



REPUBBLICA ITALIANA

Regione Lombardia

BOLLETTINO UFFICIALE

MILANO - GIOVEDÌ, 10 LUGLIO 2008

2° SUPPLEMENTO STRAORDINARIO

Sommario

A) CONSIGLIO REGIONALE

DELIBERAZIONE CONSIGLIO REGIONALE 14 MAGGIO 2008 - N. VIII/616	(5.3.2)	
Ordine del giorno concernente il nuovo piano cave della provincia di Bergamo: stralcio dell'ATE g43 in Comune di Calcio e ricollocazione dei quantitativi previsti		3
DELIBERAZIONE CONSIGLIO REGIONALE 14 MAGGIO 2008 - N. VIII/617	(5.3.2)	
Ordine del giorno concernente il nuovo piano cave della provincia di Bergamo: stralcio dell'ATE g37 in Comune di Calcinato e ricollocazione dei quantitativi previsti		3
DELIBERAZIONE CONSIGLIO REGIONALE 14 MAGGIO 2008 - N. VIII/618	(5.3.2)	
Ordine del giorno concernente il nuovo piano cave della Provincia di Bergamo: stralcio dell'ATE g11 in Comune di Telgate e ricollocazione dei quantitativi previsti		3
DELIBERAZIONE CONSIGLIO REGIONALE 14 MAGGIO 2008 - N. VIII/619	(5.3.2)	
Nuovo piano cave della Provincia di Bergamo – Settori merceologici della sabbia-ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco		4

A) CONSIGLIO REGIONALE

(BUR2008031)

(5.3.2)

D.c.r. 14 maggio 2008 - n. VIII/616**Ordine del giorno concernente il nuovo piano cave della provincia di Bergamo: stralcio dell'ATE g43 in Comune di Calcio e ricollocazione dei quantitativi previsti**

Presidenza del Vice Presidente Lucchini

IL CONSIGLIO REGIONALE DELLA LOMBARDIA

Visto l'ordine del giorno n. 1623 presentato in data 13 maggio 2008, collegato alla PDA/65 concernente la proposta del nuovo piano cave della Provincia di Bergamo – Settori merceologici della sabbia-ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco;

A norma dell'art. 74 del Regolamento interno, con votazione palese, per alzata di mano;

DELIBERA

di approvare l'ordine del giorno n. 1623 concernente lo stralcio dell'ATE g43 in Comune di Calcio e ricollocazione dei quantitativi previsti, nel testo che così recita:

«Il Consiglio regionale della Lombardia

Premesso che:

- la Giunta regionale con deliberazione 8/1547 del 22 dicembre 2005, ha trasmesso al Consiglio regionale la proposta di approvazione del nuovo piano cave di Bergamo;
- successivamente è pervenuta, tra le altre, al Consiglio regionale una nuova istanza di inserimento di un ATE in Comune di Calcio;
- tale istanza ha riscontrato il nulla osta, dal punto di vista tecnico, dell'Assessorato alla Qualità dell'Ambiente come da nota del 10 aprile 2008 inviata alla VI Commissione a riscontro della richiesta della Commissione medesima;
- la VI Commissione ha proposto l'inserimento di tale nuovo ambito nel piano cave di Bergamo;

Considerato che il Comune di Calcio con lettera del 16 aprile u.s. ha dato parere contrario all'apertura di un ATE sul proprio territorio considerato che nel Comune stesso sono previste importanti infrastrutture quali grandi opere (TAV e Bre.Be.Mi);

Rilevato altresì che per quanto premesso, si concorda sull'opportunità di stralciare detto ambito dal piano, ma permettere la necessità di reperire altrove il materiale necessario ad integrare il fabbisogno provinciale;

Impegna la Giunta regionale

a predisporre, previa acquisizione del parere favorevole del Comune e degli altri Enti interessati, gli atti necessari alla ricollocazione dei quantitativi previsti per l'ATE g43 in altri siti e a sottoporre la relativa proposta di deliberazione al Consiglio regionale.».

Il vice presidente: Enzo Lucchini

I consiglieri segretari:

Luca Daniel Ferrazzi – Battista Bonfanti

Il segretario dell'assemblea consiliare:

Maria Emilia Paltrinieri

(BUR2008032)

(5.3.2)

D.c.r. 14 maggio 2008 - n. VIII/617**Ordine del giorno concernente il nuovo piano cave della provincia di Bergamo: stralcio dell'ATE g37 in Comune di Calcinato e ricollocazione dei quantitativi previsti**

Presidenza del Vice Presidente Lucchini

IL CONSIGLIO REGIONALE DELLA LOMBARDIA

Visto l'ordine del giorno n. 1625 presentato in data 13 maggio 2008, collegato alla PDA/65 concernente la proposta del nuovo piano cave della Provincia di Bergamo – Settori merceologici della sabbia-ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco;

A norma dell'art. 74 del Regolamento interno, con votazione palese, per alzata di mano;

DELIBERA

di approvare l'ordine del giorno n. 1625 concernente lo stralcio dell'ATE g37 in Comune di Calcinato e ricollocazione dei quantitativi previsti, nel testo che così recita:

«Il Consiglio regionale della Lombardia

Premesso che:

- la Giunta regionale con deliberazione 8/1547 del 22 dicembre 2005, ha trasmesso al Consiglio regionale la proposta di approvazione del nuovo piano cave di Bergamo;
- la VI Commissione ha confermato nel piano cave l'ambito g37, previsto dalla proposta provinciale del piano cave adottato con deliberazione n. 16 del 16 marzo 2004;
- sono pervenute, tra l'altro, al Consiglio regionale alcune istanze di ampliamento di altri ambiti in Comune di Calcinato;

Considerato che sussiste l'opportunità di consentire al Comune di Calcinato di valutare le migliori condizioni per una idonea collocazione delle attività estrattive nel territorio comunale;

Rilevato altresì che per quanto premesso, si concorda sull'opportunità di stralciare detto ambito dal piano, ma permane la necessità di reperire comunque il materiale necessario ad integrare il fabbisogno provinciale;

Impegna la Giunta regionale

a predisporre gli atti necessari alla ricollocazione dei quantitativi previsti per l'ATE g37 in altri siti e a sottoporre la relativa proposta di deliberazione al Consiglio regionale, previa acquisizione, nel caso di nuovi ambiti, del parere favorevole del Comune e degli altri Enti interessati.».

Il vice presidente: Enzo Lucchini

I consiglieri segretari:

Luca Daniel Ferrazzi – Battista Bonfanti

Il segretario dell'assemblea consiliare:

Maria Emilia Paltrinieri

(BUR2008033)

(5.3.2)

D.c.r. 14 maggio 2008 - n. VIII/618**Ordine del giorno concernente il nuovo piano cave della Provincia di Bergamo: stralcio dell'ATE g11 in Comune di Telgate e ricollocazione dei quantitativi previsti**

Presidenza del Vice Presidente Lucchini

IL CONSIGLIO REGIONALE DELLA LOMBARDIA

Visto l'ordine del giorno n. 1626 presentato in data 13 maggio 2008, collegato alla PDA/65 concernente la proposta del nuovo piano cave della Provincia di Bergamo – Settori merceologici della sabbia-ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco;

A norma dell'art. 74 del Regolamento interno, con votazione palese, per alzata di mano;

DELIBERA

di approvare l'ordine del giorno n. 1626 concernente lo stralcio dell'ATE g11 in Comune di Telgate e ricollocazione dei quantitativi previsti, nel testo che così recita:

«Il Consiglio regionale della Lombardia

Premesso che:

- la Giunta regionale con deliberazione 8/1547 del 22 dicembre 2005, ha trasmesso al Consiglio regionale la proposta di approvazione del nuovo piano cave di Bergamo;
- successivamente sono pervenute, tra le altre, al Consiglio regionale alcune istanze di modifica dell'ATE g11 in Comune di Telgate;

Considerato che sussiste l'opportunità di valutare le migliori condizioni per un'idonea ricollocazione dell'ATE g11;

Rilevato altresì che per quanto premesso, si concorda sull'opportunità di stralciare detto ambito dal piano, ma permettere la necessità di reperire altrove il materiale necessario ad integrare il fabbisogno provinciale;

Impegna la Giunta regionale

a predisporre, previa acquisizione del parere favorevole del Comune e degli altri Enti interessati, gli atti necessari alla ricollocazione dei quantitativi previsti per l'ATE g11 in altri siti e a sottoporre la relativa proposta di deliberazione al Consiglio regionale.».

Il vice presidente: Enzo Lucchini

I consiglieri segretari:

Luca Daniel Ferrazzi – Battista Bonfanti

Il segretario dell'assemblea consiliare:

Maria Emilia Paltrinieri

(BUR2008034)

(5.3.2)

D.c.r. 14 maggio 2008 - n. VIII/619**Nuovo piano cave della Provincia di Bergamo – Settori merceologici della sabbia-ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco**

Presidenza del Vice Presidente Lucchini

IL CONSIGLIO REGIONALE DELLA LOMBARDIA

Vista la l.r. 8 agosto 1998, n. 14 (Nuove norme per la disciplina della coltivazione delle sostanze minerali di cava), ed in particolare l'articolo 8, che disciplina le modalità di approvazione del piano delle cave;

Vista la deliberazione 16 marzo 2004, n. 16 con la quale il Consiglio provinciale di Bergamo ha adottato, ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 14/1998, la proposta del nuovo piano cave provinciale relativo ai settori merceologici della sabbia, ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco;

Vista la deliberazione della Giunta regionale n. 8/1547 del 22 dicembre 2005, con cui viene sottoposta al Consiglio regionale la suddetta proposta di nuovo piano cave della Provincia di Bergamo e vengono formulate le seguenti considerazioni:

- la proposta di nuovo piano cave adottata dalla Provincia di Bergamo è ritenuta rispondente ai criteri dettati dalla Giunta regionale con le dd.g.r. 26 febbraio 1999, n. 6/41714 e 31 marzo 2000, n. 6/49320;
- con il decreto n. 1330 del 2 febbraio 2004, del Dirigente della Struttura Azioni per la Gestione delle Aree protette e Difesa della biodiversità della Direzione Qualità dell'Ambiente, viene espresso il parere relativo all'applicazione della valutazione di incidenza, ai sensi della d.g.r. 8 agosto 2003, n. 7/14106, concernente l'elenco dei proposti siti di importanza comunitaria e conseguenti adempimenti;
- l'Autorità di Bacino del fiume Po, con nota prot. n. 3009/PI del 18 maggio 2005 prot. reg. 16172 del 14 giugno 2005, ha espresso parere di compatibilità con relative prescrizioni rinviando alla Provincia di Bergamo la presa d'atto e l'articolazione delle stesse;
- il piano ha ai sensi dell'art. 10 della l.r. 14/1998, il valore e gli effetti di piano territoriale regionale relativo ad un settore funzionale, ai sensi dell'art. 4 della l.r. 15 aprile 1975, n. 51, attualmente sostituito dalla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio);
- il nuovo piano cave ha durata decennale, ai sensi dell'articolo 10 della l.r. 14/1998;
- il Comitato tecnico consultivo regionale per le attività estrattive, di cui all'art. 34 della l.r. 14/1998, con parere n. 1823 dell'8 novembre 2005, si è espresso favorevolmente alla proposta in oggetto;
- con nota prot. 36132 del 13 dicembre 2005 della Direzione Generale Territorio e Urbanistica – U.O. Tutela e Valorizzazione del Territorio, successiva all'espressione del parere del Comitato tecnico consultivo regionale per le attività estrattive, viene espresso parere con prescrizioni;

Considerato che con la medesima deliberazione di Giunta regionale 8/1574 del 22 dicembre 2005 in allegato alla proposta sono stati trasmessi al Consiglio, quali parti integranti della d.g.r. stessa:

- la proposta di nuovo piano cave adottata dalla Provincia di Bergamo;
- le osservazioni di ordine generale al nuovo piano, costituite dalla scheda istruttoria e dal parere espresso dal Comitato tecnico consultivo regionale per le attività estrattive;
- le proposte di modifiche della Giunta regionale;

Considerato altresì che con la stessa d.g.r. n. 8/1547 in allegato alla proposta sono stati inoltre trasmessi al Consiglio:

- la proposta di piano, già comprensiva delle proposte di modifica della Giunta regionale, che si compone di:
 1. prescrizioni a carattere generale;
 2. normativa tecnica;
 3. schede e planimetrie relative agli ambiti territoriali estrattivi (ATE) comprensivi dei giacimenti sfruttati e alle cave di recupero (R);
- il parere della Direzione Generale Agricoltura – U.O. Sviluppo e Tutela del territorio rurale e montano n. 1557 del 20 gennaio 2005;

- il decreto n. 1330 del 2 febbraio 2005, del Dirigente della Struttura Azioni per la Gestione delle Aree protette e Difesa della biodiversità della Direzione Qualità dell'Ambiente;
- il parere dell'Autorità di Bacino del fiume Po, prot. n. 3009/PI del 18 maggio 2005, prot. reg. 16172 del 14 giugno 2005;
- il parere della Direzione Generale Territorio e Urbanistica – U.O. Tutela e Valorizzazione del Territorio n. 36132 del 13 dicembre 2005;

Dato conto che in data 30 luglio 2007 la VI Commissione approvava la proposta di piano e che in data 5 febbraio 2008 il Consiglio regionale ha deliberato, ai sensi dell'articolo 77 del Regolamento interno, il rinvio in VI Commissione della citata proposta di piano per un supplemento di istruttoria;

Udita la relazione della VI Commissione consiliare «Ambiente e Protezione civile» che, nell'ambito della propria istruttoria, ha ricevuto osservazioni ed ha svolto le audizioni richieste, acquisendo altresì ulteriore documentazione a sostegno delle proprie proposte di modifica, nonché nell'ambito del supplemento di istruttoria, ha acquisito altresì il parere tecnico della Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, trasmesso con nota 10 aprile 2008, prot. n. 9475;

Con votazione palese, per alzata di mano:

DELIBERA

1. di approvare il nuovo piano cave della Provincia di Bergamo, adottato con deliberazione 16 marzo 2004 n. 16 del Consiglio provinciale (Allegato 1 – parte integrante della presente deliberazione) (*omissis*) (1) con le integrazioni e le modifiche dettagliatamente riportate nelle schede descrittive e nelle relative planimetrie dei singoli ATE e giacimenti, come risultanti nell'Allegato 2, parte integrante della presente deliberazione;

2. di allegare alla presente deliberazione, come parte integrante e sostanziale, il parere con relative prescrizioni dell'Autorità di Bacino del fiume Po, prot. n. 3009/PI del 18 maggio 2005, prot. reg. 16172 del 14 giugno 2005 (Allegato 3);

3. di dare mandato agli uffici della Giunta regionale per l'eventuale adeguamento degli elaborati di piano di cui all'Allegato 2, prima della sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione;

4. di disporre la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione del presente atto deliberativo e degli elaborati di piano di cui all'Allegato 2, composto da: prescrizioni di carattere generale; normativa tecnica; schede e planimetrie relative agli ambiti territoriali estrattivi (ATE) comprensivi dei giacimenti sfruttabili e alle cave di recupero (R);

5. di trasmettere la presente deliberazione alla Provincia di Bergamo.

Il vice presidente: Enzo Lucchini

I consiglieri segretari:

Luca Daniel Ferrazzi – Battista Bonfanti

Il segretario dell'assemblea consiliare:

Maria Emilia Paltrinieri

(1) Gli elaborati progettuali della proposta di piano cave, indicati come Allegato 1 e non riprodotti nel presente Bollettino, possono essere consultati presso il Servizi Segreteria dell'Assemblea consiliare.

