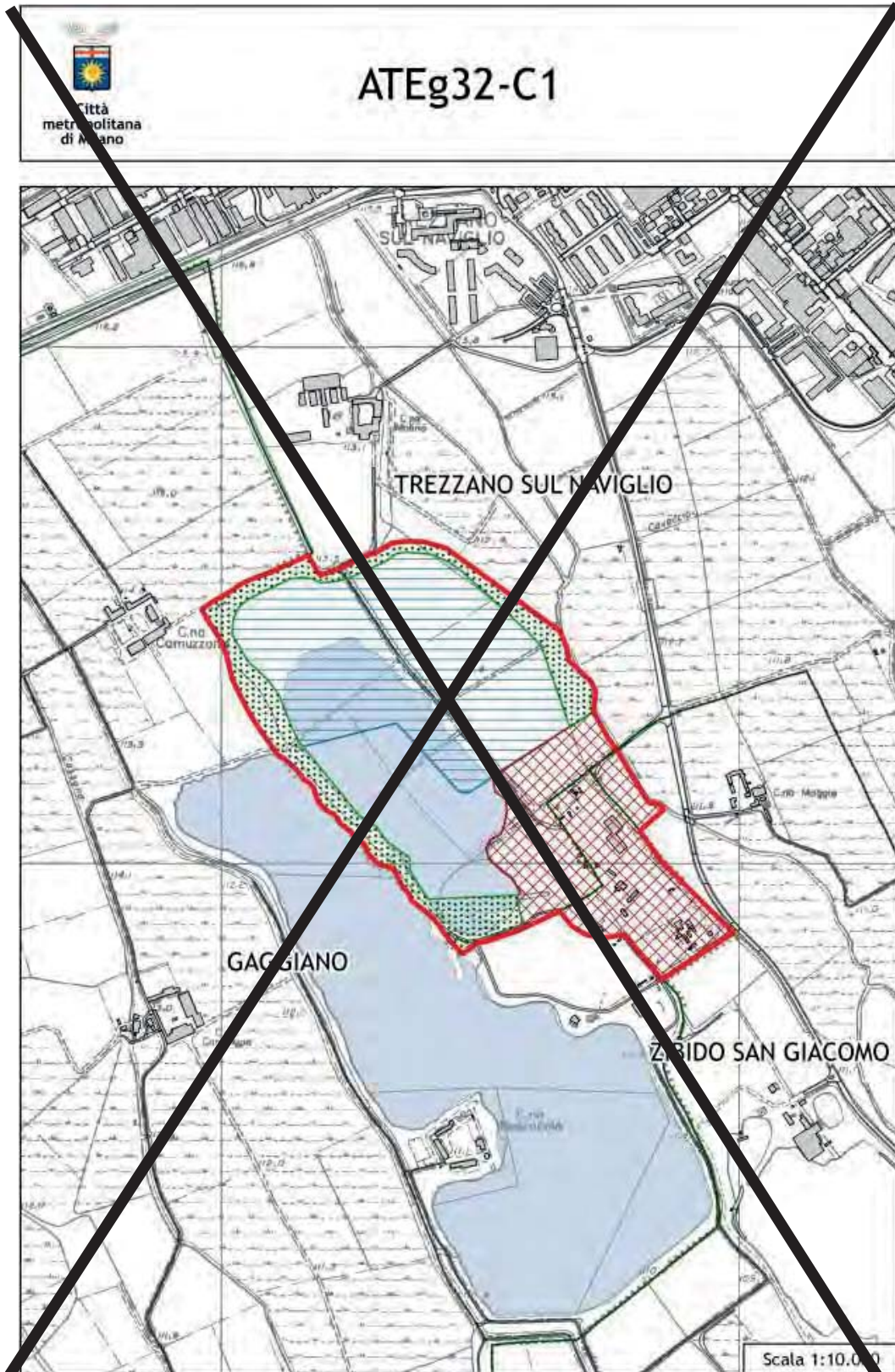
DESTINAZIONE FINALE	- recupero ad uso fruitivo/naturalistico in connessione con il contesto agricolo circostante con l'obiettivo di ricucire, per quanto possibile, la continuità paesistico-territoriale anche valorizzando il sistema dei percorsi esistenti verso i territori limitrofi
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento lungo il perimetro esterno dell'ATE e gli interventi di recupero ambientale lungo le porzioni dell'ambito per le quali non è prevista una potenziale espansione futura di progetto
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - verifica della possibilità di riqualificazione naturalistica delle aree comprese tra l'ATEg32-C1, C2 e C3 - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:**PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE**Ulteriori Prescrizioni

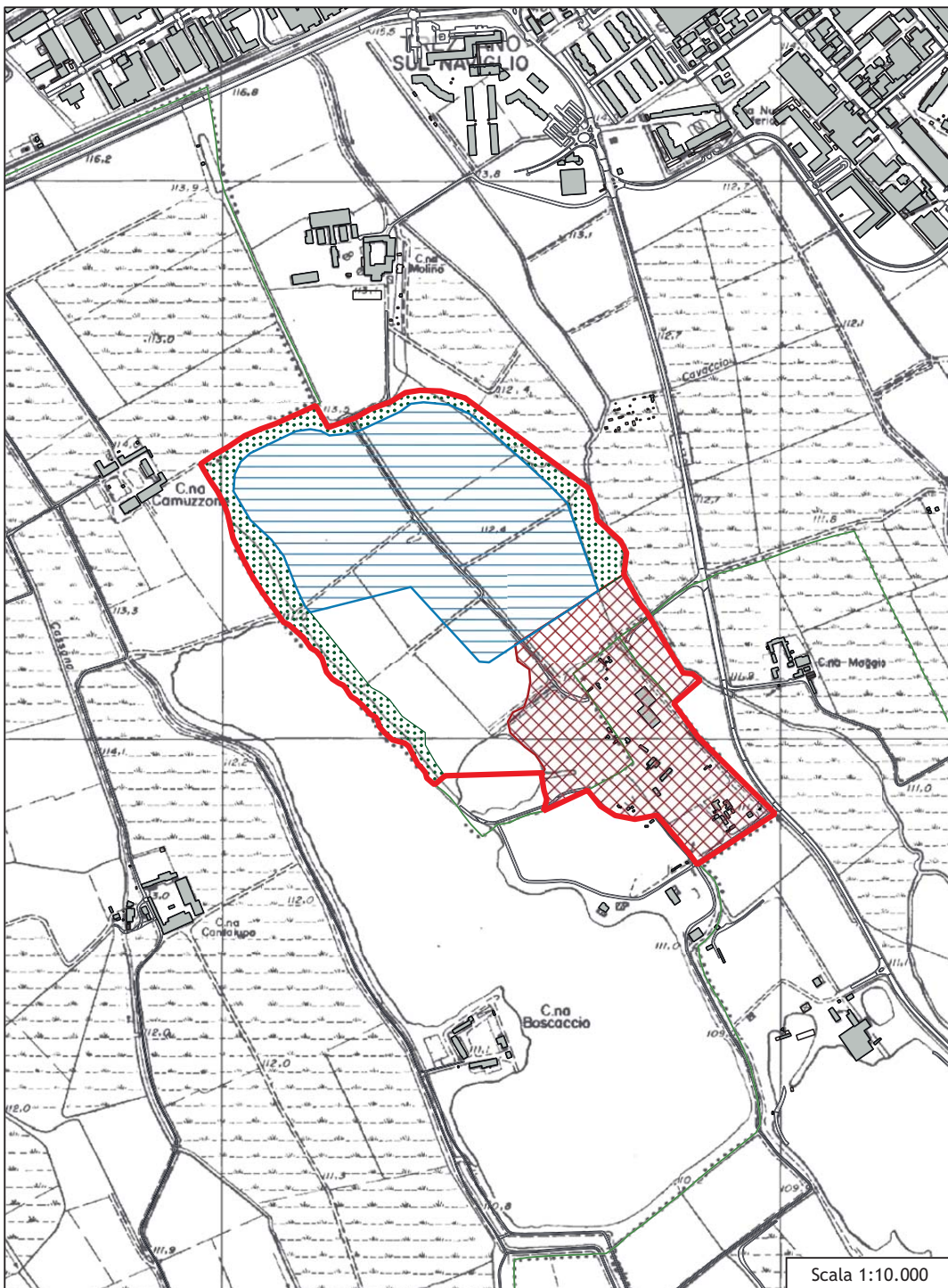
Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.

MODIFICHE PROPOSTE DALLA VI COMMISSIONE:**DATI TERRITORIALI**Superficie ATE: modificare in 43,56 haParticelle catastali: modificare mapp.23 in mapp. 23p**PREVISIONE DI PIANO**Profondità massima di scavo: modificare in 34 m**PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE**Ulteriori prescrizioni: dovranno essere preservati gli orizzonti argilloso-limosi a protezione degli acquiferi profondi.