ALLEGATO 2

Piano cave della Provincia di Bergamo già comprensivo delle modifiche

Sono di seguito riportati:

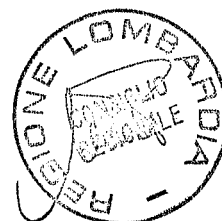
Abbreviazioni riportate negli allegati

2.1 Prescrizioni di carattere generale

2.2 Normativa tecnica

**2/A Schede e planimetrie relative agli ATE comprensivi dei giacimenti
sfruttabili**

2/B Schede e planimetrie relative alle cave di recupero



ABBREVIAZIONI RIPORTATE NEGLI ALLEGATI

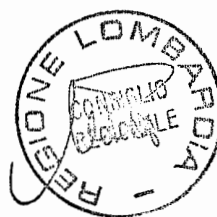
d.c.r.: deliberazione del consiglio regionale
d.c.p.: deliberazione del consiglio provinciale
d.g.r.: deliberazione della giunta regionale
d.g.p.: deliberazione della giunta provinciale
d.g.c.: deliberazione della giunta comunale
p.c.p.: piano cave provinciale
p.t.c. : piano territoriale di coordinamento
p.c. : piano campagna
c.r. : consiglio regionale
g.r. : giunta regionale
c.p. : consiglio provinciale
g.p. : giunta provinciale
c.c. : consiglio comunale
g.c. : giunta comunale
ATE : Ambito territoriale estrattivo
U.O : Unità Organizzativa

Inoltre:

d.c.r. IV/1731 del 9 novembre 1989 e d.c.r. IV/1968 del 21 marzo 1990 “Approvazione del Piano Cave della Provincia di Bergamo, ai sensi dell'art.7 della L.R. 30 marzo 1982, n.18”;

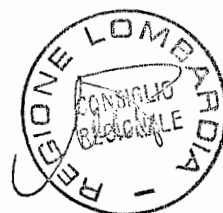
d.c.r. VI/ 555 del 9 aprile 1997 “Approvazione con modifiche della revisione del piano delle attività estrattive di cava relativo al settore merceologico sabbie e ghiaia ai sensi dell'art.7 della L.R. 30 marzo 1982, n.18”;

d.c.r. VI/1485 del 9 febbraio 2000 “Revisione e aggiornamento delle attività estrattive relativo ai settori merceologici I°,III°,IV° rispettivamente Argille, rocce per usi industriali, pietre ornamentali e da taglio ai sensi dell'art.9 comma 1 della l.r.14/98”



2.1

PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE



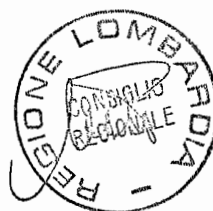
PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE

- I quantitativi annuali indicati nelle schede degli ATE sono meramente indicativi in quanto il volume complessivo è quello riportato nel decennio;
- Eventuali modifiche delle previsioni di utilizzo delle aree all’interno dell’ATE potranno essere autorizzate in sede di approvazione del progetto dell’ATE, ai sensi dell’art. 11 della l.r. 14/98.
- Per le cave di recupero i quantitativi previsti sono indicativi, in quanto saranno definiti dal progetto esecutivo;



2.2

NORMATIVA TECNICA GIÀ COMPRENSIVA DELLE MODIFICHE APPORTATE



NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

CONTENUTI

TITOLO I: CONTENUTI, DEFINIZIONI E AMBITI DI APPLICAZIONE

- Art. 1. Contenuti del Piano e finalità della Normativa Tecnica di Attuazione
- Art. 2. Ambito di applicazione e validità temporale del Piano
- Art. 3. Definizioni
- Art. 4. Elementi costitutivi del Piano Cave
- Art. 5. Ambiti territoriali estrattivi
- Art. 6. Cave di recupero
- Art. 7. Giacimenti

TITOLO II: NORME TECNICHE COMUNI

- Art. 8. Progetto di gestione produttiva degli ambiti territoriali estrattivi
- Art. 9. Valutazione d'impatto ambientale o procedura di verifica ambientale
- 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 di scarto
- Art. 17. Stoccaggi di materiali di cava
- Art. 18. Apertura di nuove fronti di cava
- Art. 19. Fasi di coltivazione
- Art. 20. Terreno vegetale
- Art. 21. Drenaggio delle acque
- Art. 22. Piste di servizio
- Art. 23. Cave comprese nello stesso ambito
- Art. 24. Tutela delle acque sotterranee
- Art. 25. Tutela della permeabilità dell'acquifero

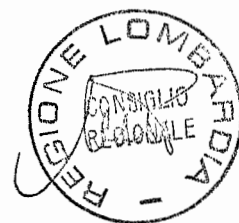
TITOLO III: NORME PARTICOLARI PER LA COLTIVAZIONE

Capo I: ghiaia, sabbia e detriti

- Art. 26. Fronte in corso di coltivazione
- Art. 27. Fronte al termine della coltivazione
- Art. 28. Ciglio di scavo
- Art. 29. Pendenza del fondo cava
- Art. 30. Profondità massima di scavo nelle cave a secco
- Art. 31. Scavi sotto falda

Capo II: argilla

- Art. 32. Fronte in corso di coltivazione
- Art. 33. Fronte al termine della coltivazione
- Art. 34. Profondità massima di scavo nelle cave a secco



Capo III: pietre ornamentali

- Art. 35. Tipologia di attività
- Art. 36. Fronte in corso di coltivazione
- Art. 37. Fronte al termine della coltivazione
- Art. 38. Modalità particolari di coltivazione
- Art. 39. Verifica di stabilità per la coltivazione in sotterraneo

Capo IV: altre rocce

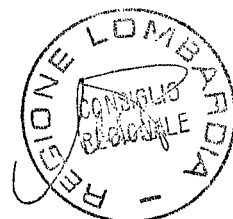
- Art. 40. Fronte in corso di coltivazione
- Art. 41. Fronte al termine della coltivazione
- Art. 42. Modalità particolari di coltivazione
- Art. 43. Ciglio di scavo
- Art. 44. Verifica di stabilità per la coltivazione in sotterraneo

TITOLO IV: RECUPERO AMBIENTALE

- Art. 45. Modalità di esecuzione e finalità delle opere di recupero e comunicazioni
- Art. 46. Recupero provvisorio e opere di compensazione
- Art. 47. Opere in verde
- Art. 48. Riutilizzo delle aree di cava
- Art. 49. Recupero ad uso naturalistico
- Art. 50. Recupero ad uso agricolo
- Art. 51. Recupero ad uso ricreativo e a verde pubblico attrezzato
- Art. 52. Recupero ad uso insediativo
- Art. 53. Recupero del fondo cava, dei gradoni e delle scarpate meno acclivi
- Art. 54. Recupero delle scarpate più acclivi e riporti al piede
- Art. 55. Recupero ambientale delle cave di pietra ornamentale
- Art. 56. Perimetro dei laghi di falda
- Art. 57. Garanzie finanziarie

TITOLO V: NORME FINALI, TRANSITORIE E INTEGRATIVE

- Art. 58. Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni
- Art. 59. Deroghe alla normativa tecnica



TITOLO I CONTENUTI, DEFINIZIONI E AMBITI DI APPLICAZIONE

Art. 1

Contenuti del Piano e finalità della Normativa Tecnica di Attuazione

1. Il Piano delle Cave della Provincia di Bergamo è stato elaborato in conformità a «*I criteri e le direttive per la formazione dei Piani provinciali delle cave*» emanati dalla Regione Lombardia con delibera della Giunta Regionale n. 6/41714 del 26 febbraio 1999, in applicazione dell'art. 5 della legge regionale n. 14 del 8 agosto 1998 e nel rispetto dei contenuti dell'art. 6 della medesima legge.
2. In particolare il Piano Cave:
 - a) individua le potenzialità dei giacimenti e i giacimenti sfruttabili;
 - b) identifica gli ambiti territoriali estrattivi, compresi quelli ubicati nelle aree protette ai sensi della L.R. n. 86/83;
 - c) definisce i bacini territoriali di produzione a livello provinciale;
 - d) identifica cave, cessate e non cessate, da sottoporre a recupero ambientale entro il periodo di validità del Piano;
 - e) stabilisce la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva;
 - f) 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 (provinciali e nazionali);
 - g) stabilisce 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.

Art. 2

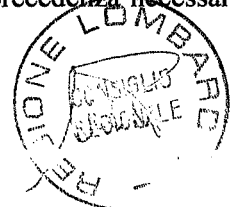
Ambito di applicazione e validità temporale del Piano

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 della Provincia di Bergamo ha validità di dieci anni per tutti i settori merceologici; la validità decorre dall'esecutività del piano.

Art. 3

Definizioni

- a) **Ambito Territoriale Estrattivo (A.T.E.)** è l'unità territoriale di riferimento in cui è consentita l'attività estrattiva nel periodo di validità del piano cave; può comprendere uno o più insediamenti produttivi ciascuno costituito da cava, impianti ed attività connesse. *Sono individuati nel relativo Allegato e contraddistinti dalla sigla ATE + settore (minuscolo) + numero progressivo di identificazione ambito (es. ATE g 10).* Ciascun A.T.E. comprende:
 - a1. **Area estrattiva:** area in cui è prevista l'estrazione di sostanze minerali di cava.
 - a2. **Cava:** unità dell'ambito territoriale estrattivo caratterizzata da omogeneità di conduzione dell'attività estrattiva. E' identificata all'interno dell'area estrattiva di ogni ambito territoriale estrattivo.
 - a3. **Area impianti e di stoccaggio:** aree incluse nell'A.T.E. adibite ad attività di lavorazione, trasformazione e deposito temporaneo del materiale estratto e/o lavorato.
 - a4. **Area per le strutture di servizio:** aree incluse nell'A.T.E. adibite a strutture connesse all'attività estrattiva (uffici, autorimesse, magazzini, strade di accesso, piste perimetrali ecc.). Esse possono essere collocate sia all'interno che all'esterno dell'area estrattiva.
 - a5. **Area di Rispetto:** area, inclusa nell'A.T.E., circostante le aree definite in precedenza necessaria a garantire un corretto rapporto tra l'area d'intervento ed il territorio adiacente.



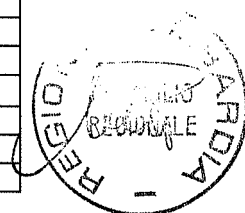
- b) **Cava di recupero:** *“cava cessata in cui è consentita la temporanea ripresa dell’attività estrattiva al solo fine di consentirne il recupero ambientale secondo tempi e modalità stabiliti nel progetto di sistemazione ambientale.*
Sono individuate nell'allegato B e contraddistinte dalla sigla R+settore+numero progressivo”.
- c) **Giacimenti sfruttabili:** *parte del territorio provinciale interessata dalla presenza di risorse minerali di cava priva di vincoli non eliminabili e ostacoli che ne impediscano lo sfruttamento. I giacimenti sfruttabili sono inseriti all’interno del perimetro degli Ambiti Territoriali Estrattivi di cui all’allegato A.*
- d) **Settori merceologici:** i settori merceologici considerati nel Piano Cave della Provincia di Bergamo, e nella relativa Normativa di Attuazione, sono i seguenti:
- I. argilla
 - II. sabbia e ghiaia
 - III. calcari e dolomie
 - IV. pietre ornamentali
 - V. pietrisco
- e) **Risorse:** le risorse considerate nel Piano Cave della Provincia di Bergamo e nelle relative Norme di Attuazione sono le seguenti:

Settore	Risorsa
1	ARGILLA
2	SABBIA E GHIAIA
3	CALCARE PER CEMENTO
3	CALCARE PER CALCE
3	CALCARE PER USI INDUSTRIALI
3	DOLOMIA
3	GESSO ED ANIDRITE
3	QUARZO
3	CALCARE NERO ASSOLUTO
4	CALCARENITE DA TAGLIO
4	ARDESIA
4	CEPPO (CONGLOMERATO CEMENTATO)
4	PIETRE COTI
4	MARMO (BIANCO-ROSA-ZANDOBBIO)
4	MARMO (ARABESCATO OROBICO)
5	PIETRISCO PER INERTI

Art. 4 Elementi costitutivi del Piano Cave

SEZIONE I Relazione Tecnica

1.		INTRODUZIONE
	1.1.	Premessa
All.	I.A.	Carta dei Giacimenti sfruttabili e degli Ambiti Territoriali Estrattivi (cartografia 1:100.000)
2.		TERRITORIO
	2.1.	Uso del suolo e vegetazione
	2.2.	Quadro geologico-minerario
	2.3.	Quadro idrogeologico
	2.4.	Quadro ambientale e vincolistica
All.	I.B.	Carta delle limitazioni (cartografia 1:100.000)
3.		PRODUZIONE E UTENZA
	3.1.	Definizioni
	3.2.	Perimetrazione dei bacini di produzione
	3.3.	Descrizione dei bacini di produzione
	3.4.	Descrizione dei bacini di utenza
All.	I.C.	Carta dei bacini territoriali (cartografia 1:100.000)
4.		FABBISOGNO
	4.1.	Premessa
	4.2.	Le procedure di stima dei fabbisogni
	4.3.	Elaborazioni statistiche dei dati di produzione nel decennio di riferimento 1991-2000 e proiezioni



		sul decennio 2003-2012
4.4.		Considerazioni di sintesi: il fabbisogno complessivo attuale e futuro
5.		GIACIMENTI
5.1.		Definizione
5.2.		Identificazione
5.3.		Individuazione dei giacimenti sfruttabili
All. I.D.		Carta delle Risorse e delle potenzialità dei giacimenti (cartografia 1:100.000)
6.		AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI (A.T.E.)
6.1.		Criteri per la localizzazione ed il dimensionamento: premesse
6.2.		Quadro Normativo di riferimento
6.3.		Indirizzi generali e criteri specifici
6.4.		Individuazione degli A.T.E. e ripartizione dei fabbisogni: sintesi finale
7.		CAVE DI RECUPERO
7.1.		Cave da sottoporre a recupero
All. I.E.		TABELLE

SEZIONE II Norme Tecniche Generali

		NORME TECNICHE GENERALI
All. II.A.		Schede degli A.T.E. e delle Cave di Recupero di pianura (Sett. Merc. II)
All. II.A.c.		Carte degli A.T.E. e delle Cave di Recupero di pianura (Sett. Merc. II)
All. II.B.		Schede degli A.T.E. e delle Cave di Recupero di monte (Sett. Merc. I, III, IV, V)
All. II.B.c.		Carte degli A.T.E. e delle Cave di Recupero di monte (Sett. Merc. I, III, IV, V)
All. II.C.		Schede delle potenzialità dei giacimenti di pianura (Sett. Merc. II)
All. II.C.c.		Carte delle potenzialità dei giacimenti di pianura (Sett. Merc. II)
All. II.D.		Schede delle potenzialità dei giacimenti di monte (Sett. Merc. I, III, IV, V)
All. II.D.c.		Carte delle potenzialità dei giacimenti di monte (Sett. Merc. I, III, IV, V)

SEZIONE III Elementi istruttori

1.		GEOLOGIA
1.1.		Geologia delle aree di monte
1.2.		Geologia delle aree di pianura
1.3.		Distribuzione delle risorse
All. III.A.p.		Cartografia delle risorse – Pianura (Sett. Merc. II) - (1:10.000)
All. III.A.m.		Cartografia delle risorse – Monte (Sett. Merc. I, III, IV, V) - (1:10.000)
1.4.		Le acque superficiali
1.5.		Caratteri idrogeologici delle aree di monte
1.6.		Dissesto e rischio idrogeologico
1.7.		Caratteri idrogeologici delle aree di pianura
1.8.		Vulnerabilità degli acquiferi
All. III.B.1.		Cartografia idrogeologica – Pianura (1:50.000)
All. III.B.2.		Cartografia idrogeologica – Monte (settore occidentale - 1:50.000)
All. III.B.3.		Cartografia idrogeologica – Monte (settore orientale - 1:50.000)
2.		USO DEL SUOLO E VEGETAZIONE
2.1.		Quadro urbanistico
2.2.		Uso del suolo
2.3.		Vegetazione
2.4.		Colture agrarie
All. III.C.p.		Cartografia di uso del suolo e vegetazione – Pianura (Sett. Merc. II) - (1:10.000)
All. III.C.m.		Cartografia di uso del suolo e vegetazione – Monte (Sett. Merc. I, III, IV, V) - (1:10.000)
3.		AMBIENTE E VINCOLISTICA
3.1.		Quadro ambientale
3.2.		Limitazioni a carattere ambientale
3.3.		Sistema dei vincoli
3.4.		Vincoli ineliminabili ed eliminabili
3.5.		Valutazione di compatibilità idraulica ed ambientale
All. III.D.p.		Cartografia dei vincoli – Pianura (Sett. Merc. II) - (1:10.000)
All. III.D.m.		Cartografia dei vincoli – Monte (Sett. Merc. I, III, IV, V) - (1:10.000)



Art. 5
Ambiti territoriali estrattivi

Nel relativo Allegato 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. 8, 9 e 10 delle presenti norme, in conformità alle prescrizioni contenute nelle schede relative ad ogni singolo ambito territoriale.