ATEg32-C1



Nuova cartografia a seguito delle modifiche approvate dalla VI Commissione consiliare



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg32-C2	ZONA OMOGENEA <i>Sud Ovest</i>

DATI GENERALI
DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Zibido San Giacomo
LOCALIZZAZIONE	Cascina San Francesco
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a4

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	22,38 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Zibido San Giacomo Fg. n. 1 Mapp. n. 29p, 121, 28, 113, 126, 120, 54, 119p, 118p, 55 - Fg. n. 2 Mapp. n. 95, 8, 25, 39, 31.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Zibido San Giacomo, al confine con Trezzano sul Naviglio e Gaggiano, in un vasto comparto agricolo, caratterizzato dalla prevalenza della coltivazione a riso e classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Corsico-Gaggiano sulla A50, che si sviluppa lungo un tratto di SP139 e su viabilità comunale, attraversando l'area residenziale di Trezzano sul Naviglio. Le varianti previste a sud ed ovest di Trezzano e a sud di Gaggiano consentiranno di migliorare le condizioni generali di accessibilità, risolvendo le attuali interferenze con le aree residenziali.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	8,39 ha
VOLUME DI PIANO	350.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	20 m
DURATA	5 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - adottare opportune cautele affinché durante le operazioni di escavazione non venga intaccato il setto limoso-argilloso di separazione degli acquiferi: nel raggio di azione della benna non dovrà essere superata la profondità di 26 m - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- a fossa
TIPOLOGIA RECUPERO	- recupero ad uso fruitivo/naturalistico in connessione con il contesto agricolo circostante con l'obiettivo di ricucire, per quanto possibile, la continuità paesistico-territoriale anche valorizzando il sistema dei percorsi esistenti verso i territori limitrofi

RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento e gli interventi di recupero ambientale lungo il perimetro esterno dell'ATE
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - verifica della possibilità di riqualificazione naturalistica delle aree comprese tra l'ATEg32-C1, C2 e C3 - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione

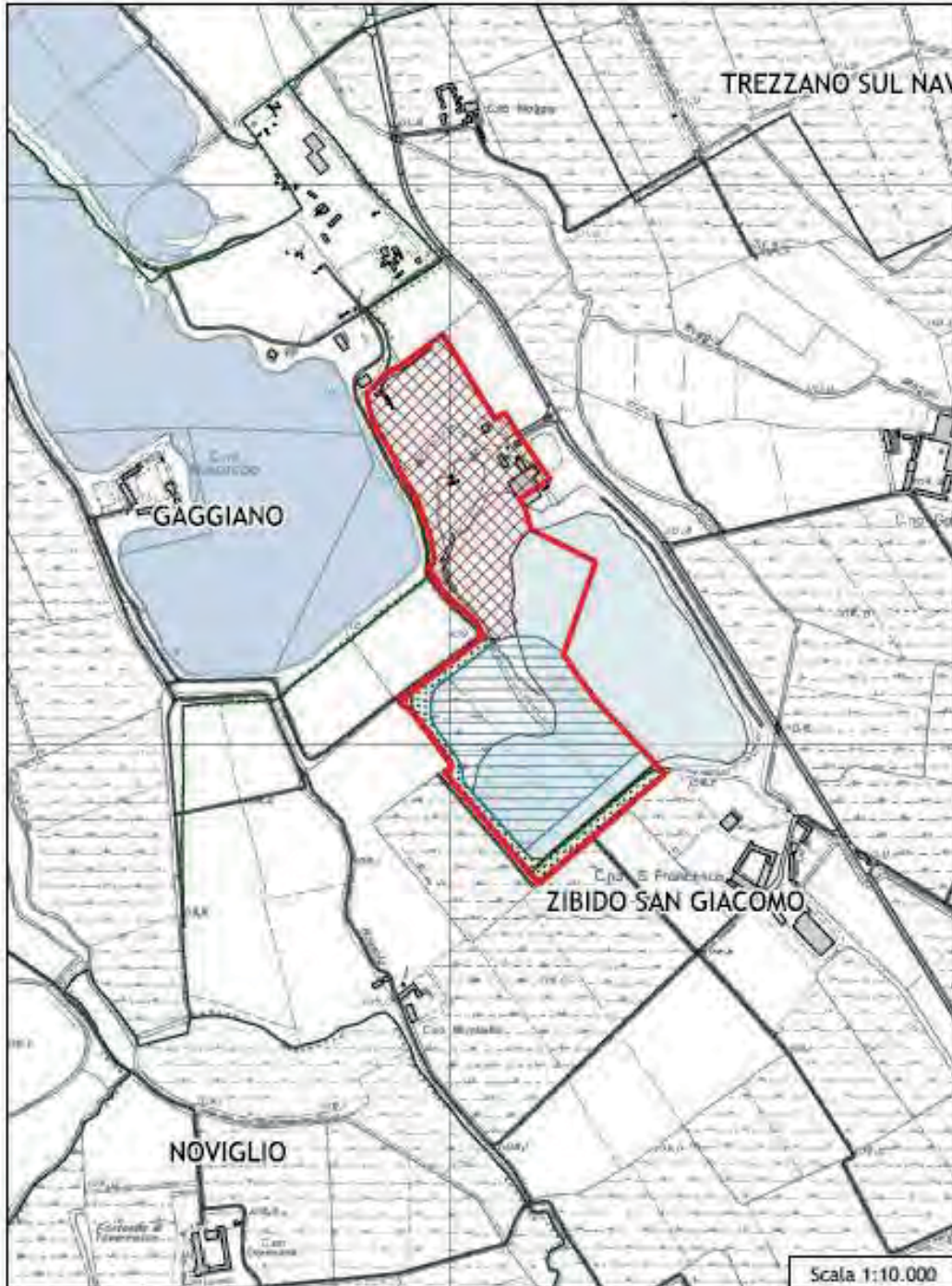
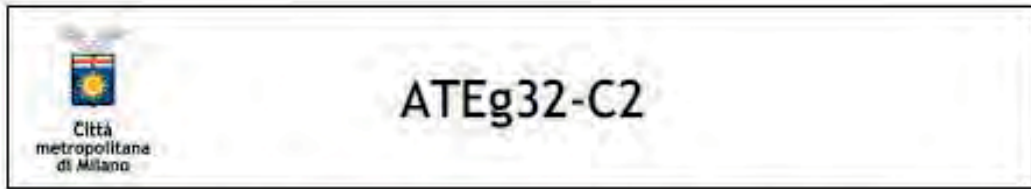
MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:


PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg32-C3	ZONA OMOGENEA <i>Sud Ovest</i>

DATI GENERALI**DATI GEOGRAFICI**

COMUNI INTERESSATI	Zibido San Giacomo
LOCALIZZAZIONE	Cascina San Francesco
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a4

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	8,70 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Zibido San Giacomo Fg. n. 2 Mapp. n. 139, 103, 146.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Zibido San Giacomo, al confine con Trezzano sul Naviglio e Gaggiano, in un vasto comparto agricolo, caratterizzato dalla prevalenza della coltivazione a riso e classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Corsico-Gaggiano sulla A50, che si sviluppa lungo un tratto di SP139 e su viabilità comunale, attraversando l'area residenziale di Trezzano sul Naviglio. Le varianti previste a sud ed ovest di Trezzano e a sud di Gaggiano consentiranno di migliorare le condizioni generali di accessibilità, risolvendo le attuali interferenze con le aree residenziali.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	6,79 ha
VOLUME DI PIANO	750.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	20 m
DURATA	5 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - adottare opportune cautele affinché durante le operazioni di escavazione non venga intaccato il setto limoso-argilloso di separazione degli acquiferi: nel raggio di azione della benna non dovrà essere superata la profondità di 26 m - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	- a fossa
TIPOLOGIA RECUPERO	- recupero ad uso fruitivo/naturalistico in connessione con il contesto agricolo circostante con l'obiettivo di ricucire, per quanto possibile, la continuità paesistico-territoriale anche

	valorizzando il sistema dei percorsi esistenti verso i territori limitrofi
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento e gli interventi di recupero ambientale lungo il perimetro esterno dell'ATE
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC - verifica della possibilità di riqualificazione naturalistica delle aree comprese tra l'ATEg32-C1, C2 e C3 - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione


MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

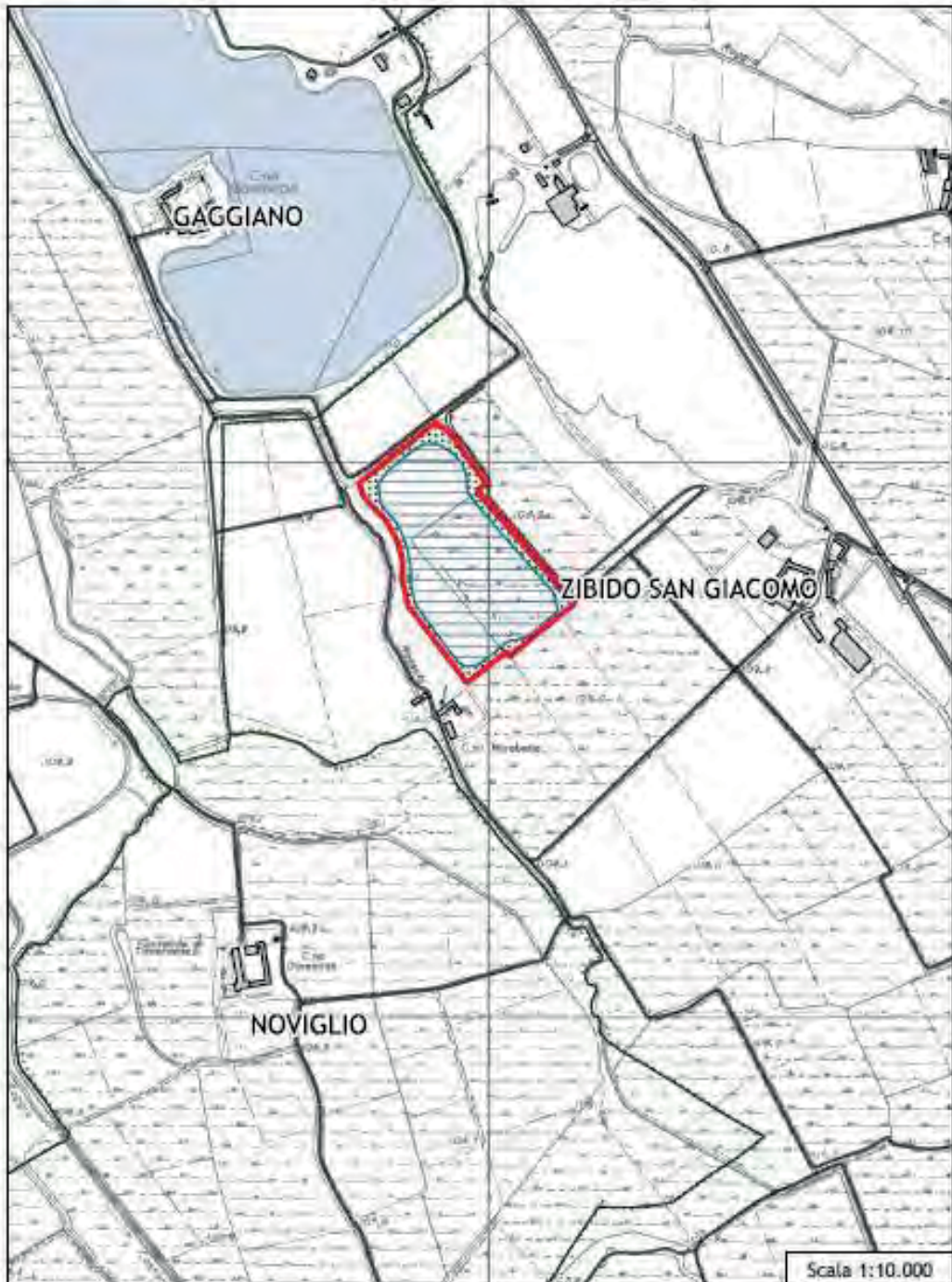
Ulteriori Prescrizioni


Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.


Città
metropolitana
di Milano

ATEg32-C3



 <p>Città metropolitana di Milano</p>	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		
	SETTORE SABBIA E GHIAIA	ATEg33-C1	ZONA OMOGENEA <i>Magentino Abbatense</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Bareggio
LOCALIZZAZIONE	Cascina Bergamina
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6a2 - B6a3

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE ATE	21,66 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Bareggio Fg. n. 16 Mapp. n. 90, 115, 55, 89, 54, 67, 66, 133, 74, 135, 134, 132, 85, 137, 158, 155, 156, 157.
VINCOLI	Ambito estrattivo localizzato nel Parco Agricolo Sud Milano. L'ambito estrattivo è localizzato in prossimità della ZSC Fontanile Nuovo di Bareggio e del perimetro di Parco naturale proposto dal Parco Sud. L'ambito confina, a sud, con il perimetro dell'area a vincolo paesaggistico, ai sensi del D. Lgs. 42/04, relativa al Castello di Cusago.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	L'ambito estrattivo si trova in Comune di Bareggio, in località Cascina Bergamina, al confine con Cusago. L'area di cava fa territorialmente riferimento alla ZSC Fontanile Nuovo di Bareggio. Il vasto comparto agricolo, in cui è inserito, vede la prevalenza di colture a seminativo ed è classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità in ingresso alla cava proveniente dallo svincolo di Settimo sulla A50, che si sviluppa lungo la SPexSS11, la viabilità comunale di Bareggio ed un tratto di SP162 (in parte in ambito extraurbano, ma con un esteso tratto di attraversamento dell'area urbana residenziale di Bareggio e Cornaredo; i mezzi in uscita dalla cava utilizzano invece il collegamento con lo svincolo di Cusago sulla A50, che si sviluppa lungo un tratto di SP114 e su viabilità comunale, attraversando l'area residenziale di Cusago. L'intervento infrastrutturale previsto in Bareggio per migliorare le condizioni generali di accessibilità agli ambiti ATEg33-C1 e ATEg33-C2, consta nella riqualificazione della via Cusago ed è indicato nelle <i>Previsioni di Piano</i> del vigente PGT come "intervento per la mobilità di interesse strategico". Gli interventi infrastrutturali previsti sia a Bareggio che a Cusago e Settimo Milanese consentiranno di migliorare le condizioni generali di accessibilità.

PREVISIONE DI PIANO

SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	8,04 ha
VOLUME DI PIANO	800.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	24 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

PARAMETRI GEOMETRICI	//
ULTERIORI PRESCRIZIONI	- il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza

	<ul style="list-style-type: none"> - l'attività estrattiva dovrà essere condotta attraverso la formazione delle fronti di cava che consentano il progressivo ripristino - la coltivazione delle scarpate finale fuori acqua (tra il piano campagna ed il gradone sommerso) dovrà essere eseguita, per garantire le condizioni di sicurezza previste dalle verifiche di stabilità delle scarpate, utilizzando mezzi meccanici (pale ed escavatori) atti a realizzare la geometria prevista nelle sezioni tipo - delimitazione in luogo con sistemi idonei dell'area di operatività della draga al fine di evitare eccessivi avvicinamenti alle scarpate finali - ottimizzare la gestione delle fasi organizzative per ridurre il consumo di suolo anche temporaneo - mantenere un setto di separazione di adeguate dimensioni tra il lago di cava e il Lago Capanna - provvedere, a tutela della Riserva Naturale Fontanile Nuoco, ad un monitoraggio mensile dei livelli dei piezometri di cava e dei piezometri esistenti esterni all'ambito, predisponendo trimestralmente idonea cartografia piezometrica con l'individuazione dell'andamento della falda e delle interferenze prodotte dall'attività estrattiva - lo spostamento del tratto del canale irriguo a sud dell'ATE dovrà assicurare la sua continuità idraulica, il corretto deflusso delle acque e il mantenimento delle funzioni ecologico-ambientali e paesaggistiche senza alcun aumento del grado di artificialità dello stesso
--	--

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	recupero ad uso prevalentemente naturalistico finalizzato alla costruzione di un paesaggio funzionale alla connettività ambientale verso le aree circostanti tipicamente agricole e in coordinamento con gli indirizzi pianificatori dei Comuni e del Parco Agricolo Sud Milano; il recupero dovrà essere indirizzato al raggiungimento degli obiettivi di valorizzazione individuati per il territorio circostante
TIPOLOGIA RECUPERO	- a fossa
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	- anticipare le opere di mascheramento e gli interventi di recupero ambientale lungo il perimetro esterno dell'ATE
ULTERIORI PRESCRIZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - verifica con il Parco della conformità del progetto di recupero al PTC; il progetto di recupero dovrà essere concordato, nelle sue modalità e tempistiche di attuazione, con il Parco Agricolo Sud Milano, ente gestore delle ZSC Fontanile Nuovo e Bosco di Cusago e della ZPS Riserva Regionale Fontanile Nuovo - mantenimento della connessione ecologica interferita anche attraverso la realizzazione e la manutenzione di una fascia arboreo-arbustiva da realizzarsi fin dalle prime fasi di coltivazione - interventi mitigativi e compensativi durante la coltivazione anche con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica volti a preservare le visuali di percezione paesaggistica e mitigare gli impatti percettivi, da definirsi con il Parco Agricolo Sud Milano ed il Comune interessato - interventi compensativi già durante la coltivazione. - completamento del recupero delle aree interessate dalle singole fasi di coltivazione durante la coltivazione della fase successiva - recupero e restituzione alla destinazione finale prevista entro il periodo di validità del Piano con tempi certi attuazione - impianti e aree produttive da dismettere al termine dell'attività estrattiva

MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento della seguente indicazione:

- Sia prestata una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico del progetto di coltivazione, prevedendo interventi di mitigazione mediante impianti vegetali nelle fasce perimetrali dell'area, in particolare se confinanti con aree urbanizzate, con funzione fonoassorbente e di protezione visiva, al fine di non compromettere le visuali panoramiche, ponendo inoltre particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante e ai caratteri storici e ambientali dell'ambito tutelato.