Art. 6
Cave di recupero

Nel relativo Allegato sono individuate le cave di recupero; il riassetto e la sistemazione ambientale di tali cave possono essere autorizzate sulla base di progetti presentati, in conformità alle prescrizioni contenute nelle schede relative ad ogni singola cava di recupero o unitariamente a più cave di recupero, nonché in conformità con le norme vigenti.

Art. 7
Giacimenti

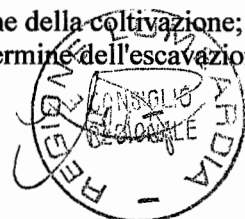
Giacimenti sfruttabili- I giacimenti sfruttabili, così come definiti al precedente art. 3, costituiscono prescrizioni del piano cave agli effetti dell'art. 10 della L.r. 14/98; incompatibili prescrizioni da parte del PRG comunale anche successive allo scadere dell'efficacia del presente piano dovranno essere motivate tenendo conto delle conseguenze sulla risorsa.)

TITOLO II
NORME TECNICHE COMUNI

Art. 8
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:

1. rilievo planialtimetrico in scala idonea dell'ambito territoriale estrattivo, esteso ad un intorno dell'ambito, che sia congruo con l'estensione ed il contesto dell'ambito e comunque non inferiore a 50 m, con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico e l'individuazione di capisaldi e di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine.
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 e geomeccaniche;
 - b) relazione tecnica sul progetto di coltivazione che specifichi, sulla base dei dati geologici ed idrogeologici:
 - consistenza del giacimento coltivabile;
 - profondità della falda freatica e/o della falda artesianica;
 - i dati idrogeologici relativi alle falde dovranno essere riferiti ad un lasso temporale non inferiore a 10 anni; 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'eventuale localizzazione delle aree di scarica se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità di coltivazione con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
 - calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine della coltivazione;
 - c) tavole grafiche riportanti i principali lotti di coltivazione e la situazione al termine dell'escavazione.



3. Progetto delle opere necessarie al recupero ambientale durante e al termine della coltivazione costituito da:
- a) relazione tecnica che specifichi le opere previste, i tempi di realizzazione, i costi previsti, 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, l'assetto finale e la destinazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale.

Art. 9

Valutazione d'impatto ambientale o procedura di verifica ambientale

Il Progetto di gestione produttiva degli ambiti estrattivi è sottoposto a Valutazione d'impatto ambientale o a procedura di verifica ambientale ai sensi delle normative vigenti in materia di valutazione d'impatto ambientale.

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 contenere:

1. rilievo planialtimetrico 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 su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine;
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:
 - profondità massima di escavazione;
 - profondità della falda freatica e/o della falda artesianica;
 - volume coltivabile;
 - fasi temporali dello sfruttamento, modalità e metodo di coltivazione del giacimento anche in relazione alle caratteristiche ed alla potenzialità dei macchinari impiegati;
 - eventuale localizzazione delle aree di discarica se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità di coltivazione con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
 - calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine della coltivazione;
 - 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) tavole grafiche riportanti:
 - fase di sistemazione del cantiere, scopertura del terreno, installazione di impianti di servizio e viabilità relativa alla cava;
 - situazione alla fine di ogni fase di coltivazione;
 - situazione dell'area di scavo al termine della coltivazione e sezioni quotate;
 - d) computo metrico del volume da estrarre con indicazione di:
 - volumi da mandare a discarica;
 - volumi di materiale utile per ogni singola fase;
 - volumi da reimpiegare per le fasi di recupero;
 - volumi del cappellaccio (terreno superficiale) accantonato;
 - e) *per il settore pietre ornamentali va redatta e presentata agli Enti competenti una quantificazione preventiva dello scarto (annuale); in sede consuntiva (annuale) la stessa va verificata e vanno documentate e motivate le eventuali diverse o. valutazioni sulla quantificazione dello scarto stesso;*
 - f) *a tutela del giacimento e del corretto sfruttamento della risorsa, in sede di autorizzazione possono essere prescritti limiti alla percentuale che il materiale di scarto può costituire nell'ambito della coltivazione. Allo stesso fine deve comunque essere attuata una gestione degli interventi che garantisca la riduzione degli scarti mediante tecniche idonee, nonché un miglioramento nel tempo del rapporto tra mercantile e sterile rispetto all'attuale.*



3. progetto delle opere necessarie al recupero ambientale durante e al termine della coltivazione 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;
 - 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;
 - c) computo metrico e stima dei costi delle opere previste suddivisi 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), 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.

Art. 11

Distanze da opere e manufatti

1. Le distanze minime degli scavi a cielo aperto ed in sotterraneo 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 dalle previsioni di impatto acustico e dalle vibrazioni, nonché sulla base degli interventi atti a ridurre l'impatto visivo ed acustico e la dispersione delle polveri. 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.

Art. 12

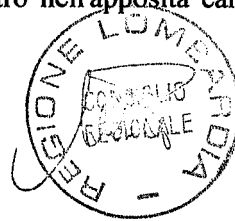
Distanza dai confini di proprietà

1. La distanza minima tra il ciglio di scavo ed il perimetro dell'area in disponibilità è stabilita in 10 m.
2. Per le cave di pietra ornamentale tale distanza può essere ridotta a 5 m.
3. Qualora l'altezza complessiva dello scavo sia inferiore a 10 m, la citata distanza minima dovrà essere pari alla profondità, (e comunque non inferiore a 4 m).
4. 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).
5. Le distanze di cui sopra si intendono misurate in orizzontale dal ciglio superiore di scavo e sono definite 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 individuata chiaramente sul terreno, attraverso la collocazione di punti fissi inamovibili.
2. Tali punti devono essere collocati in posizione topografica favorevole e facilmente ispezionabili e raggiungibili e, comunque in modo che da ognuno di essi si vedano il precedente ed il successivo.
3. La posizione e la numerazione dei punti sul terreno devono avere riscontro nell'apposita cartografia allegata al provvedimento di autorizzazione.



4. La posizione delle stazioni di misura utilizzate per l'esecuzione del rilievo topografico di base, ovvero i capisaldi di riferimento delle misure, devono essere definiti sul terreno mediante chiodi topografici inseriti su plinti di cemento o su basi e/o manufatti inamovibili.
5. Almeno due dei suddetti punti fissi dovranno essere inquadrati nel sistema cartografico nazionale appoggiandosi a vertici di triangolazione dell'Istituto Geografico Militare, se presenti.

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.
2. Segnali ammonitori di divieto e pericolo, indicanti la presenza di attività estrattiva, 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 disposizioni 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.

Art. 15

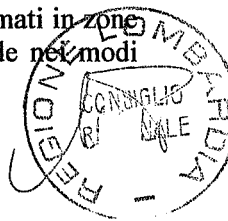
Contesti storici, archeologici e paleontologici

1. La ditta autorizzata dovrà far pervenire alla Soprintendenza Archeologica della Lombardia la comunicazione dei lavori di scolturamento di ogni lotto di coltivazione, almeno 30 giorni prima dell'inizio degli stessi.
2. Qualora durante la coltivazione dovessero venire alla luce reperti di interesse storico, archeologico o paleontologico, l'esercente dovrà sospendere i lavori di scavo, e comunicare immediatamente il ritrovamento alle Autorità.
3. Copia della comunicazione di cui al comma 2 del presente articolo dovrà essere inviata per conoscenza al Presidente dell'Amministrazione provinciale e al Sindaco del Comune competente per territorio.

Art. 16

Materiale di scarto

1. Il materiale di scarto, incluso il «cappellaccio» non considerabile terreno vegetale, deve essere sistemato nell'area di cava durante ed al termine della coltivazione, oppure essere valorizzato come sottoprodotto per usi diversi qualora non sia necessario alle opere di sistemazione morfologica e di recupero ambientale.
2. Il terreno vegetale non costituisce scarto di cava e deve essere integralmente ricollocato in sito durante ed al termine dell'attività estrattiva, ai sensi delle presenti norme, compatibilmente con le ipotesi di recupero.
3. Su tutto il materiale cavato e non ricollocato in sito nell'ambito del recupero verranno applicate le tariffe di escavazione previste dalla Regione Lombardia.
4. Nelle cave di sabbia e ghiaia, i limi derivanti dall'impianto di lavaggio potranno essere sistemati in zone specifiche previste dal progetto di recupero, commercializzati come materie prime seconde nei modi



previsti dalla legge, portati ad idoneo recapito (discarica autorizzata), ma non potranno essere immessi nel laghetto e neppure stesi sul terreno. Bisognerà in ogni caso prestare attenzione a che la messa a dimora dei limi non crei problemi alla permeabilità della falda.

5. Nelle cave di materiali lapidei, lo scarto dovrà essere sistemato in un'area predefinita della cava durante ed al termine della coltivazione, secondo le indicazioni progettuali, oppure valorizzato per altri impieghi, quali la produzione di inerti per costruzioni, pietrisco e granulati, calcari per cemento, rilevati (stradali, ferroviari ecc.) o opere di difesa spondale. Lo scarto potrà inoltre essere utilizzato per il recupero ambientale.
6. ***“Nelle cave di sabbia e ghiaia, i limi derivanti dall'impianto di lavaggio potranno essere sistemati in zone specifiche previste dal progetto di recupero, ma non potranno essere immessi nel laghetto e neppure stesi tal quali sul terreno. La messa a dimora dei limi non dovrà creare problemi alla permeabilità della falda”.***

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.
2. Deve essere contenuta al massimo, con misure idonee, la dispersione di polveri in fase di accatastamento e scarico del materiale.

Art. 18

Apertura di nuove fronti di cava

1. Le nuove fronti di cava devono essere aperte tenendo conto dell'impatto sul paesaggio e sull'ambiente.
2. Se necessario, si dovranno prevedere idonee opere di mitigazione, secondo procedure fissate dal progetto.

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 e la corretta gestione della risorsa.

Art. 20

Terreno vegetale

1. La rimozione e l'accantonamento del terreno vegetale devono procedere contestualmente alle fasi di coltivazione autorizzate, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio ed i danni alle colture e/o alla vegetazione.
2. Il terreno vegetale deve essere conservato temporaneamente in cava o nelle immediate vicinanze per essere ricollocato nell'area di cava a fine della coltivazione.
3. Nell'atto di autorizzazione deve essere indicato il luogo di conservazione, qualora non sia nell'area di cava.
4. Gli accumuli temporanei di terreno vegetale non devono superare i 3 m di 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.
5. Se, a causa della morfologia dei luoghi o per altre ragioni tecniche, non sia possibile conservare il terreno vegetale con le modalità sopraindicate o non sia possibile separare il terreno vegetale dal cappellaccio, allora, previa verifica delle condizioni chimico-fisiche del terreno all'atto della stesura, devono essere apportate le opportune correzioni, dando preferenza a composti di origine organica.



Art. 21
Drenaggio delle acque

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 ed 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.

Art. 22
Piste di servizio

La larghezza minima e la pendenza massima 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.

Art. 23
Cave comprese nello stesso ambito

Nel caso di cave comprese nello stesso ambito territoriale estrattivo la Provincia può chiedere progetti di coltivazione e recupero coordinati 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. 24
Tutela delle acque sotterranee

1. Per ogni ambito territoriale estrattivo, fatte salve eventuali prescrizioni riportate al successivo Titolo III, la Provincia prescrive, ove necessario, opere e misure per la definizione ed il monitoraggio idrochimico e idrodinamico delle acque di falda.
2. Le caratteristiche tecniche e le modalità di esecuzione di tali opere, la frequenza delle misure freatiche e delle analisi nonché i parametri idrochimici da rilevare sono stabiliti nell'atto di 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 Provincia, al Comune interessato per territorio ed agli altri Enti eventualmente competenti.
4. Per tutti gli A.T.E., nello studio idrogeologico di cui all'art. 8 delle presenti norme:
 - a) dovranno essere definiti l'assetto idrogeologico, le modalità di circolazione idrica sotterranea, i rapporti intercorrenti tra la stessa e le acque superficiali, la direzione della falda, il tutto con l'ausilio di indagine idonea;

5 "Per gli ATE del I e II settore merceologico, fatte salve eventuali norme per la coltivazione di cui al successivo Titolo III, la Provincia può prescrivere, ove necessario, opere e misure per la definizione ed il monitoraggio idrochimico e idrodinamico delle acque di falda.

In relazione alla situazione idrogeologica, per le cave di ghiaia, sabbia e argilla, si dovrà prevedere (qualora non già realizzati per la redazione dei progetti e ritenuti, per disposizione e numero,



sufficientemente rappresentativi dalla Provincia) l'esecuzione di piezometri in numero minimo di 3 (tre) per il controllo del livello piezometrico e la qualità delle acque sotterranee prima, durante ed al termine della coltivazione; la profondità degli stessi dovrà essere maggiore di almeno 5 m dalla profondità massima di scavo raggiunta e/o attestarsi alla medesima profondità rispetto alla massima soggiacenza della falda.

Le caratteristiche tecniche e le modalità di esecuzione di tali opere, la frequenza delle misure freaticometriche e delle analisi nonché i parametri idrochimici da rilevare saranno stabiliti nell'atto di autorizzazione o, quando necessario, anche in corso d'esercizio.

Gli esiti delle analisi e delle misure dovranno essere trasmessi, a cura della ditta esercente l'attività estrattiva, all'Ufficio Cave della Provincia, al Comune interessato per territorio ed agli altri Enti eventualmente competenti”.

Art. 25

Tutela della permeabilità dell'acquifero

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 smaltimento delle acque, indicate nel provvedimento autorizzativo, fermo restando le norme vigenti in materia di tutela delle acque.

TITOLO III

NORME PARTICOLARI PER LA COLTIVAZIONE

Capo I: ghiaia, sabbia e detriti

Art. 26

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. Se i gradoni sono più di uno, ciascuno non potrà superare gli 8 m e la pedata dovrà essere di almeno 4 m, nonché accessibile ai mezzi d'opera.
3. Il progetto di coltivazione, ai fini delle esigenze di sicurezza dei lavori, deve definire le inclinazioni delle fronti di avanzamento in corso di coltivazione e la larghezza minima della pedata di ogni singolo gradone.

Art. 27

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 unico: m 10 (m 5 in depositi sabbiosi);
 - b) altezza massima nel caso di più gradoni: m 8 (m 5 in depositi sabbiosi);
 - c) pedata minima del gradone: m 4;
 - d) inclinazione massima dell'alzata: 35°.
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 il fattore di sicurezza risultante dall'analisi di stabilità non deve essere inferiore a 1,3.



Art. 28
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.
2. Le rampe devono essere mantenute in efficienza fino al completamento delle opere di recupero ambientale.
3. Nelle cave di detrito di roccia, 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 della fronte di cava, che dovrà avere un'altezza non superiore a 5 m.

Art. 29
Pendenza del fondo cava

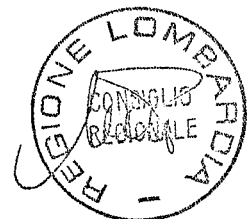
1. La pendenza del piazzale di fondo cava non deve essere inferiore allo 0,5%.
2. Nelle cave a fossa la linea di massima pendenza del fondo cava deve essere disposta parallelamente alla direzione delle linee di flusso della falda.

Art. 30
Profondità massima di scavo nelle cave a secco

1. Nelle nuove cave e nell'ampliamento delle cave esistenti di ghiaia e sabbia la profondità massima di escavazione deve mantenersi almeno a 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nell'ultimo decennio.
2. Tale franco può essere ridotto a 1,5 m nel caso di cave con fronte unico non superiore a 8 m; in tal caso la quota del piano al termine del recupero ambientale dovrà essere riportata almeno 1,5 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica.
3. Nell'ampliamento di cave esistenti la profondità massima di escavazione deve essere definita in modo da consentire che le quote di recupero finale si raccordino opportunamente con quella di recuperi esistenti.