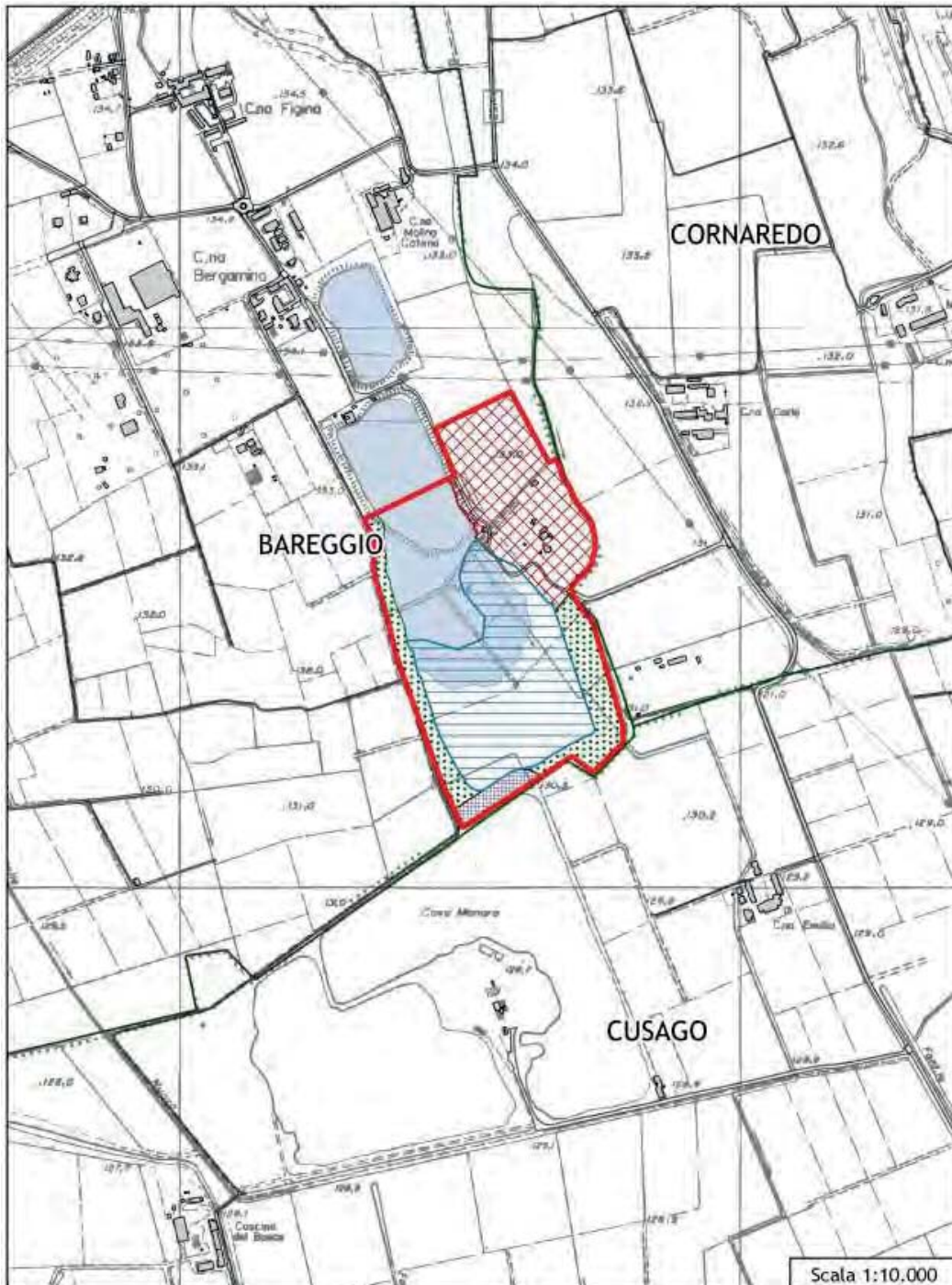
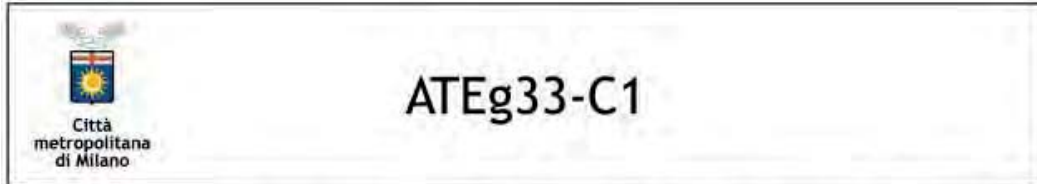
MODIFICHE PROPOSTE DALLA VI COMMISSIONE:

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Ulteriori Prescrizioni

Inserimento della seguente indicazione:

- La progettazione dell'ambito estrattivo dovrà prevedere, di concerto con le Amministrazioni Comunali e gli Enti Parco presenti, una viabilità alternativa che escluda l'attraversamento dei centri abitati di Bareggio e di Cusago.




3 Schede e Cartografie delle Cave di recupero

LEGENDA CARTOGRAFIA CAVE DI RECUPERO

(cartografia su base Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000)



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg9	ZONA OMOGENEA <i>Adda Martesana</i>

DATI GENERALI**DATI GEOGRAFICI**

COMUNI INTERESSATI	Segrate
LOCALIZZAZIONE	Cascina Cassinella
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6c2

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE	9,94 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Segrate Fg. n. 2 Mapp. n. 2, 4, 1, 5, 3.
VINCOLI	Cava di recupero non è interessato da vincoli
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La cave si trova in Comune di Segrate, in località Cascina Cassinella, al confine con Vimodrone, in un ambito agricolo residuale fra gli abitati di Milano 2, Segrate e Vimodrone. Gli insediamenti compresi ad una distanza minore di 500 m dal perimetro di Cava, sono prevalentemente a carattere residenziale. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di via Padova-via Palmano sulla A51, che si sviluppa lungo strade comunali, in ambito extraurbano.

PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	50.000 m ³ - volume massimo vincolante
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	da definire in funzione dei contenuti e delle finalità del piano di recupero
DURATA	3 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E PER IL RECUPERO AMBIENTALE

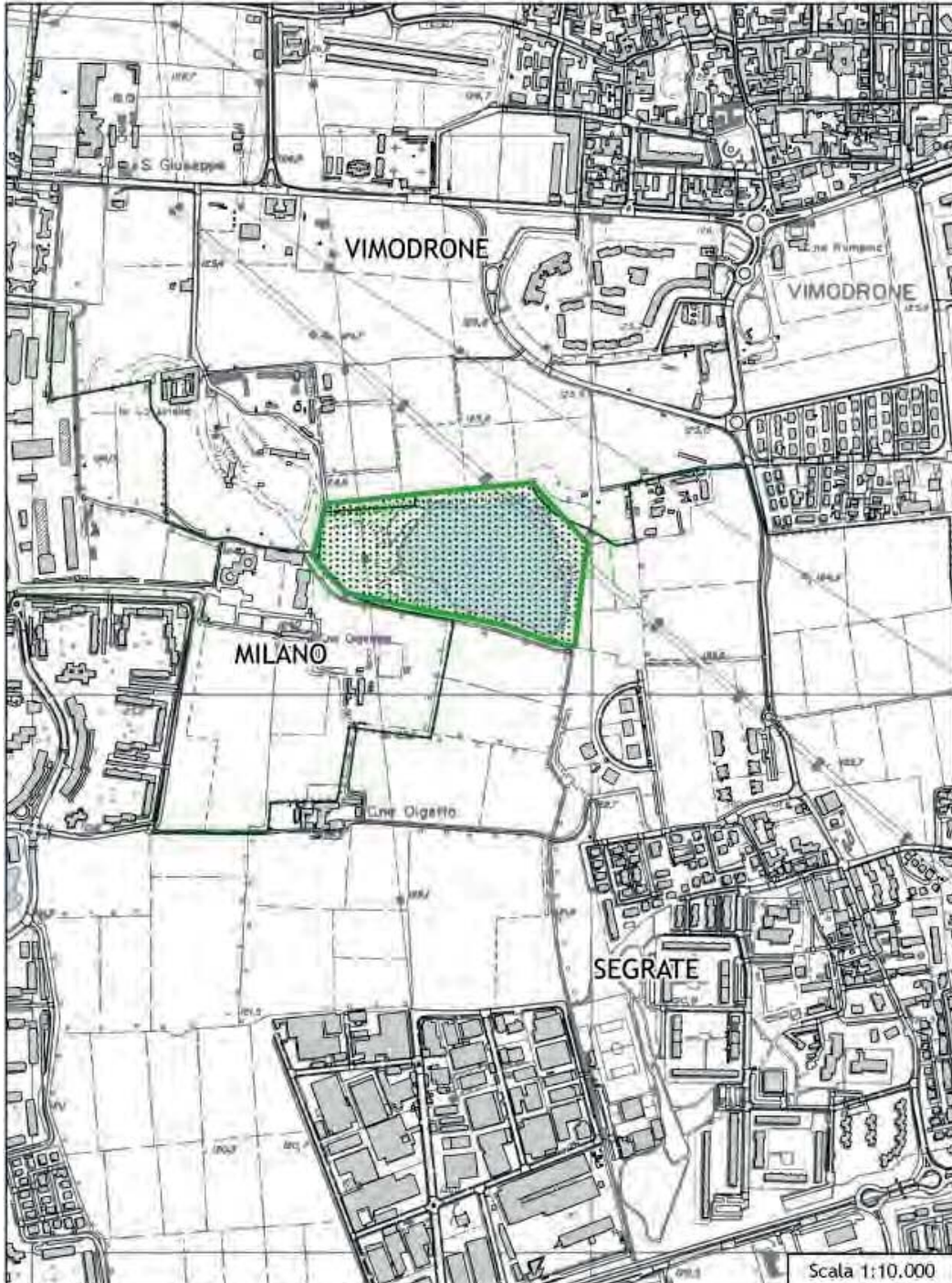
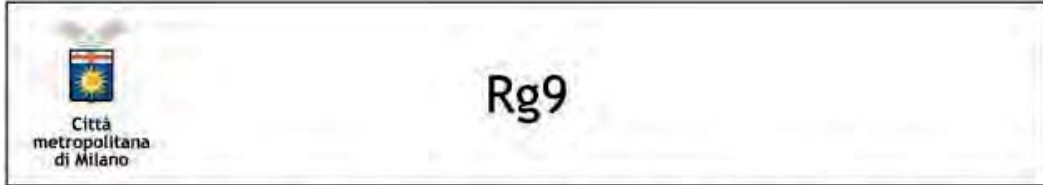
PRESCRIZIONI	<p>Il progetto, la tipologia del recupero e la destinazione d'uso finale dell'area, dovrà essere concordato e convenzionato con il Comune.</p> <p>Dovrà essere assicurata la fascia di rispetto dal metanodotto posto al limite meridionale della cava.</p>
DESTINAZIONE FINALE	
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	
ULTERIORI PRESCRIZIONI	


MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:

PREVISIONE DI PIANO

Durata

Modifica della prescrizione da "3 anni" a "5 anni".