Art. 31
Scavi sotto falda

1. L'attività estrattiva sotto falda deve essere limitata alla falda libera senza creare comunicazione tra la stessa e le falde profonde e deve rispettare, al termine della coltivazione, i seguenti parametri:
 - a) in caso di ampliamento lungo la direzione di flusso della falda la dimensione massima dovrà essere determinata con particolare attenzione alla struttura idrogeologica locale;
 - b) lungo le sponde del lago di cava deve essere mantenuta una fascia pianeggiante di almeno 10 m; tale fascia, per le cave con fronte in parte a secco, per altezza superiore a 5 m, deve essere realizzata a 2 m sopra il livello massimo decennale di riferimento registrato per la falda libera;
 - 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 registrato nell'ultimo 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).
2. Tali parametri geometrici devono essere comunque definiti in sede progettuale in funzione della stabilità e delle esigenze tecniche del recupero ambientale progettato in congruenza alla destinazione finale.



Capo II: argilla

Art. 32

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 m 4.
2. Il progetto di coltivazione, ai fini delle esigenze di sicurezza dei lavori, deve definire le inclinazioni delle fronti di avanzamento in corso di coltivazione e la larghezza minima della pedata di ogni singolo gradone.

Art. 33

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 4;
 - b) pedata minima del gradone: m 4;
 - c) inclinazione massima dell'alzata: 25° rispetto al piano orizzontale
2. I parametri geometrici devono essere comunque definiti in sede progettuale in funzione della stabilità locale e generale a lungo termine del pendio e delle esigenze tecniche del recupero ambientale progettato, in funzione della destinazione finale; in ogni caso, il fattore di sicurezza risultante dall'analisi di stabilità non deve essere inferiore a 1,3.
3. Potranno essere tollerate pendenze superiori solo qualora vengano previste adeguate opere di consolidamento, progettate secondo i criteri di ingegneria naturalistica.
4. ***“Dovranno essere intercettate tutte le acque piovane scolanti da monte in modo da assicurare la rapida eliminazione delle acque meteoriche scolanti in cava. Questi elementi devono essere dettagliati in progetto”.***
5. Alla base della pedata dei gradoni da realizzarsi in contropendenza, va impostata una canaletta per la raccolta e lo smaltimento puntuale delle acque.

Art. 34

Profondità massima di scavo nelle cave a secco

1. Nelle nuove cave la profondità massima di escavazione deve mantenersi almeno a m 1 al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nell'ultimo decennio.
2. Nell'ampliamento di cave esistenti la profondità massima di escavazione deve essere definita in modo da consentire che le quote di recupero finale si raccordino opportunamente con quella di recuperi esistenti.

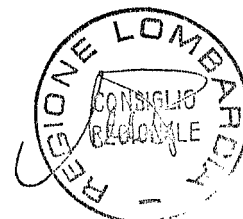
Capo III: pietre ornamentali

Art. 35

Tipologia di attività

Si definiscono i seguenti tipi di potenziali attività estrattive di pietre ornamentali:

- a) cave di marmo, ceppo, calcare da taglio, o altro materiale a conformazione compatta non stratificata;
- b) cave di materiale lapideo con significativa presenza nel giacimento di stratificazioni o famiglie di discontinuità, ardesie e rocce metamorfiche scistose o a struttura gneissica.



Art. 36
Fronte in corso di coltivazione

Nelle cave di pietra ornamentale, i parametri geometrici di coltivazione dovranno essere commisurati ai mezzi e alle tecniche di scavo adottate e saranno determinati in funzione delle esigenze di sicurezza dei lavori.

Art. 37
Fronte al termine della coltivazione

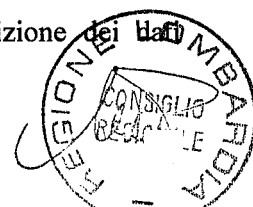
1. Per le cave di cui alla lettera a) del precedente art. 35, l'altezza massima ammissibile del singolo gradone non dovrà essere superiore a metri 30.
2. Per particolari ambiti estrattivi potranno essere previste altezze massime dei gradoni ridotte, in funzione delle caratteristiche geomeccaniche medie del materiale oggetto di sfruttamento.
3. L'altezza massima dei gradoni delle cave di cui alla lettera b) del precedente articolo 35 non potrà essere superiore a metri 20, con eccezione delle cave di ardesia, per le quali, in funzione di particolari favorevoli condizioni strutturali, il singolo gradone non dovrà superare metri 30 di altezza.
4. L'effettiva altezza del gradone, entro i limiti indicati nei precedenti commi, sarà definita dal progetto, in funzione delle verifiche di stabilità condotte e delle modalità di recupero ambientale adottate. Qualora per la coltivazione del giacimento utile nelle cave di pietra ornamentale occorra asportare il cappellaccio, i gradoni risultanti non dovranno superare le altezze previste per le attività di cui ai capi I, II e IV del presente Titolo, in funzione della tipologia di materiale costituente il cappellaccio stesso. In ogni caso la conformazione di tali gradoni dovrà essere giustificata in sede di verifica di stabilità.
5. L'inclinazione del gradone per le cave di cui alla lettera a) del precedente art. 35 sarà definita in funzione delle verifiche di stabilità e delle modalità di recupero ambientale adottate. Nel caso di taglio al monte con filo, catena o mediante splitting con esplosivo, è ammissibile l'inclinazione fino a 90°.
6. L'inclinazione del gradone per le cave di cui alla lettera b) del precedente articolo 35, nel caso di stratificazione a franappoggio, dovrà coincidere, effettuate le opportune verifiche di stabilità, con l'andamento degli strati.
7. Si potrà derogare dalla norma precedente nel caso di inclinazione degli strati inferiore a 35° ed in assenza di giunti di stratificazione o di discontinuità con riempimento in materiale fine.
8. La pedata dei singoli gradoni per le cave di cui al precedente articolo dovrà essere tale da assicurare la stabilità globale della fronte di scavo ed il corretto recupero ambientale.
9. Limitate deroghe alle suddette prescrizioni potranno essere consentite per le cave in attività alla data di entrata in vigore dei nuovi piani cave provinciali.

Art. 38
Modalità particolari di coltivazione

In fase di coltivazione dovranno essere privilegiate le metodologie di abbattimento che riducono al minimo gli scarti ed aumentano la qualità dei blocchi prodotti. Potrà essere prevista una fase di sperimentazione per l'utilizzo di tecnologie innovative di taglio.

Art. 39
Verifica di stabilità per la coltivazione in sotterraneo

1. La verifica di stabilità per le attività estrattive in sotterraneo dovrà essere effettuata con le metodologie della meccanica delle rocce, eventualmente utilizzando una modellazione ad elementi finiti o definiti, a tutela della sicurezza dei lavoratori e per impedire fenomeni di crollo o subsidenza a giorno a seguito della conduzione degli scavi in sotterraneo.
2. La fase di progettazione dei vuoti dovrà essere preceduta dalla necessaria acquisizione dei dati geomeccanici della formazione rocciosa, con indagini in situ e di laboratorio.



3. Le coltivazioni in sotterraneo devono essere eseguite in modo da garantire la stabilità del soprassuolo, la sicurezza delle opere e dei manufatti, la sicurezza delle persone addette alle lavorazioni ed il razionale sfruttamento del giacimento. A tale scopo occorre:
- a) lasciare in posto, tra i vuoti sotterranei e la superficie esterna, un adeguato spessore di roccia in posto, in base alla situazione esistente;
 - b) dimensionare i vuoti ed i pilastri per assicurare la stabilità degli stessi nel tempo e la sicurezza del personale;
 - c) adottare tecniche di escavazione idonee al tipo di materiale;
 - d) eseguire le opere di preparazione in funzione delle esigenze di cui al comma precedente;
 - e) se ritenute necessarie dalle verifiche di stabilità, si dovranno eseguire opere di sostegno adeguate alla dimensione dei vuoti, alle caratteristiche litologiche ed alle condizioni di giacitura delle rocce.

Capo IV: altre rocce

Art. 40

Fronte in corso di coltivazione

1. Nelle cave di roccia le inclinazioni delle fronti di scavo in corso di coltivazione nonché la larghezza minima della pedata di ogni singolo gradone devono essere commisurate ai mezzi e alle tecniche di scavo adottati e saranno progettate e realizzate in funzione delle esigenze di sicurezza dei lavori.
2. L'altezza delle fronti di scavo in corso di coltivazione non deve superare i valori limite indicati dalla normativa e/o nelle schede che identificano ogni singolo ambito territoriale estrattivo ed ogni singola cava di recupero.

Art. 41

Fronte al termine della coltivazione

1. L'altezza e/o la profondità massima di escavazione, l'altezza massima di ciascun gradone, la larghezza minima della relativa pedata e l'inclinazione delle scarpate, ottenuta modellando il materiale in posto, al termine della coltivazione, non devono superare i valori limite indicati nelle schede che identificano ogni singolo ambito territoriale estrattivo ed ogni singola area di recupero; non devono comunque essere superati i seguenti parametri:
 - a) altezza massima del gradone: m 20;
 - b) pedata minima del gradone: pari a 2/5 dell'altezza del gradone.
2. Per particolari tipi di materiali di cava, potranno essere previsti parametri geometrici più restrittivi in funzione delle caratteristiche geomeccaniche medie degli stessi e indicati nelle relative singole schede.
3. I parametri geometrici, adottati in sede progettuale, devono essere comunque definiti, tenendo conto dei limiti massimi sopra indicati, 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.

Art. 42

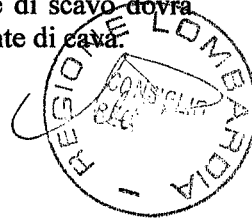
Modalità particolari di coltivazione

La coltivazione delle cave deve avvenire per lotti dall'alto verso il basso, per fette o gradoni discendenti, partendo dal limite superiore dell'area autorizzata, in maniera da assicurare un progressivo recupero della fronte di cava.

Art. 43

Ciglio di scavo

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. 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 della fronte di cava.



Art. 44

Verifica di stabilità per la coltivazione in sotterraneo

Per le cave del presente capo si applica quanto disposto nel precedente art. 39 (Verifica di stabilità per la coltivazione in sotterraneo).

TITOLO IV **RECUPERO AMBIENTALE**

Art. 45

Modalità di esecuzione e finalità delle opere di recupero e comunicazioni

1. Le opere di recupero ambientale devono essere progettate e eseguite per «fasi di recupero» contestualmente ai lavori di coltivazione.
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 rimodellamento dei versanti deve tendere a morfologie congruenti con le destinazioni d'uso previste e con l'ambiente circostante.
4. I progetti di recupero devono tenere 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.
5. Ogni anno, il titolare dell'autorizzazione comunica al Comune competente per territorio, e per conoscenza al Servizio Cave Provinciale, le opere di recupero eseguite.

Art. 46

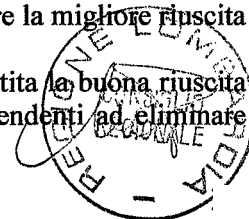
Recupero provvisorio e opere di compensazione

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.
4. 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.

Art. 47

Opere in verde

1. Le specie erbacee, arbustive ed arboree da impiegare devono essere individuate nel progetto di recupero ambientale.
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. Le specie erbacee, arbustive ed arboree da impiegare negli interventi di recupero devono essere individuate negli elaborati progettuali tenendo conto della destinazione finale prevista per l'area, delle condizioni stazionali (pedologiche e climatiche), dell'obbligatorietà a prevedere cure colturali sino all'affrancazione degli impianti e della necessità di impiegare specie autoctone compatibili con le condizioni fitoclimatiche dei luoghi.
 7. L'elenco dettagliato delle specie previste per gli interventi di recupero deve essere dichiarato negli elaborati progettuali.
 8. L'impiego di specie diverse o di varietà vivaistiche, funzionali all'allestimento di moduli verdi a prevalente finzione estetica e d'arredo, dovrà essere motivato tenendo conto delle specifiche destinazioni finali dell'area.
 9. Il progetto, oltre che rappresentare la distribuzione dei diversi impianti e dei moduli verdi previsti e a rendere conto del loro assetto fisionomico a maturità, dovrà prevedere un idoneo periodo (non inferiore a 3 anni) lungo il quale garantire le necessarie cure colturali sino alla loro completa affrancazione. Tali interventi colturali (sostituzione delle fallanze, reimpianti e risemine, interventi irrigui, sfalci, potature, concimazioni, ammendamenti, ripristino delle morfologie e quant'altro) dovranno essere quantificati e stimati.
 10. Il progetto delle opere a verde dovrà prevedere le opere funzionali alla preparazione del letto di semina e dei siti di impianto delle specie arbustive e arboree provvedendo alla predisposizione di un idoneo strato di terreno coltivato e, se del caso, alla formazione dei presidi idraulici che assicurino un corretto sgrondo delle acque, meteoriche e intercettate dagli scavi e il controllo dell'erosione del suolo.
 11. Il progetto delle opere a verde dovrà inoltre rendere conto, in funzione delle finalità dell'impianto, della densità, dell'opportunità di apprestamenti di protezione del postime, della composizione del materiale verde impiegato e prevedere, nel caso di impianti finalizzati al recupero forestale o naturalistico la semina e la messa a dimora di idonee specie erbacee e arbustive che favoriscano l'affrancazione degli impianti.

Art. 48 **Riutilizzo delle aree di cava**

1. In ciascun ambito estrattivo o cava di recupero ambientale possono coesistere, in conformità con le destinazioni finali previste, zone con differenti modalità di riassetto del suolo.
2. Le indicazioni contenute nei successivi artt. 49, 50, 51 e 52 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. 49 **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 dai precedenti artt. 27 (Fronte al termine della coltivazione), 33 (Fronte al termine della coltivazione), 37 (Fronte al termine della coltivazione) e 41 (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.

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 un'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.
8. Il sesto d'impianto dovrà variare in funzione delle caratteristiche morfologiche del terreno, delle esigenze di ogni singola specie e della composizione dei moduli verdi.
9. Il recupero naturalistico di aree ricomprese in ambiti di pertinenza fluviale (golene, ecc.) e/o di siti limitrofi o che ricomprendono laghi di falda, dovrà tendere a reimpostare coperture vegetali tipiche dei sistemi ambientali determinati dal diverso gradiente idrico.
10. Particolare attenzione andrà posta nel definire le modalità e le tipologie del rimodellamento delle sponde prossime all'acqua che determineranno diverse condizioni idriche e trofiche nei suoli e, conseguentemente, diverse possibilità di impianto a verde. In ogni caso, i laghetti dovranno essere tutelati da processi di impaludamento, attraverso un rigoroso controllo dei carichi organici presenti tanto nel corpo d'acqua che sulle sponde e assicurando un adeguato ricambio d'acqua.

Art. 50

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. In particolare, i caratteri chimico-fisici del terreno, ma prevalentemente la sua tessitura, la struttura e la profondità, andranno correttamente determinati alla luce anche dei mezzi impiegati per le lavorazioni del terreno e della necessità di garantire condizioni di stabilità del pendio e il controllo dei processi erosivi.
4. Nel recupero dei siti da destinare ad usi agricoli, il progetto dovrà anche tener conto della necessità di raccordare i luoghi al loro contesto, anche in ordine agli aspetti ambientali e paesaggistici.

Art. 51

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.



Art. 52
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. 53
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 non deve essere comunque inferiore a m 0,50 sui piazzali e sulle pedate dei gradoni e a m 0,30 sulle scarpate.
5. Nelle zone in cui siano previsti inerbimenti o cespugliamenti, tale spessore del terreno non deve essere comunque inferiore a m 0,2. Lo spessore del terreno si considera misurato ad assestamento avvenuto.
6. Nel recupero ad uso naturalistico, almeno l'80% delle superfici deve essere interessata da impianti realizzati con specie arboree e arbustive, ove non diversamente previsto dal progetto di recupero ambientale.
7. Le zone non interessate dagli impianti arborei ed 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. 49 (Recupero ad uso naturalistico) e 51 (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.

Art. 54
Recupero delle scarpate più acclivi e riporti al piede

1. Sulle scarpate delle cave di cui al titolo III - capo IV, con inclinazione superiore a 35 gradi si devono eseguire interventi di idrosemina di specie erbacee ed arbustive e/o altri interventi di ingegneria naturalistica al fine di favorire l'insediamento della vegetazione nelle fratture della roccia e negli anfratti. Sono fatte salve diverse previsioni contenute nel progetto di recupero.
2. Qualora sia necessario l'impiego di materiali atti a consolidare la superficie del terreno si deve dare preferenza a materiali biodegradabili.
3. I cumuli potranno interessare anche solo parzialmente i gradoni. In questo caso si devono adottare disposizioni ad intervalli irregolari e sfalsature sulla verticale.
4. La scelta delle specie da utilizzare per gli impianti e le semine dovrà tenere conto delle condizioni stazionali più difficili e vertere su specie dotate di maggior rusticità.
5. Gli impianti arborei ed arbustivi devono interessare almeno l'80% e superfici dei cumuli, ove non diversamente previsto dal progetto di recupero ambientale.



Art. 55

Recupero ambientale delle cave di pietra ornamentale

“Nel caso delle cave di cui al precedente Titolo III - Capo III, fermo restando quanto previsto dal punto 2 dell'art. 14 della L.R. 8 agosto 1998, n. 14, l'amministrazione provinciale disporrà, anche in funzione della documentazione di cui ai precedenti art. 8, 9 e 10, specifiche prescrizioni, in sede di rilascio dell'autorizzazione”.

Art. 56

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.

Art. 57

Garanzie finanziarie

La determinazione delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della L.R. n. 14 del 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 alla provincia interessata.

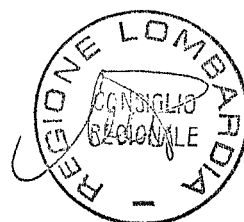
TITOLO V

NORME FINALI, TRANSITORIE E INTEGRATIVE

Art. 58

Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni

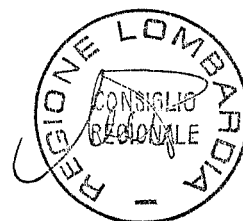
Anche in funzione della determinazione delle garanzie di cui all'art. 16 della L.R. 8 agosto 1998, n. 14, l'autorizzazione all'ampliamento di cava è rilasciata previa verifica da parte della Provincia, congiuntamente al Comune competente, sullo stato di avanzamento delle opere di recupero ambientale indicate nel provvedimento autorizzativo, 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.



Art. 59
Deroghe alla normativa tecnica

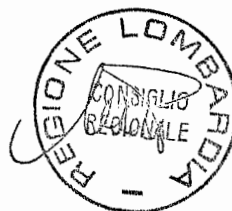
Le prescrizioni attuative del piano sono vincolanti. Limitate deroghe alla sola Normativa Tecnica di Piano, che non comportino aumenti di volume autorizzabile, possono essere concesse dalla Provincia su motivata richiesta di operatori od Enti Locali, sentita la Consulta Provinciale Cave, limitatamente agli articoli che, per i diversi settori merceologici, regolamentano:

- Art. 16: «Materiale di scarto»
- Art. 26: «Fronte in corso di coltivazione»
- Art. 27: «Fronte al termine della coltivazione»
- Art. 29: «Pendenza del fondo cava»
- Art. 36: «Fronte in corso di coltivazione»
- Art. 37: «Fronte al termine della coltivazione»
- Art. 40: «Fronte in corso di coltivazione»
- Art. 41: «Fronte al termine della coltivazione»



2/A

**ALLEGATO A ALLA NORMATIVA TECNICA
SCHEDE E PLANIMETRIE RELATIVE AGLI ATE
COMPENSIVI DEI GIACIMENTI SFRUTTABILI**



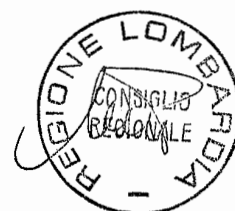
Elenco degli ATE

Sigla ATE

Comune

Sabbia e Ghiaia

ATE g1	Ghisalba
ATE g2	Osio Sopra
ATE g3	Zanica
ATE g4	Cavernago, Calcinato
ATE g5	Calcinato
ATE g6	Covo
ATE g7	Mornico al Serio, Martinengo
ATE g8	Treviglio
ATE g9	Cerete
ATE g10	Onore
ATE g11	Telgate
ATE g13	Torre Pallavicina
ATE g14	Pontirolo Nuovo
ATE g15	Brusaporto, Bagnatica
ATE g16	Bagnatica
ATE g17	Palosco
ATE g18	Arcene, Pontirolo Nuovo, Ciserano
ATE g20	Dalmine
ATE g21	Fontanella
ATE g22	Treviglio
ATE g23	Grassobbio
ATE g24	Rogno
ATE g25	Rogno, Costa Volpino
ATE g26	Pontirolo Nuovo
ATE g27	Pontirolo Nuovo
ATE g28	Brembate
ATE g29	Bottanuco
ATE g30	Brembate di Sopra, Almenno San Bartolomeo
ATE g31	Medolago, Calusco d'Adda, Solza
ATE g32	Seriate
ATE g33	Rogno
ATE g34	Bolgare
ATE g35	Grassobbio
ATE g36	Boltiere
ATE g37	Calcinato
ATE g38	Caravaggio
ATE g39	Telgate
ATE g40	Antegnate
ATE g41	Casirate d'Adda
ATE g42	Calcio, Torre Pallavicina, Pomerlengo
ATE g43	Calcio
Argilla	
ATE a1	Almè
ATE a2	Pontida, Cisano Bergamasco
ATE a4	Osio Sotto
ATE a5	Albano S. Alessandro
ATE a7	Villongo
ATE a8	Palazzago, Barzana
Calcari e Dolomie	
ATE c1	Calusco, Carvico, Villa d'Adda
ATE c2	Palazzago, Caprino Bergamasco
ATE c4	Grone











ATE c5	Sedrina, Zogno
ATE c6	Ubiale Clanezzo
ATE c7	Casnigo
ATE c8	Nembro
ATE c9	Casazza
ATE c10	Zandobbio
ATE c11	Foresto Sparso
ATE c13	Sedrina
ATE c14	Almenno S.Bartolomeo, Palazzago
ATE c15	Almenno S.Salvatore, Strozza
ATE c16	Rogno, Costa Volpino
ATE c17	Dossena
ATE c18	Endine Gaiano
ATE c19	Sovere
ATE c20	Gandino
ATE c21	Ardesio
Pietre ornamentali e pietrisco	
ATE o1	Branzi
ATE o2	Branzi
ATE o4	Valleve
ATE o5	Corna Imagna
ATE o6	Berbenno
ATE o7	Berbenno
ATE o8	Pianico, Castro
ATE o9	Solto Collina
ATE o10	Songavazzo
ATE o11	San Giovanni Bianco
ATE o12	Camerata Cornello, Lenna
ATE o13	Ardesio
ATE o14	Zandobbio
ATE o15	Gandosso
ATE o16	Castelli Calepio
ATE o17	Credaro
ATE o18	Credaro, Castelli Calepio
ATE o19	Carobbio degli Angeli
ATE o20	Carobbio degli Angeli
ATE o21	Credaro
ATE o22	Albino
ATE o23	Pradalunga
ATE o24	Pianico, Castro
ATE p1	Gandino
ATE p2	Selvino
ATE p3	Valtorta
Cave di recupero	
Rg12	Costa di Mezzate
Rg19	Dalmine
Rg20	Onore
Ra3	Calusco d'Adda
Ra6	Credaro
Rc3	Albino
Rc12	Ardesio
Ro3	Branzi
Rp4	Casnigo
Rp5	Casnigo
Rp6	Casnigo
Rp7	Casnigo



PROVINCIA DI BERGAMO
- PIANO CAVE (L.R. 14/98) -

LEGENDA

-  Aree vigenti (da Piano Cave 1990 e successive revisioni, confermate)
-  Aree in ampliamento (inserite da Piano cave 2003 - 2012)
- *  Aree stralciate (da Piano Cave 1990 e successive revisioni)
-  Aree di possibile escavazione in falda
-  Aree in ampliamento proposte dalla Giunta Regionale
-  Aree starciate proposte dalla Giunta Regionale
-  Aree in ampliamento proposte dal Consiglio Regionale
-  Campitura sostitutiva di quella indicata con asterisco per una migliore lettura della cartografia



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg1 (ex polo AC11g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg13	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Portico Nuovo
Comune/i interessato/i	Ghisalba
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c4 - C5c5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 60,8
Soggiacenza falda	13 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Strada Provinciale adiacente all'estremità est dell'ambito.Cascina Portico nuovo all'interno dell'ambito.Tratto di acquedotto in direzione est-ovest nella porzione sud-est dell'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	3.300.000
Produzione prevista nel decennio	2.650.000
Riserve residue	650.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	Fasce di rispetto da cascina e pertinenze: 50 m.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola.
Recupero scarpate	Per tutto l'ambito: ricostituzione piano campagna originario mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Per tutto l'ambito: ricostituzione piano campagna originario mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Contestualità fasi di coltivazione e recupero.Riqualificazione ambientale con nuova piantumazione di filari alberati aventi direzione nord-sud, riferimento I.G.M. 1889.Ripristino delle strade poderali eventualmente cavate.

MODIFICHE

Sostituzione della superficie individuata dai mappali nn. 627, 628, 629 e 3102, che vengono stralciati dall'ATE, con la superficie individuata dai mappali nn. 646 e 647.

Inserimento della superficie individuata dai mappali nn. 3615, 3617, 3618, 2498, 2674, 2666, 91/b del Fg. 9 del comune di Ghisalba, senza volumi.

Produzione prevista nel decennio: mc. 3.125.000.

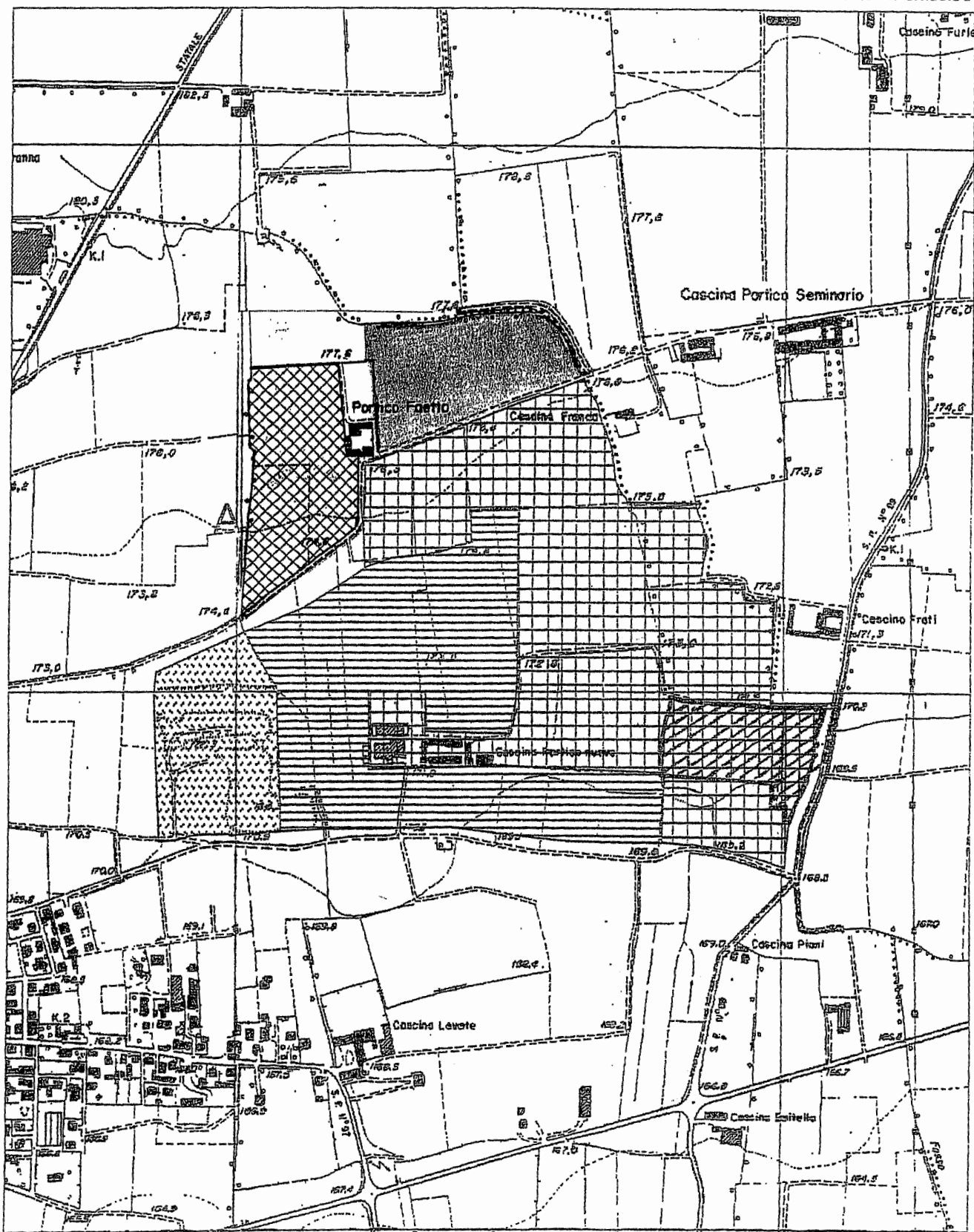
Riserve residue: mc. 175.000.

Profondità al termine del recupero ambientale: mt. -10.

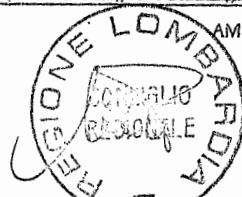


PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg1 (ex poio AC11g)

Comuni interessati: Ghisalba



SCALA 1:10.000



AMBITI II sett - 16-03-2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg2 (ex polo AC12g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gr21	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Casa del Gatto
Comune/i interessato/i	Osio Sopra
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1: 10.000	C5a4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 17.6
Soggiacenza falda	30 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di numerose linee elettriche nella porzione di A.T.E. a nord della strada che porta alla Cascina Capra. Si segnala che nella porzione nord dell'area passa una fascia est-ovest destinata al passaggio di nuove infrastrutture viarie/ferroviarie.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	900.000
Produzione prevista nel decennio	550.000
Riserve residue	350.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	25 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Modellazione delle scarpate di scavo su pendenze stabili a breve, in attesa del riempimento. Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, dovrà essere prodotta unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Parte Insediativa - ricreativa nella zona Ovest, (verde attrezzato con impianti sportivi e ricreativi di uso pubblico) previo riempimento a piano campagna, parte industriale (zona Est) per la porzione di ambito a sud della strada che porta alla Cascina Capra. Agricola (previo riempimento al piano campagna) per la porzione di ambito a nord della medesima strada.
Recupero scarpate	Porzione di A.T.E. a nord: ricostituzione piano campagna originario mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Porzione di A.T.E. a sud: previo riempimento a piano campagna, riporto di terreno coltivato e impianto di verde attrezzato che utilizzi per il rinverdimento essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Porzione di A.T.E. a nord: ricostituzione piano campagna originario mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Porzione di A.T.E. a sud: previo riempimento a piano campagna, riporto di terreno coltivato e impianto di verde attrezzato che utilizzi per il rinverdimento essenze autoctone.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Piantumazione di fasce alberate di protezione verso l'abitato. Garanzia di riempimento a piano campagna in tempi analoghi a quelli di escavazione. L'attività estrattiva e di recupero nella parte nord dovrà essere compatibile con le previsioni di realizzazione di nuove opere viarie/ferroviarie.