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg11	ZONA OMOGENEA
			<i>Milano</i>

DATI GENERALI**DATI GEOGRAFICI**

COMUNI INTERESSATI	Milano
LOCALIZZAZIONE	Cascina Bassa
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6b4

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE	9,34 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Milano Fg. n. 644 Mapp. n. 2, 48, 8, 62, 10, 64, 61, 27p, 65, 25p.
VINCOLI	Cava di recupero localizzata nel Parco Agricolo Sud Milano.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La cava si trova in Comune di Milano, in prossimità dell'Autostrada Milano-Genova, in un contesto agricolo, caratterizzato da prevalenza di risaie e classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo via Assago-Milanofiori sulla A7, che si sviluppa lungo strade comunali, lambendo, per brevi tratti, aree urbane residenziali di Assago. La previsione di un nuovo collegamento sul confine tra Assago e Buccinasco contribuirebbe a migliorare le condizioni generali di accessibilità e a risolvere le attuali interferenze con le aree residenziali.

PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	406.570 m ³ - volume massimo vincolante
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	28 m
DURATA	3 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E PER IL RECUPERO AMBIENTALE

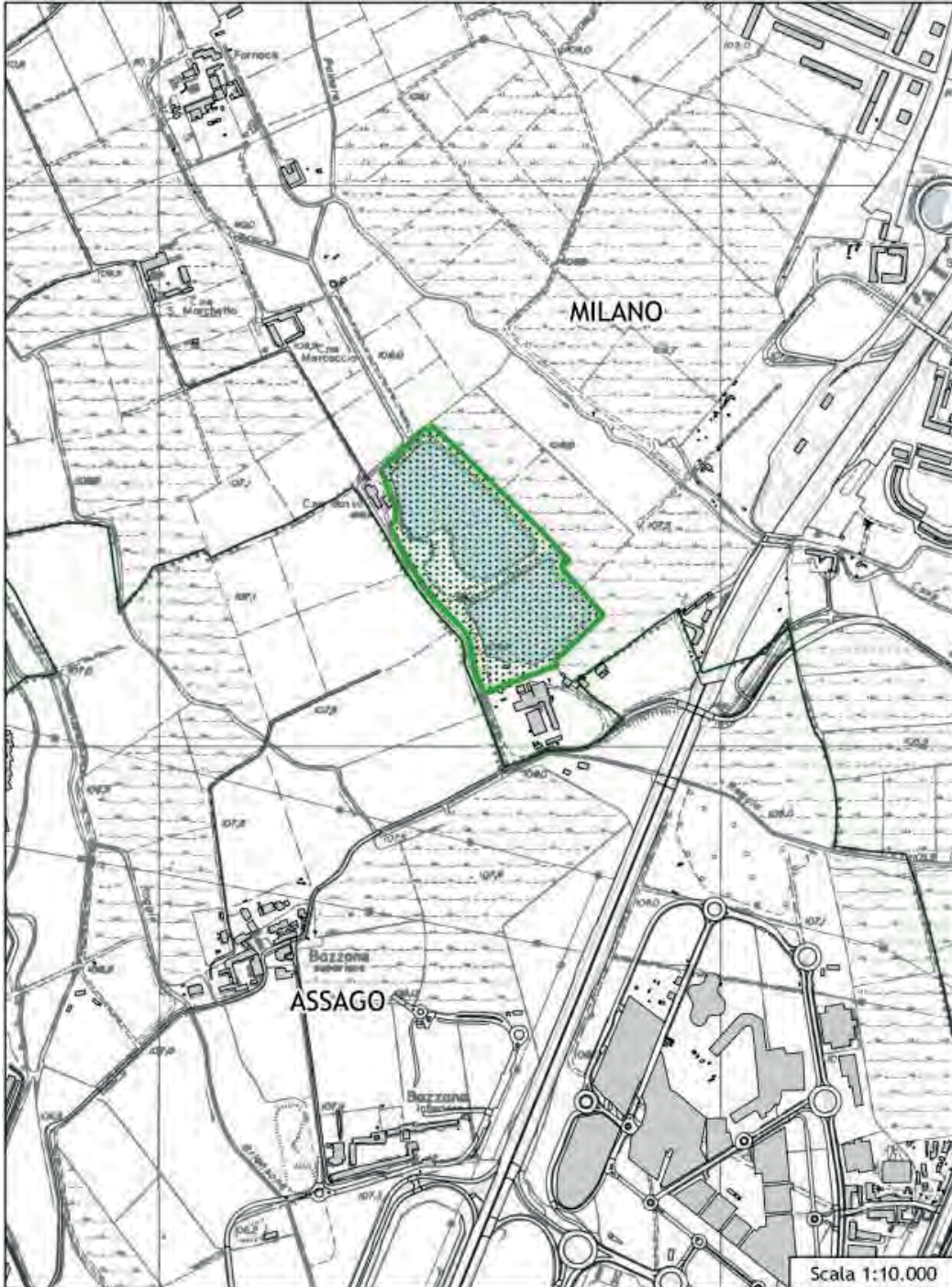
PRESCRIZIONI	Completamento del progetto autorizzato ex art. 39 L.R. 14/98 con provvedimento R.G. 6749/2017 del 01/08/2017 e convenzionato con il Parco Agricolo Sud Milano.
DESTINAZIONE FINALE	
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	
ULTERIORI PRESCRIZIONI	


MODIFICHE PROPOSTE DALLA GIUNTA REGIONALE:**PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE**Ulteriori Prescrizioni

Inserimento dell'indicazione:

- I progetti di recupero e di riqualificazione ambientale pongano particolare attenzione al rapporto con il paesaggio agrario e/o urbano circostante, ai caratteri

storici propri dell'ambito del Naviglio, alla continuità delle aree verdi, al rispetto delle visuali sensibili.



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg13 ex ATEg7	ZONA OMOGENEA <i>Nord Ovest</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Pregnana Milanese
LOCALIZZAZIONE	Cascina Madonnina
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6e2

DATI TERRITORIALI

SUPERFICIE	19,51 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Pagnana Milanese Fg. n. 8 Mapp. n. 1, 2, 6, 7, 8, 10, 16, 17, 18, 19, 130, 131, 285p, 295, 296, 297, 298, 300, 301, 302, 303, 325.
VINCOLI	Cava di recupero localizzata nel Parco Agricolo Sud Milano e attraversata da un corridoio ecologico regionale e provinciale primario. La Cava si trova in prossimità della ZSC Bosco di Vanzago. Sui confini della cava è presente un derivatore del Canale Villoresi (1/F Bareggio), per cui sono vigenti le fasce di rispetto pari a 5m (Consorzio Bonifica Est-Ticino Villoresi).
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La Cava si trova in Comune di Pagnana Milanese, al confine con Vanzago, Arluno e Sedriano, in prossimità dell'Autostrada Milano-Torino. In prossimità del limite Nord della cava è presente l'area degradata denominata "ex Discarica Comunale Valdarenne", Le aree agricole al contorno, prevalentemente coltivate a seminativo, sono classificate come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Gli insediamenti della località Valdarenne e della frazione Mantegazza di Vanzago, più prossimi al perimetro di cava, sono prevalentemente residenziali. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con gli svincoli di Rho-Cornaredo sulla A4 (per le sole direzioni da Torino e verso Milano) e di Rho-S533 sulla A52, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SP214 e SP130var, prevalentemente in ambito extraurbano.


PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	300.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	30 m
DURATA	5 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E IL RECUPERO AMBIENTALE

PRESCRIZIONI	
DESTINAZIONE FINALE	Il progetto, la tipologia del recupero e la destinazione d'uso finale dell'area, dovrà essere definito con il Comune, con l'ente gestore del Sito Natura 2000 e concordato e convenzionato con il Parco Agricolo Sud Milano.
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	Il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza.
ULTERIORI PRESCRIZIONI	



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg14 ex ATEg8	ZONA OMOGENEA <i>Magentino Abbatense</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Arluno
LOCALIZZAZIONE	Cascina San Giuseppe
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6e1 - A6e2