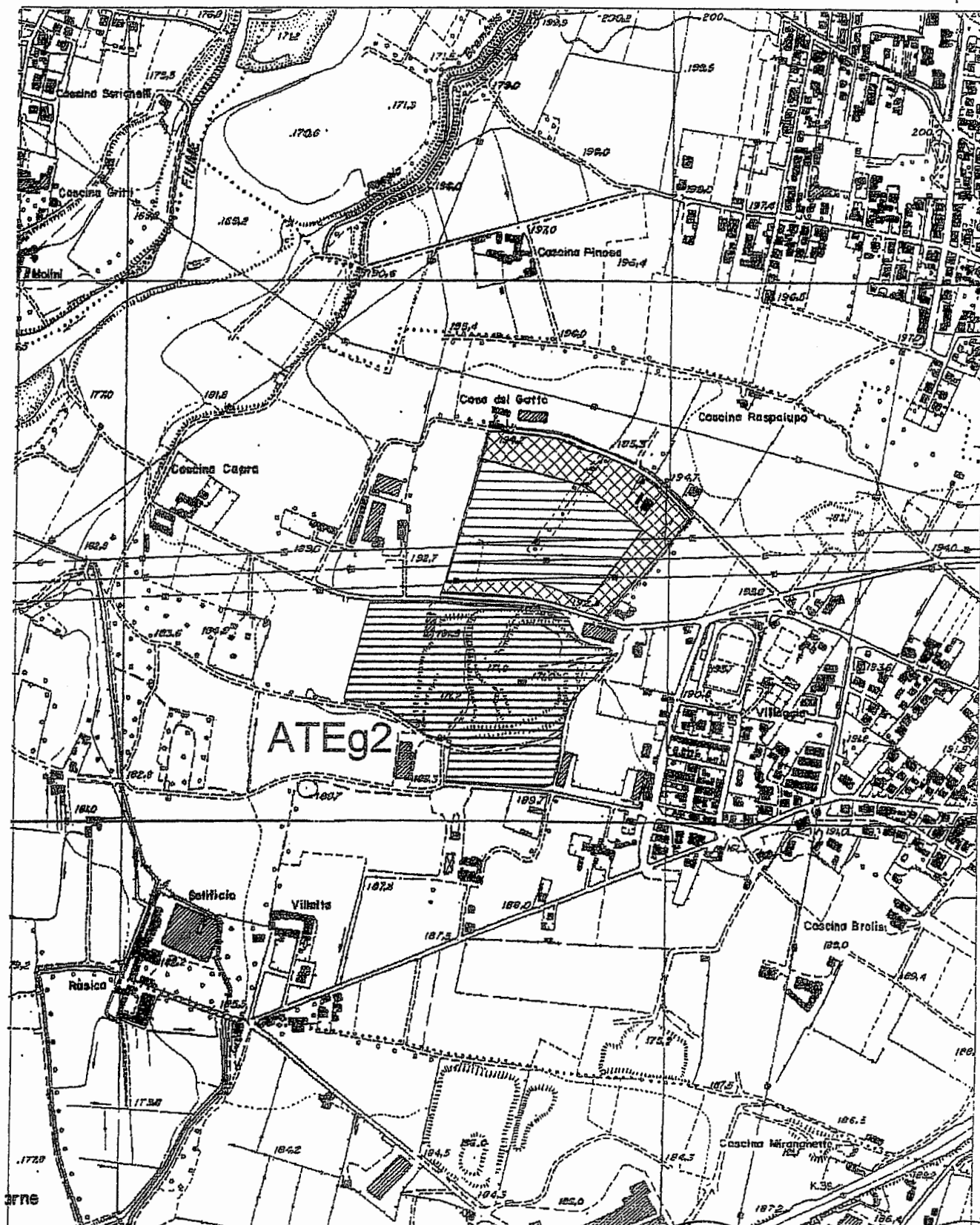
MODIFICHE

Produzione prevista nel decennio: mc. 1.000.000.
Riserve residue: mc. 550.000.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg2 (ex polo AC12g)

Comuni interessati: Osio Sopra



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16 09 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg3 (ex polo AC13g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg16	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Padergnone
Comune/i interessato/i	Zanica
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5b3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 25.5
Soggiacenza falda	55 m
Vincoli	Rispetto captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00).
Contesto e infrastrutture	Presenza all'interno dell'A.T.E. di strade campestri e di metanodotto ad ovest.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

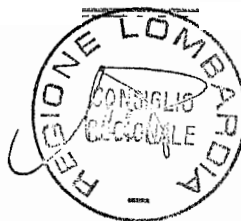
Riserve stimate	680.000
Produzione prevista nel decennio	680.000
Riserve residue	0


PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione (m s.l.m.)	7 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni La presenza, in una porzione dell'Ambito, della fascia di rispetto di una captazione ad uso idropotabile impone che si realizzi, prima di intraprendere la coltivazione nel settore di A.T.E. interessato da tale fascia di rispetto, uno studio idrogeologico conforme alle normative vigenti in materia, che dimostri la compatibilità tra l'attività estrattiva e l'esistenza di tale vincolo.	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola. Il recupero a piano campagna è compatibile con un riempimento dell'area di cava mediante inerti ed adeguata copertura con coltre di terreno coltivato, oppure al riempimento con terre di scavo.
Recupero scarpate	Ricostituzione piano campagna originario mediante riempimento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione piano campagna originario mediante riempimento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> Riqualificazione ambientale mediante piantumazione di filari alberati. Contestualità tra fasi di coltivazioni e recupero. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 3 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano. 	





AMBITNI sett - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg4 (ex polo AC14g) STRALCIATO

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg15	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascine Canzona e Biancinella
Comune/i interessato/i	Cavernago. Calcinante
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 33,1
Soggiacenza falda	40 m
Vincoli	Rispetto captazioni idropotabili (D.Lgs. 258/00).
Contesto e infrastrutture	Presenza di linee elettriche che attraversano l'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione prevista nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni	

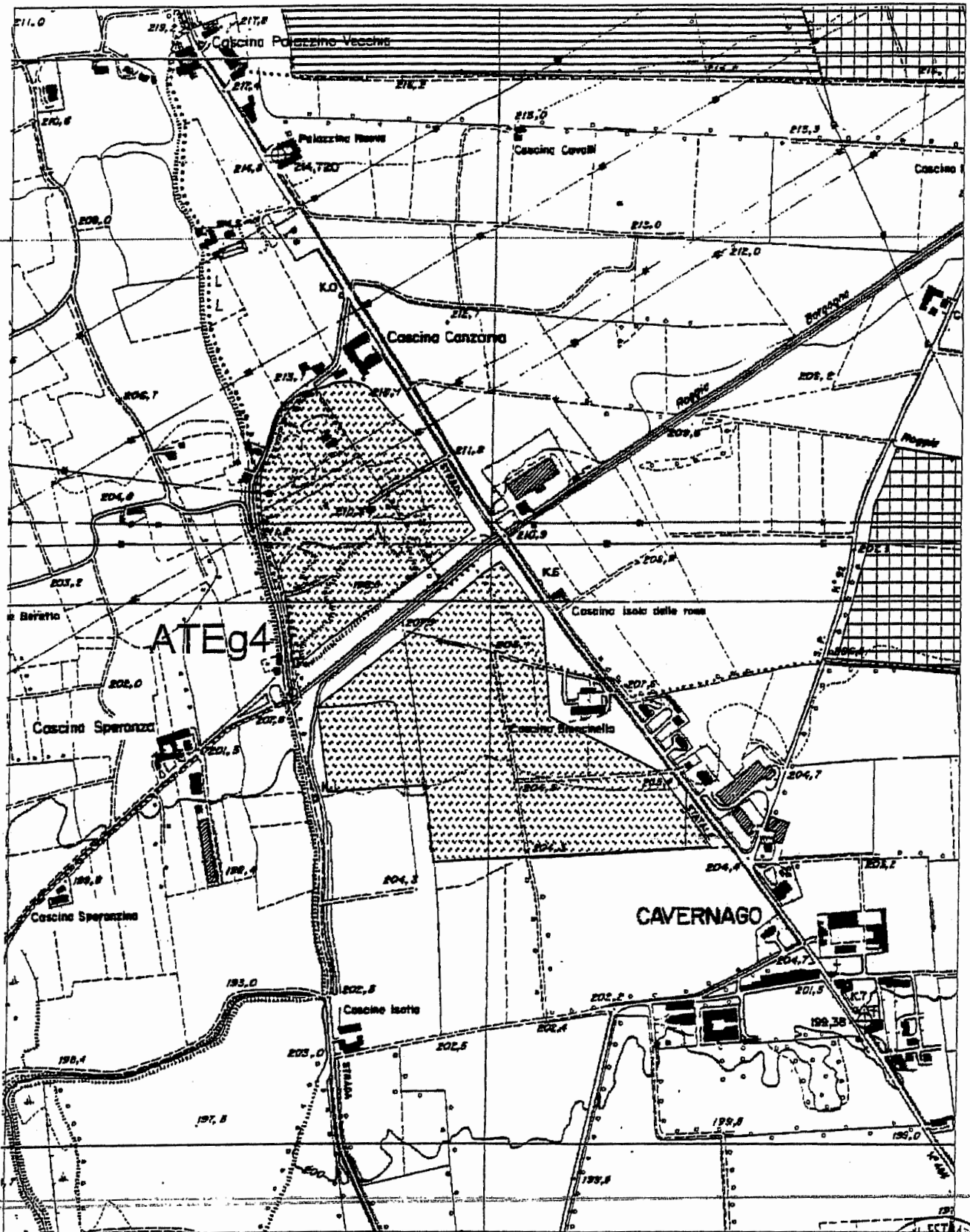
NOTA

Il polo per la parte a sud della Roggia Borgogna è stato stralciato in considerazione del rilevante impatto sull'area e della presenza del vincolo ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 490/99, vincolo imposto con D.M. 15/10/1998 per il Castello di Cavernago. Anche l'area a nord della Roggia Borgogna è stata stralciata, in quanto in parte interessata dalla discarica di rifiuti speciali autorizzata dalla Regione Lombardia ed in parte già occupata da insediamenti produttivi. I quantitativi di inerte residui effettivamente presenti e pari a circa 1.800.000 mc, non ancora escavati, saranno ricollocati sull'ambito ATEg35.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg4 (ex polo AC14g)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Cavernago, Calcinato



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg5 (ex polo AC15g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg15	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Campagna
Comune/i interessato/i	Calcinato
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 16,0
Soggiacenza falda	15 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Linea elettrica a bassa tensione e linea telefonica nella zona NE ed E.Linea elettrica ad alta tensione e traliccio di supporto nella zona del mappale 611.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	1.200.000
Produzione prevista nel decennio	1.000.000
Riserve residue	200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	13 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola a seguito di ritombamento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Recupero scarpate	Ricostituzione piano campagna originario per la porzione di ambito escavata, mediante riempimento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione piano campagna originario per la porzione di ambito escavata, mediante riempimento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Contestualità tra fasi di coltivazione e recupero.Ricostituzione maglia agraria con fossi e filari alberati.

MODIFICHE

Produzione prevista nel decennio: mc. 1.200.000.

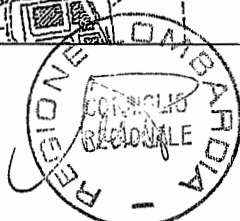
Riserve residue: 0.

Profondità massima di escavazione: 12 m dal piano campagna in asciutto.



This is a detailed topographic map of the ATEg5 area in Italy. The map features several labeled locations, including Cascina Pulcina, Cascina Il Pastino, Cascina Campagna, Cascina Castellana, Cascina Rasiga, Cascina Boschetto, Cascina Bettole, and Cascina Comozzi. A prominent road, labeled 'STRADA PROVINCIALE', runs horizontally across the lower portion of the map. The terrain is characterized by numerous contour lines with numerical values such as 180.0, 182.5, 185.0, 187.5, 190.0, 192.5, 195.0, 197.5, 200.0, 202.5, 205.0, 207.5, 210.0, 212.5, 215.0, 217.5, 220.0, 222.5, 225.0, 227.5, 230.0, 232.5, 235.0, 237.5, 240.0, 242.5, 245.0, 247.5, 250.0, 252.5, 255.0, 257.5, 260.0, 262.5, 265.0, 267.5, 270.0, 272.5, 275.0, 277.5, 280.0, 282.5, 285.0, 287.5, 290.0, 292.5, 295.0, 297.5, 300.0, 302.5, 305.0, 307.5, 310.0, 312.5, 315.0, 317.5, 320.0, 322.5, 325.0, 327.5, 330.0, 332.5, 335.0, 337.5, 340.0, 342.5, 345.0, 347.5, 350.0, 352.5, 355.0, 357.5, 360.0, 362.5, 365.0, 367.5, 370.0, 372.5, 375.0, 377.5, 380.0, 382.5, 385.0, 387.5, 390.0, 392.5, 395.0, 397.5, 400.0, 402.5, 405.0, 407.5, 410.0, 412.5, 415.0, 417.5, 420.0, 422.5, 425.0, 427.5, 430.0, 432.5, 435.0, 437.5, 440.0, 442.5, 445.0, 447.5, 450.0, 452.5, 455.0, 457.5, 460.0, 462.5, 465.0, 467.5, 470.0, 472.5, 475.0, 477.5, 480.0, 482.5, 485.0, 487.5, 490.0, 492.5, 495.0, 497.5, 500.0, 502.5, 505.0, 507.5, 510.0, 512.5, 515.0, 517.5, 520.0, 522.5, 525.0, 527.5, 530.0, 532.5, 535.0, 537.5, 540.0, 542.5, 545.0, 547.5, 550.0, 552.5, 555.0, 557.5, 560.0, 562.5, 565.0, 567.5, 570.0, 572.5, 575.0, 577.5, 580.0, 582.5, 585.0, 587.5, 590.0, 592.5, 595.0, 597.5, 600.0, 602.5, 605.0, 607.5, 610.0, 612.5, 615.0, 617.5, 620.0, 622.5, 625.0, 627.5, 630.0, 632.5, 635.0, 637.5, 640.0, 642.5, 645.0, 647.5, 650.0, 652.5, 655.0, 657.5, 660.0, 662.5, 665.0, 667.5, 670.0, 672.5, 675.0, 677.5, 680.0, 682.5, 685.0, 687.5, 690.0, 692.5, 695.0, 697.5, 700.0, 702.5, 705.0, 707.5, 710.0, 712.5, 715.0, 717.5, 720.0, 722.5, 725.0, 727.5, 730.0, 732.5, 735.0, 737.5, 740.0, 742.5, 745.0, 747.5, 750.0, 752.5, 755.0, 757.5, 760.0, 762.5, 765.0, 767.5, 770.0, 772.5, 775.0, 777.5, 780.0, 782.5, 785.0, 787.5, 790.0, 792.5, 795.0, 797.5, 800.0, 802.5, 805.0, 807.5, 810.0, 812.5, 815.0, 817.5, 820.0, 822.5, 825.0, 827.5, 830.0, 832.5, 835.0, 837.5, 840.0, 842.5, 845.0, 847.5, 850.0, 852.5, 855.0, 857.5, 860.0, 862.5, 865.0, 867.5, 870.0, 872.5, 875.0, 877.5, 880.0, 882.5, 885.0, 887.5, 890.0, 892.5, 895.0, 897.5, 900.0, 902.5, 905.0, 907.5, 910.0, 912.5, 915.0, 917.5, 920.0, 922.5, 925.0, 927.5, 930.0, 932.5, 935.0, 937.5, 940.0, 942.5, 945.0, 947.5, 950.0, 952.5, 955.0, 957.5, 960.0, 962.5, 965.0, 967.5, 970.0, 972.5, 975.0, 977.5, 980.0, 982.5, 985.0, 987.5, 990.0, 992.5, 995.0, 997.5, 1000.0. The map also shows various other features like roads, railways, and small settlements.

AMBITI li sett - 15-03-2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg6 (ex polo AC16g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg2	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Bellinzana
Comune/i interessato/i	Covo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C6c1 - C6c2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 36,8
Soggiacenza falda	4 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">A ridosso del lato ovest dell'ambito presenza di una testa di fontanile chiamata Fontanone Vecchio.Presenza di un gasdotto a sud della cava.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.300.000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	300.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 45 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Escavazione sotto falda su pendenze non superiori a 1/2.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Insediativa-naturalistica-ricreativa di fruizione pubblica: per la realizzazione dell'area ricreativa/turistica e di servizi, di carattere privato ma con apertura alla fruibilità pubblica, dovrà essere stipulata con il Comune convenzione per la gestione di servizi e strutture.
Recupero scarpate	Modellamento della porzione di scarpate in asciutta su pendenze non superiori a 1/3 e comunque in modo da favorire la stesura di terreno vegetale e successivo rinverdimento.
Recupero fondo cava	A lago.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di elementi di separazione visiva e fisica tra le parti a diversa destinazione, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi, la creazione di zone pianeggianti di raccordo funzionale e visivo tra il lago ed il piano campagna.La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.

MODIFICHE

Ampliamento dell'ATE tramite inserimento della superficie situata a est, in continuità con l'ATE, con destinazione a strutture a servizio dell'attività estrattiva, e tramite inserimento della superficie a ovest, in continuità con l'ATE, sino al percorso della vecchia strada vicinale ed alla sua ipotetica prosecuzione verso nord, come indicate nell'osservazione della ditta.

Nei dati generali della scheda dell'ATE viene cancellato tutto il contenuto relativo a "contesto e infrastrutture".