DATI TERRITORIALI

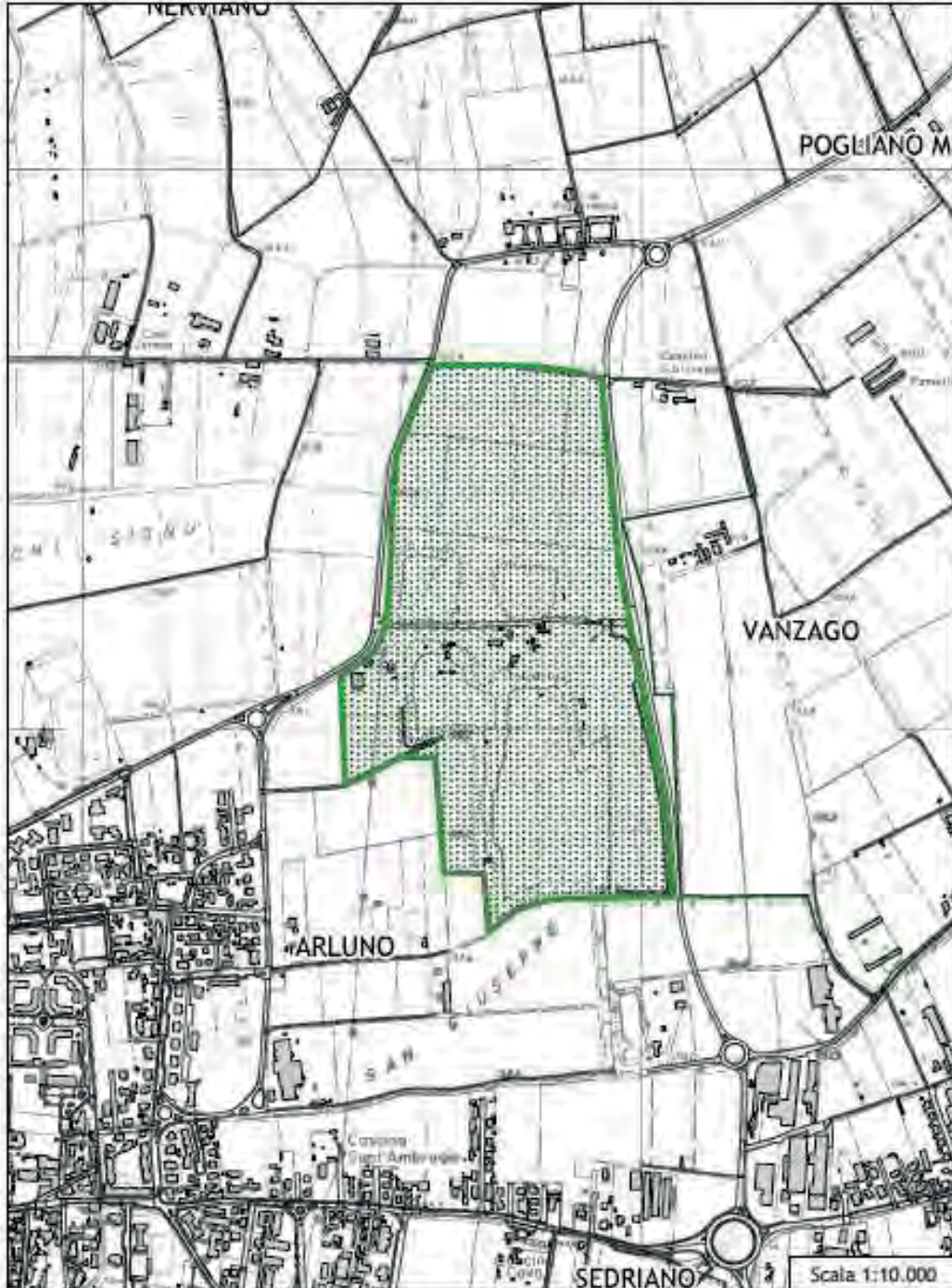
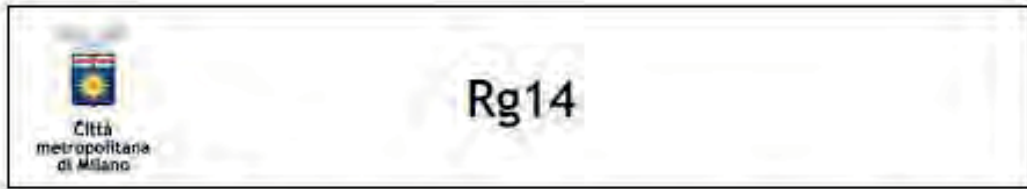
SUPERFICIE	40,31 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Arluno Fg. n. 6 Mapp. n. 117, 135, 141, 140, 27, 153, 144, 147, 25, 26, 28, 39, 97, 38, 36, 34, 37, 40, 41, 42, 86,88, 89, 55, 90, 91, 56, 57, 150.
VINCOLI	Cava di recupero localizzata nel PLIS Parco del Roccolo, inserita nella Dorsale verde Nord e in prossimità di un corridoio ecologico regionale e provinciale primario. La cava si trova in prossimità della ZSC Bosco di Vanzago. La cava è parzialmente attraversata da un derivatore del Canale Villoresi (5 Arluno), per cui per cui sono vigenti le fasce di rispetto pari a 5m (Consorzio Bonifica Est-Ticino Villoresi).
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La cava si trova in Comune di Arluno, al confine con Vanzago, in un contesto agricolo caratterizzato da prevalenza di aree a seminativo, con buona presenza di fasce boscate. Le aree agricole al contorno sono classificate come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Gli insediamenti residenziali, più prossimi al perimetro di Cava, localizzati in Arluno. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con gli svincoli di Rho-Cornaredo sulla A4 (per le sole direzioni da Torino e verso Milano) e di Rho-SS33 sulla A52, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SP229var, SP214 e SP130var, prevalentemente in ambito extraurbano.


PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	500.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	da definire in funzione dei contenuti e delle finalità del recupero
DURATA	7 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E PER IL RECUPERO AMBIENTALE

PRESCRIZIONI	
DESTINAZIONE FINALE	Il progetto, la tipologia del recupero e la destinazione d'uso finale dell'area, dovrà essere concordato - nelle sue modalità e tempistiche di attuazione - secondo gli indirizzi pianificatori della rete ecologica metropolitana, con l'ente gestore della ZSC Bosco di Vanzago, con il Comune, con il PLIS del Roccolo e convenzionato con il Comune.
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	Il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza.
ULTERIORI PRESCRIZIONI	



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg15 ex ATEg9	ZONA OMOGENEA <i>Magentino Abbiatense</i>

DATI GENERALI
DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Arluno, Santo Stefano Ticino
LOCALIZZAZIONE	Cascina Viago
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6e2

DATI TERRITORIALI

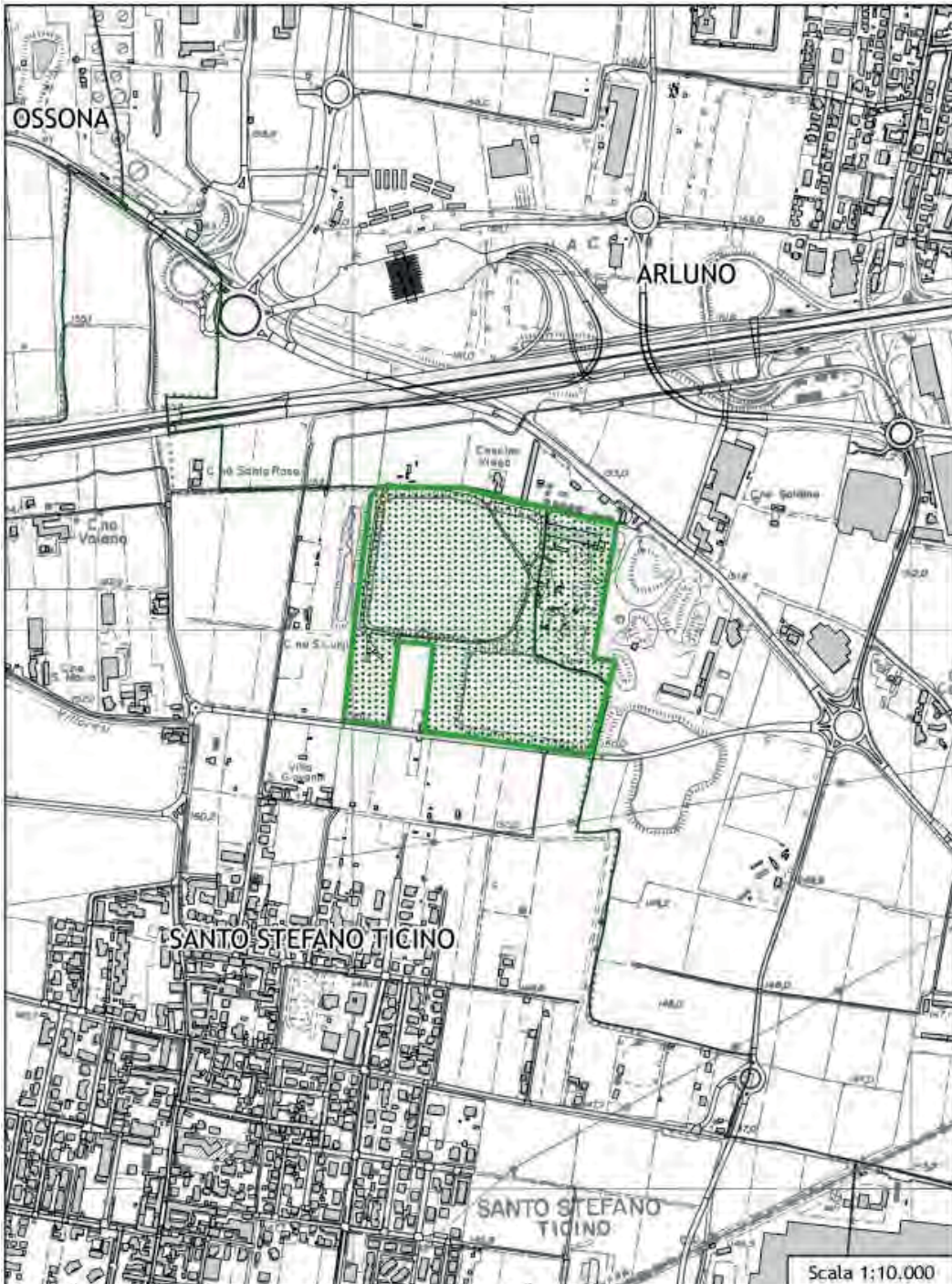
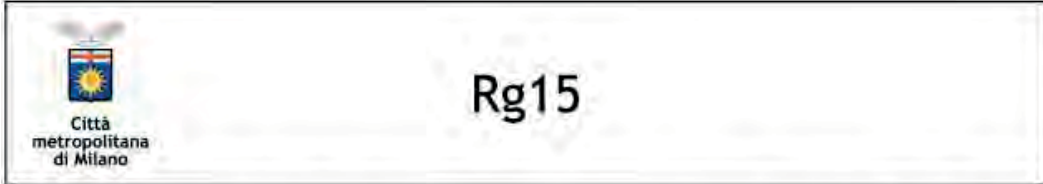
SUPERFICIE	18,15 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Arluno Fg. 16 Mapp. 214p, 194p, 193p, 213p, 212, 211, 210, 2. Comune di Santo Stefano Ticino Fg. n. 1 Mapp. 99, 50, 51, 285, 287, 289, 297, 299, 137, 86, 301, 303, 305, 307, 309, 311, 313, 315, 198, 317, 355, 354.
VINCOLI	Cava di recupero localizzata nel PLIS Parco del Gelso, e attraversata da un corridoio ecologico provinciale secondario. Sui confini della cava è presente un derivatore del Canale Villoresi (9 Corbetta), per cui per cui sono vigenti le fasce di rispetto pari a 5m (Consorzio Bonifica Est-Ticino Villoresi).
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La Cava è localizzata al confine fra i Comuni di Santo Stefano Ticino e Arluno, in un contesto ai margini del tessuto urbano di Santo Stefano Ticino, compreso fra l'Autostrada Milano-Torino e la SP 34. Gli ambiti agricoli al contorno sono classificati come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Gli insediamenti di Santo Stefano Ticino, più prossimi al perimetro di cava, sono prevalentemente residenziali, mentre quelli in Comune di Arluno, sono prevalentemente a carattere produttivo. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento diretto con lo svincolo di Arluno sulla A4, che si sviluppa lungo strade comunali e un breve tratto di SP34, in ambito extraurbano.


PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	150.000 m ³
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	da definire in funzione dei contenuti e delle finalità del recupero
DURATA	5 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E PER IL RECUPERO AMBIENTALE

PRESCRIZIONI	Il progetto, la tipologia del recupero e la destinazione d'uso finale dell'area, dovrà essere concordato - nelle sue modalità e tempistiche di attuazione - con l'ente gestore della ZSC Bosco di Vanzago, con i Comuni, con il PLIS del Gelso e convenzionato con i Comuni interessati. Il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza.
DESTINAZIONE FINALE	
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	
ULTERIORI PRESCRIZIONI	



	Piano Cave		
	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg16 ex ATEg28	ZONA OMOGENEA <i>Sud Est</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Colturano
LOCALIZZAZIONE	Cascina Colombara
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d4

DATI TERRITORIALI

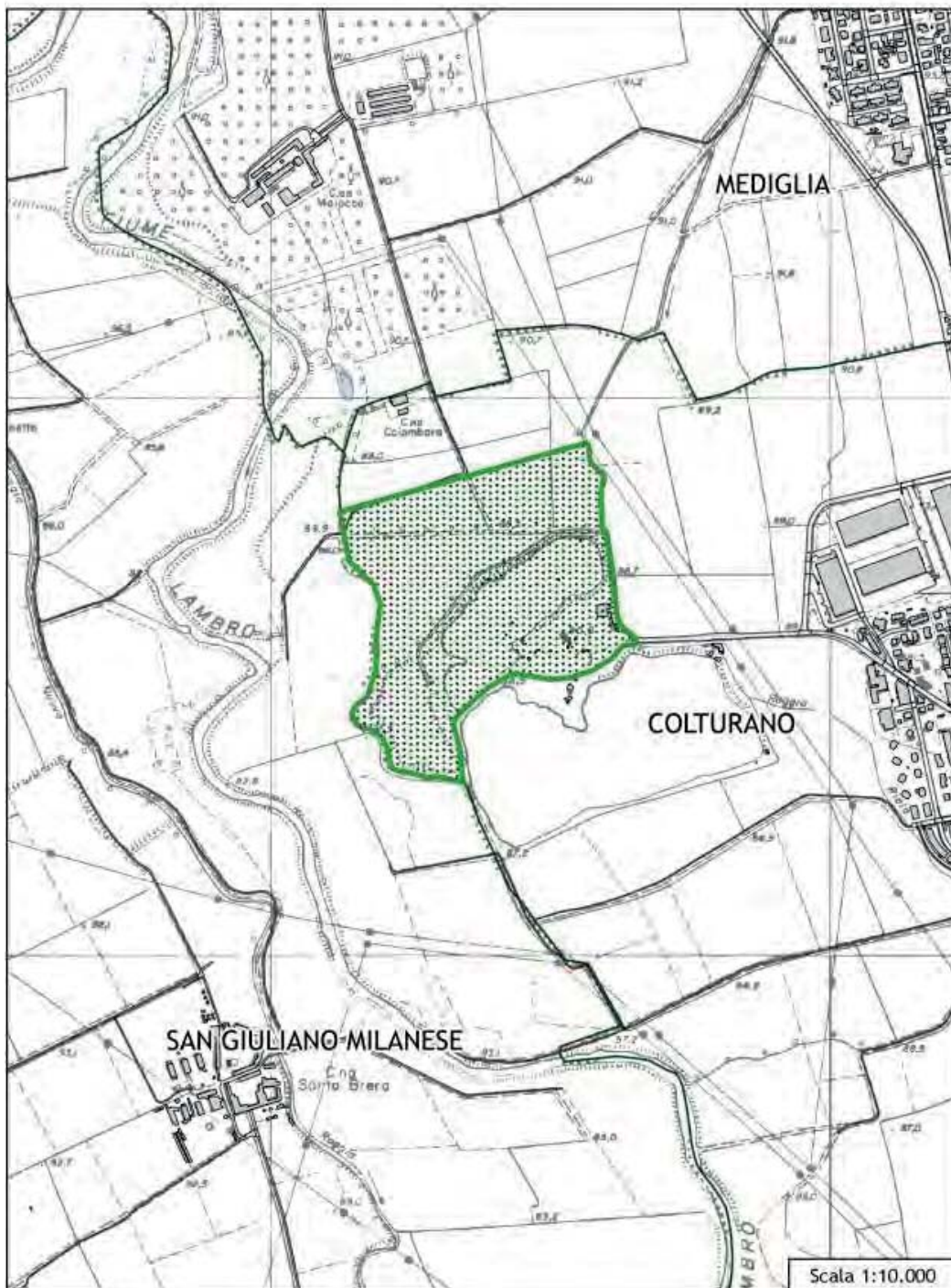
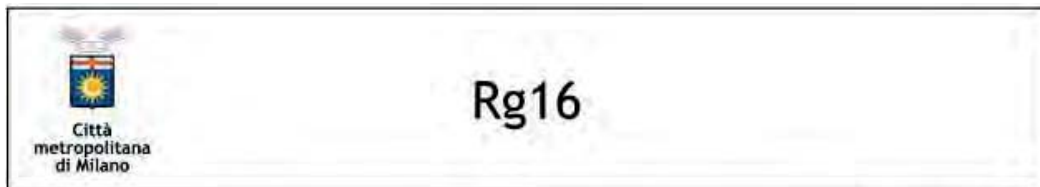
SUPERFICIE	19,04 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Colturano Fg. n.1 Mapp. n.275, 10, 257, 11, 12, 13, 14, 100, 263, 268p, 269, 270, 17.
VINCOLI	Cava di recupero localizzata nel Parco Agricolo Sud Milano e attraversata da un corridoio ecologico regionale e provinciale primario. La Cava è adiacente al perimetro di Parco naturale proposto lungo il corso del fiume Lambro e al perimetro dell'area a vincolo paesaggistico, ai sensi del D. Lgs. 42/04, relativa all'ambito delle "Abbazie e paesaggio agrario di San Giuliano Milanese". La cava ricade all'interno delle fasce PAI B e C relative al fiume Lambro.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La Cava è localizzata in Comune di Colturano, in prossimità del fiume Lambro, in un contesto agricolo coltivato a prevalenza seminativo. Gli insediamenti di Colturano più vicini al perimetro di cava, hanno una destinazione prevalentemente produttiva. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Melegnano sulla A1, che si sviluppa lungo strade comunali e tratti di SP39 ed SP39dir, in ambito essenzialmente extraurbano.


PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	425.000 m ³ - volume massimo vincolante
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	35 m
DURATA	5 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	in falda

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	Completamento del progetto approvato ex art. 11 L.R. 14/98 con provvedimento R.G. 5298/2009 del 01/04/2009 e convenzionato con il Comune in data 11/06/2009 - rep. n. 19
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	
ULTERIORI PRESCRIZIONI	



	Piano Cave		
	SCHEMA DI IDENTIFICAZIONE		
	CAVA DI RECUPERO	Rg17 ex ATEg11	ZONA OMOGENEA <i>Alto Milanese</i>

DATI GENERALI

DATI GEOGRAFICI

COMUNI INTERESSATI	Busto Garolfo, Casorezzo
LOCALIZZAZIONE	Via delle Cave
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A6d1