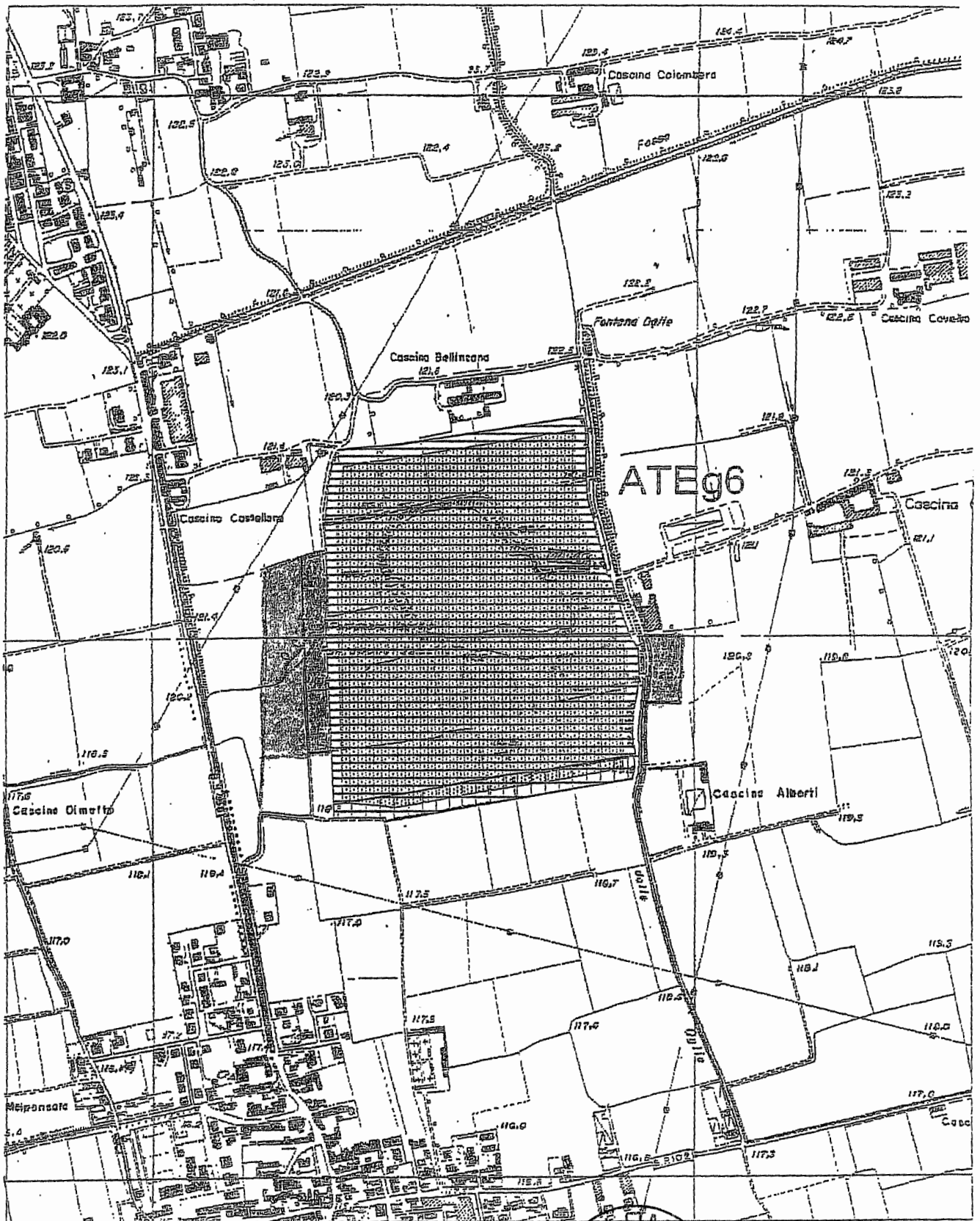
Produzione prevista nel decennio: mc. 2.300.000.

Riserve residue: mc. 0.

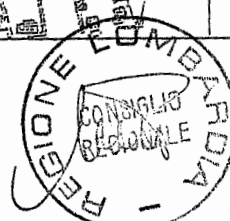


PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg6 (ex polo AC16g)

Comuni interessati: Cov



SCALA 1:10.000



AMBITI II sett - 16-03-2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg7 (ex polo AC24g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
It - Sabbia e ghiaia	Gg13	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Vallere
Comune/i interessato/i	Mornico al Serio, Martinengo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 31.3
Soggiacenza falda	12 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Presenza della Cascina Vallere nella porzione meridionale dell'A.T.E..

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	1.800.000
Produzione prevista nel decennio	1.800.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none">Fasce di rispetto da cascina e pertinenze: 50 m.Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano.	

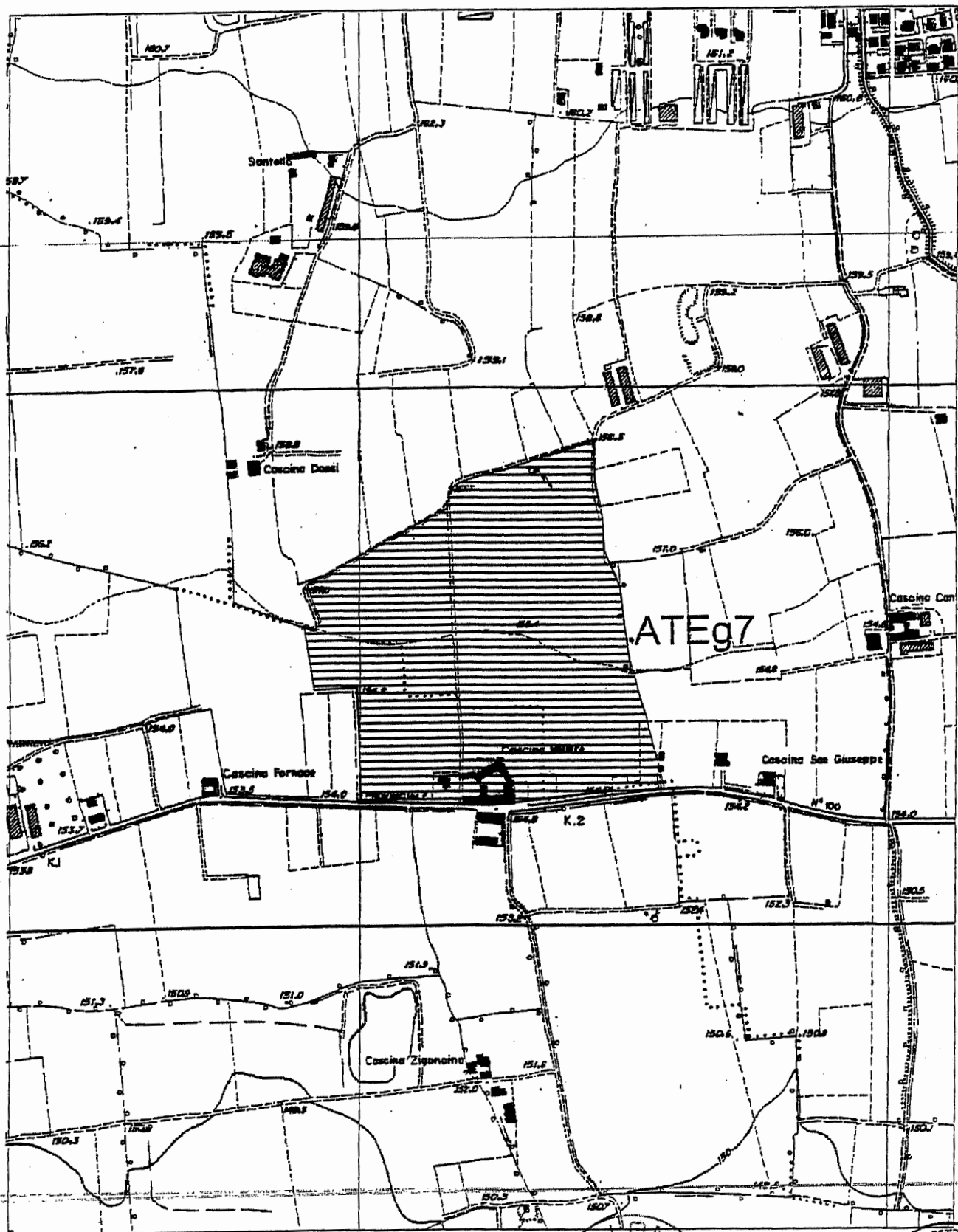
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola a seguito di ritombamento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Recupero scarpate	Ricostituzione di piano campagna originario mediante ritombamento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione di piano campagna originario mediante ritombamento con materiali inerti oppure con terre di scavo.
Ulteriori prescrizioni <p>La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero.</p>	



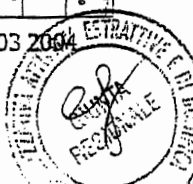
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg7 (ex polo AC24g)

Comuni interessati: Mornico al Serio, Martinengo



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg8 (ex polo AC4g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg4	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Berlona Nuova
Comune/i interessato/i	Treviglio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5 - C6a1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 45,1
Soggiacenza falda	13 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Linea ferroviaria ad ovest dell'ambito.Linea elettrica lungo il margine occidentale dell'A.T.E. e di un gasdotto tra l'ambito e la ferrovia.Strada statale n. 42, a est.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.400.000
Produzione prevista nel decennio	2.400.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 40 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Mantenimento fascia di rispetto di 100 m dalla SS 42 e di 70 m dalla ferrovia.Escavazione sotto falda su pendenze non superiori a 1/2.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica - ricreativa.
Recupero scarpate	Modellamento della porzione di scarpate in asciutta su pendenze non superiori a 1/3 e comunque in modo da favorire la stesura di terreno vegetale e successivo rinverdimento.
Recupero fondo cava	A lago.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di elementi di separazione visiva e fisica tra le parti a diversa destinazione, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi, la creazione di zone pianeggianti di raccordo funzionale e visivo tra il lago ed il piano campagna.Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici.La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.Dovrà essere effettuato il monitoraggio della qualità dell'acqua con cadenza semestrale. Le risultanze di tali verifiche dovranno essere trasmesse alla Provincia e al Comune competente.

MODIFICHE

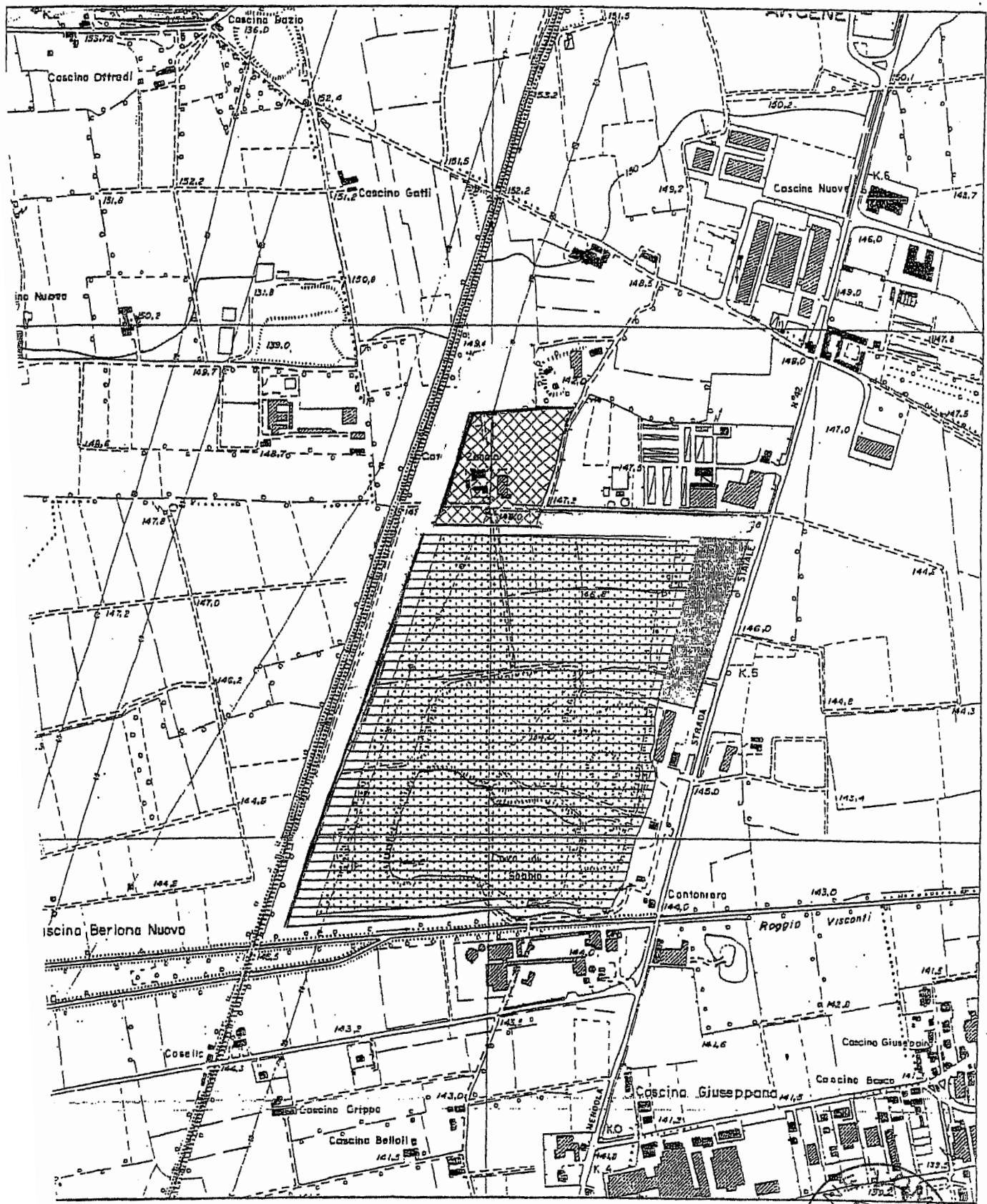
Ampliamento dell'ATE tramite l'inserimento dei terreni compresi tra la strada statale n. 42 e l'attuale limite nord-orientale dell'ATE, come indicato nell'osservazione della ditta.

Ampliamento areale a nord per collocazione impianti di escavazione, come da relativa planimetria, senza possibilità di estrazione.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) - CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg8 (ex polo AC4g)

Comuni interessati: Treviglio



A 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg9 (ex polo AC5g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg37	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Vogno
Comune/i interessato/i	Cerete
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 12,3
Soggiacenza falda	Non definita
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b e c).Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99, art. 146, comma g).
Contesto e infrastrutture	Torrente Borlezza che borda buona parte dell'ambito, la cui presenza condiziona la massima profondità di escavazione (12 m in asciutta sopra il torrente medesimo). Trattandosi di zona montana non è possibile definire con precisione la soggiacenza della falda e conseguentemente lo spessore utile sopra falda della risorsa.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

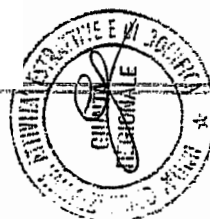
Riserve stimate	550.000
Produzione prevista nel decennio	550.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in asciutto fino al livello di almeno 12 m sopra il torrente Borlezza.
Ulteriori prescrizioni	In fase di progettazione degli interventi dovrà essere predisposto adeguato studio idrogeologico che definisca le eventuali interferenze tra la falda e l'escavazione.