DATI TERRITORIALI

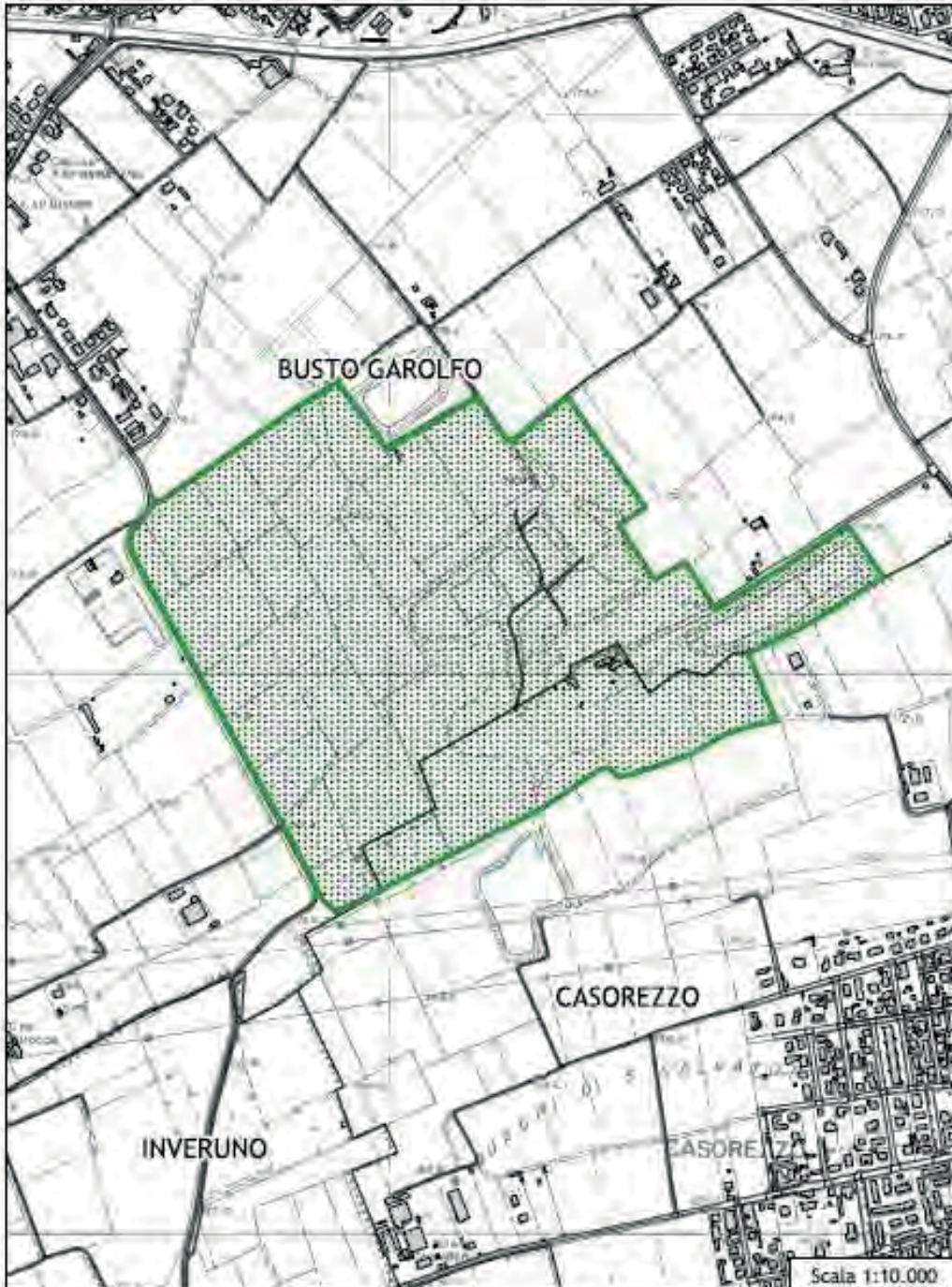
SUPERFICIE	66,89 ha
PARTICELLE CATASTALI	Comune di Busto Garolfo Fg. n. 27 Mapp. n. 335, 279, 94, 333, 310, 312, 125, 130, 91, 138, 134, 135, 136, 133, 137, 139, 140, 141, 132, 128, 127, 167, 168, 174, 175, 173, 172, 319, 193, 176, 239, 143, 144, 145, 147, 299, 300, 142, 240, 178, 179, 321, 192, 323, 325, 329, 200, 194, 178, 179, 177, 196, 197, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 298, 297, 331, 202, 203 - Fg. n. 28 Mapp. n. 74, 171, 93 Comune di Casorezzo Fg. n. 1 Mapp. n. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9p, 155, 141, 10, 11, 260, 1
VINCOLI	Cava localizzata nel PLIS Parco del Roccolo. Cava inserita nella Dorsale verde Nord, e attraversata dal Corridoio ecologico regionale e provinciale primario di connessione fra il Parco del Ticino e il parco delle Groane, attraverso i PLIS dell'Alto Milanese. La cava interferisce con il canale 1/B di Corbetta e con il diramatore 1/V di Corbetta appartenenti al reticolo del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villorosi (entrambi 5m di fascia di rispetto). Cava in area a rischio archeologico. Cava interferente con i diramatori 1/B e 1/V di Corbetta.
CONTESTO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURALE	La cava si trova in Comune di Busto Garolfo, al confine con Casorezzo, in un vasto comparto agricolo, coltivato prevalentemente a seminativo semplice, interamente classificato come Ambiti Agricoli di Interesse Strategico, ai sensi dell'art. 60 del PTCP di Città Metropolitana di Milano. Gli insediamenti di Busto Garolfo, più prossimi al perimetro dell'ambito di cava (entro la distanza di 500m), sono prevalentemente a carattere produttivo-artigianale. Itinerario prioritario di accessibilità di collegamento con lo svincolo di Arluno sulla A4, che si sviluppa lungo tratti di SP128, SP128dir e SP34 e sulla viabilità comunale di attraversamento dell'area residenziale di Casorezzo (con percorsi differenti per gli spostamenti in ingresso ed in uscita, regolamentati da limitazioni al transito dei mezzi pesanti). La prevista variante a nord-est dell'abitato di Casorezzo, riportata nel vigente PGT del Comune e nel vigente PTCP di Città metropolitana di Milano, sebbene in mancanza di un preciso orizzonte temporale di attuazione, consentirà di migliorare notevolmente le condizioni generali di accessibilità, risolvendo le attuali interferenze con le aree residenziali.

PREVISIONE DI PIANO

VOLUME DI PIANO	1.100.000 m ³ - volume massimo vincolante
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	10 m
DURATA	10 anni
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a secco

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE E PER IL RECUPERO AMBIENTALE

DESTINAZIONE FINALE	Il progetto, la tipologia del recupero e la destinazione d'uso finale dell'area, dovrà essere concordato con gli indirizzi dei Comuni di Busto Garolfo e Casorezzo e dei parchi PLIS dei Mulini e PLIS del Roccolo e convenzionato con i Comuni interessati. Il progetto di coltivazione e recupero ambientale dovrà essere sottoposto a Screening di Incidenza.
TIPOLOGIA RECUPERO	
RECUPERO IN FASE DI COLTIVAZIONE	
ULTERIORI PRESCRIZIONI	



4 RIEPILOGO DEGLI ATE E DELLE CAVE DI RECUPERO

La tabella seguente riporta il riepilogo dei dati sui volumi relativi agli ATE e alle cave di recupero comprese nella proposta di nuovo Piano cave della Città Metropolitana di Milano settore sabbieghiaia.

Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE)		Comuni interessati	Volume [m3]	Superficie [ha]
1	ATEg1-C1	Castano Primo, Nosate	800.000	31,63
2	ATEg1-C2	Castano Primo	900.000	12,77
3	ATEg2	Buscate, Dairago	1.020.000	35,74
4	ATEg4	Cuggiono, Robecchetto con Induno	700.000	32,13
5	ATEg5	Cerro Maggiore	1.150.000	26,28
6	ATEg6-C1	Nerviano	700.000	24,82
7	ATEg10	Arluno, Casorezzo	900.000	25,42
8	ATEg14	Paderno Dugnano	1.000.000	19,13
9	ATEg15	Paderno Dugnano	1.800.000	26,97
10	ATEg16	Bollate, Senago	790.000	33,19
11	ATEg18	Vaprio d'Adda	1.500.000	44,48
12	ATEg19	Cassano d'Adda	890.000	26,13
13	ATEg20	Pozzuolo Martesana, Truccazzano	2.000.000	50,87
14	ATEg23	Cernusco sul Naviglio	1.500.000	21,46
15	ATEg24-C1	Cernusco sul Naviglio	2.000.000	26,60
16	ATEg25 (C1 + C2)	Pioltello, Rodano, Peschiera Borromeo	4.500.000	85,49
17	ATEg26	Pantigliate, Peschiera Borromeo	1.500.000	76,60
18	ATEg29	San Donato Milanese, San Giuliano Milanese	1.300.000	33,20
19	ATEg30	Pero	1.250.000	19,06

20	ATEg31	Zibido San Giacomo	2.000.000	48,51
21	ATEg32-C1	Gaggiano, Trezzano sul Naviglio, Zibido San Giacomo	1.900.000	43,56
22	ATEg32-C2	Zibido San Giacomo	350.000	22,38
23	ATEg32-C3	Zibido San Giacomo	750.000	8,70
24	ATEg33-C1	Bareggio	800.000	21,66
TOTALI			32.000.000	796,78

Cave di recupero (Rg)		Comuni interessati	Volume [mc]	Superficie [ha]
1	Rg9	Segrate	50.000	9,94
2	Rg11	Milano	406.570	9,34
3	Rg13 (ex ATEg7)	Pregnana Milanese	300.000	19,51
4	Rg14 (ex ATEg8)	Arluno	500.000	40,31
5	Rg15 (ex ATEg9)	Arluno, Santo Stefano Ticino	150.000	18,15
6	Rg16 (ex ATEg28)	Colturano	425.000	19,04
7	Rg17 (ex ATEg11)	Busto Garolfo, Casorezzo	1.100.000	66,89
TOTALI			2.931.570	183,18