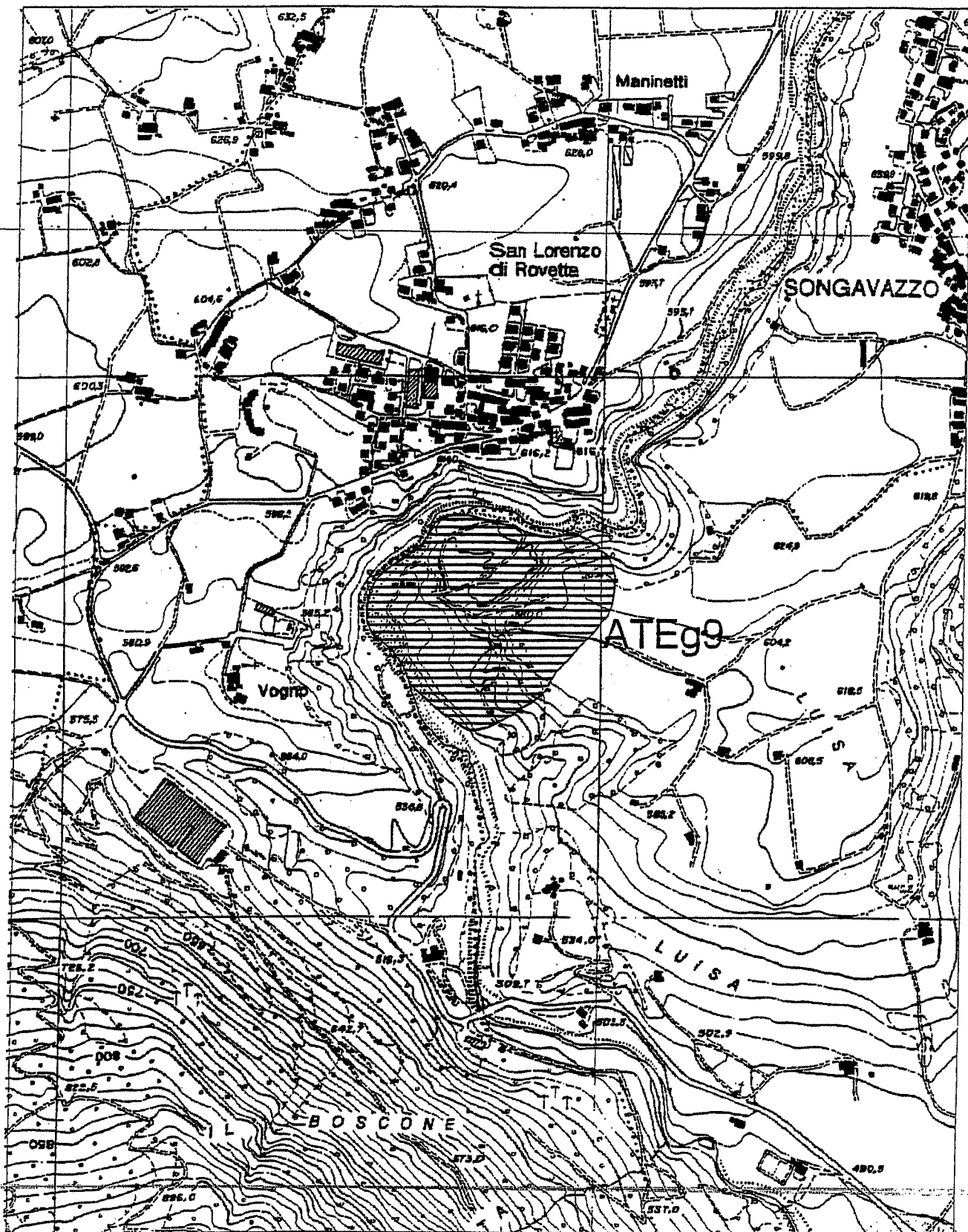
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricolo-forestale.
Recupero scarpate	Rimodellamento aree mediante riporto di materiali inerti o terre di scavo, con pendenze finali simili a quelle circostanti.
Recupero fondo cava	Ricostituzione dell'originario piano campagna mediante riporto di materiali inerti o terre di scavo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Piantumazione di nuove fasce alberate di protezione lungo le scarpate, accessibilità pedonale garantita lungo percorsi attrezzati.Possibilità di realizzare attrezzature destinate all'agriturismo.L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano.



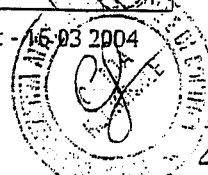
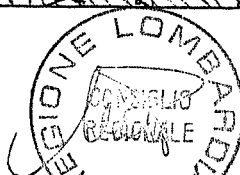
PROVINCIA DI BERGAMO - PLANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg9 (ex polo AC5g)

Comuni interessati: Cerete



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16-03-2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg10 (ex polo AC6g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg36	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Bot
Comune/i interessato/i	Onore
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3.8
Soggiacenza falda	Non definita
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c, g). Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99, art. 146, comma g). Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23).
Contesto e infrastrutture	Torrenti che bagnano buona parte dell'ambito, la cui presenza condiziona la massima profondità di escavazione (fondo scavo sempre superiore al livello degli alvei dei torrenti). Trattandosi di zona montana non è possibile definire con precisione la soggiacenza della falda e conseguentemente lo spessore utile sopra falda della risorsa.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	300.000
Produzione prevista nel decennio	300.000
Riserve residue	0

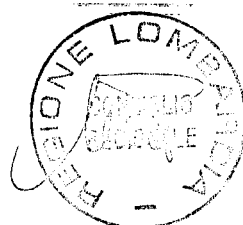
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Quota di fondo scavo sempre superiore al livello degli alvei nel punto più vicino.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Fasce di rispetto di almeno 30 m dagli alvei. In fase di progettazione degli interventi dovrà essere predisposto adeguato studio idrogeologico che definisca le eventuali interferenze tra la falda e l'escavazione.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

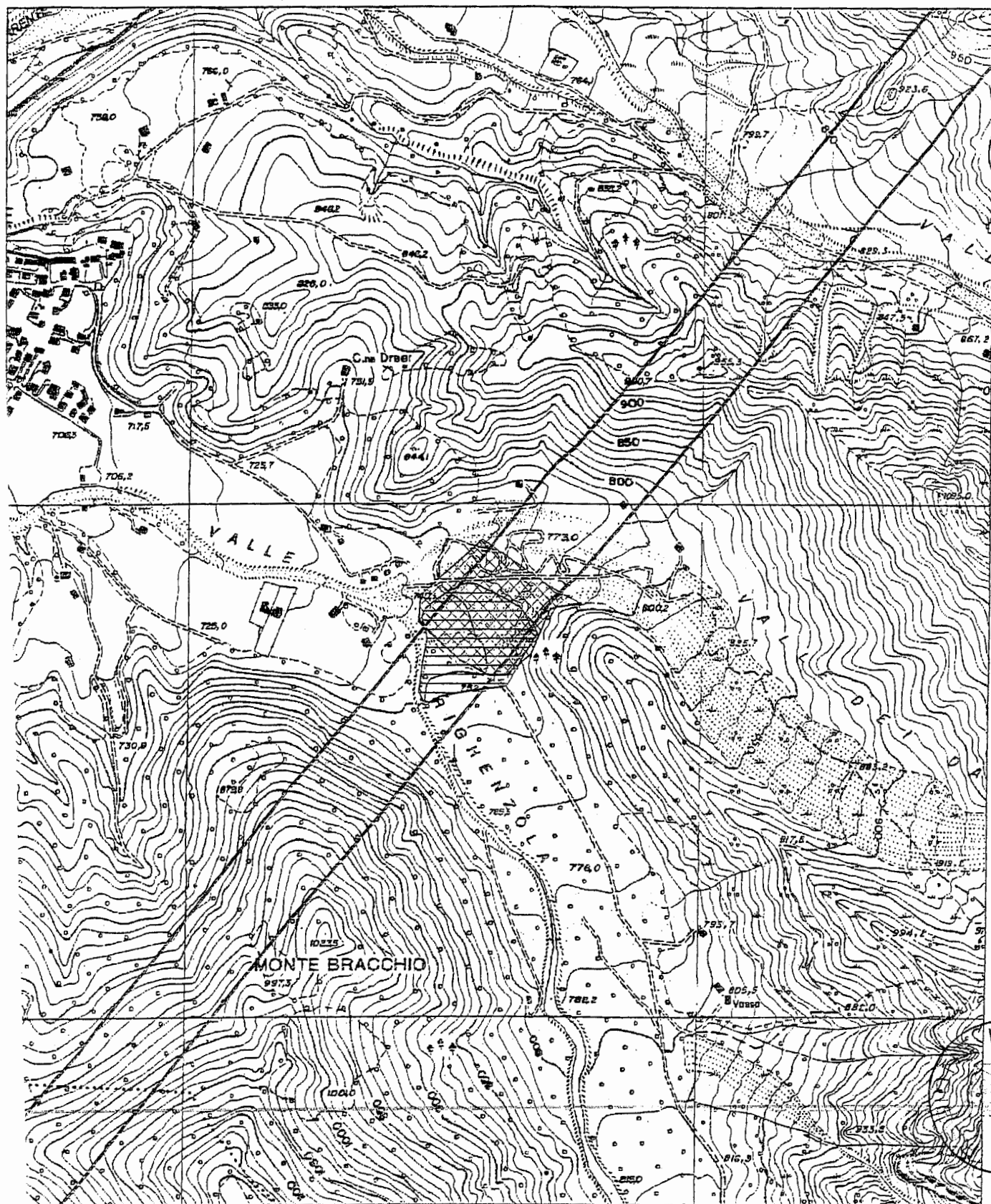
Destinazione finale	Parte naturalistica, parte ricreativo / sportiva, previa rimodellazione del sito secondo le geometrie del pendio circostante con riporti di materiali inerti o terre di scavo. Copertura finale con adeguata coltre di terreno coltivato e rinverdimento.
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze non superiori a 1/2, se necessario mediante riporti di materiali inerti o terre di scavo. Le scarpate dovranno essere quindi ricoperte da una adeguata coltre di terreno coltivato.
Recupero fondo cava	Riporto, se funzionale al modellamento delle scarpate finali come descritto nel recupero scarpate, con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivato, cioè che permetta una rapida e duratura crescita delle essenze piantate.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Fasce alberate di protezione, percorribilità garantita lungo il perimetro. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano. Il rimodellamento del sito dovrà avvenire secondo le modalità progettuali presentate dalla ditta e sulle quali il Comune si è espresso con provvedimento n. 15/2003.

RICLASSIFICATA A CAVA DI RECUPERO



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg10 (ex polo AC6G)

Comuni interessati: Onore



ALA 1:10.000

RICLASSIFICATA A CAVA DI RECUPERO

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg11 (ex polo AC7g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg14	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Santa Lucia
Comune/i interessato/i	Telgate
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 16,7
Soggiacenza falda	30 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Elettrodotti che attraversano la porzione nord-orientale dell'ambito.• Strada Comunale adiacente, a sud, all'ambito.• Cascine sparse all'intorno e autostrada a nord dell'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	400.000
Produzione prevista nel decennio	400.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano.

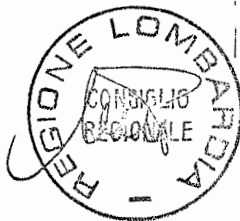
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola previo riempimento a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo ed adeguata copertura con terreno coltivo.
Recupero scarpate	Riempimento a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo ed adeguata copertura con terreno coltivo.
Recupero fondo cava	Riempimento a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo ed adeguata copertura con terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Piantumazione di fasce alberate di protezione e riqualificazione, con prevalente direzione nord-sud.• Contestualità della coltivazione e del recupero ambientale.• L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano.

Modifiche della Giunta Regionale

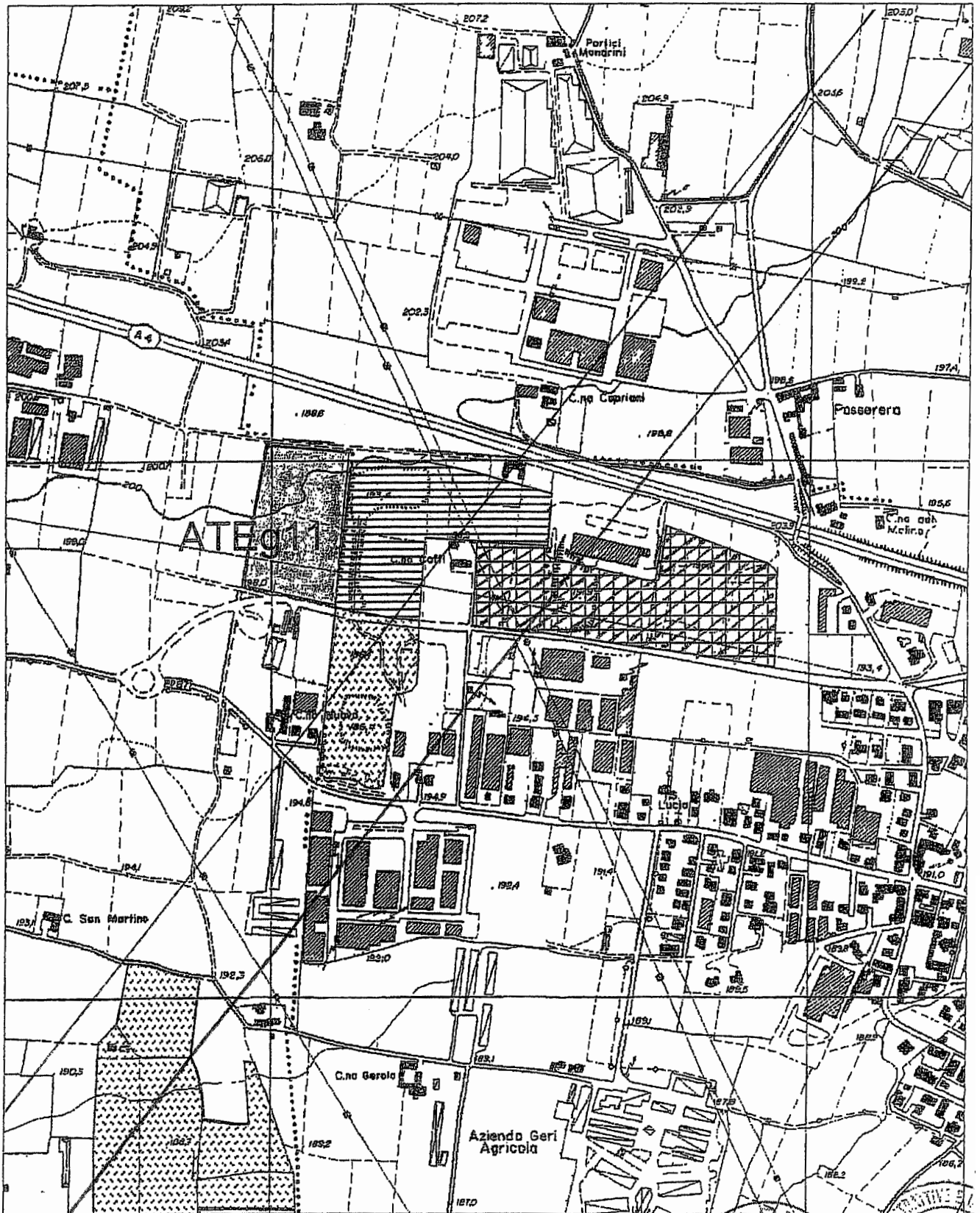
Inserimento dell'area a ovest, contigua all'ATE, indicata nell'osservazione della ditta.

STRALCIATO



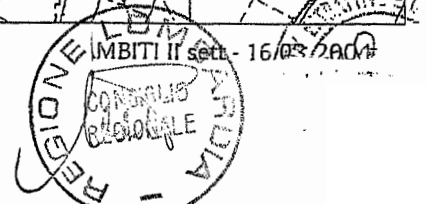
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg11 (ex polo AC7g)

Comuni interessati: Telgate



SCALA 1:10.000

STRALCIATO



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg13 (ex polo AC9g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Ggl	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Telgata
Comune/i interessato/i	Torre Pallavicina
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C6d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 19,6
Soggiacenza falda	6 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">• Aree ad elevata naturalità (art. 17 P.T.P.R.).• Rispetto captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00).• Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c).• Vincolo paesistico (D.Lgs. 490/99).
Contesto e infrastrutture	Strada Provinciale e canali, a est e ovest, entrambi esterni al perimetro dell'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	280.000
Produzione prevista nel decennio	280.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	4 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• La presenza, in una porzione dell'Ambito, della fascia di rispetto di una captazione ad uso idropotabile impone che si realizzi, prima di intraprendere la coltivazione nel settore di A.T.E. interessato da tale fascia di rispetto, uno studio idrogeologico conforme alle normative vigenti in materia, che dimostri la compatibilità tra l'attività estrattiva e l'esistenza di tale vincolo.• Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Parte agricola, parte industriale/produttiva (zona sud).
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali con pendenze inferiori a 1/2 a raccordarsi con il circostante piano campagna e riporto di adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero fondo cava	Riporto di adeguata coltre di terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Livellamento dei terreni idoneo allo sgrondo delle acque superficiali.• L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano.

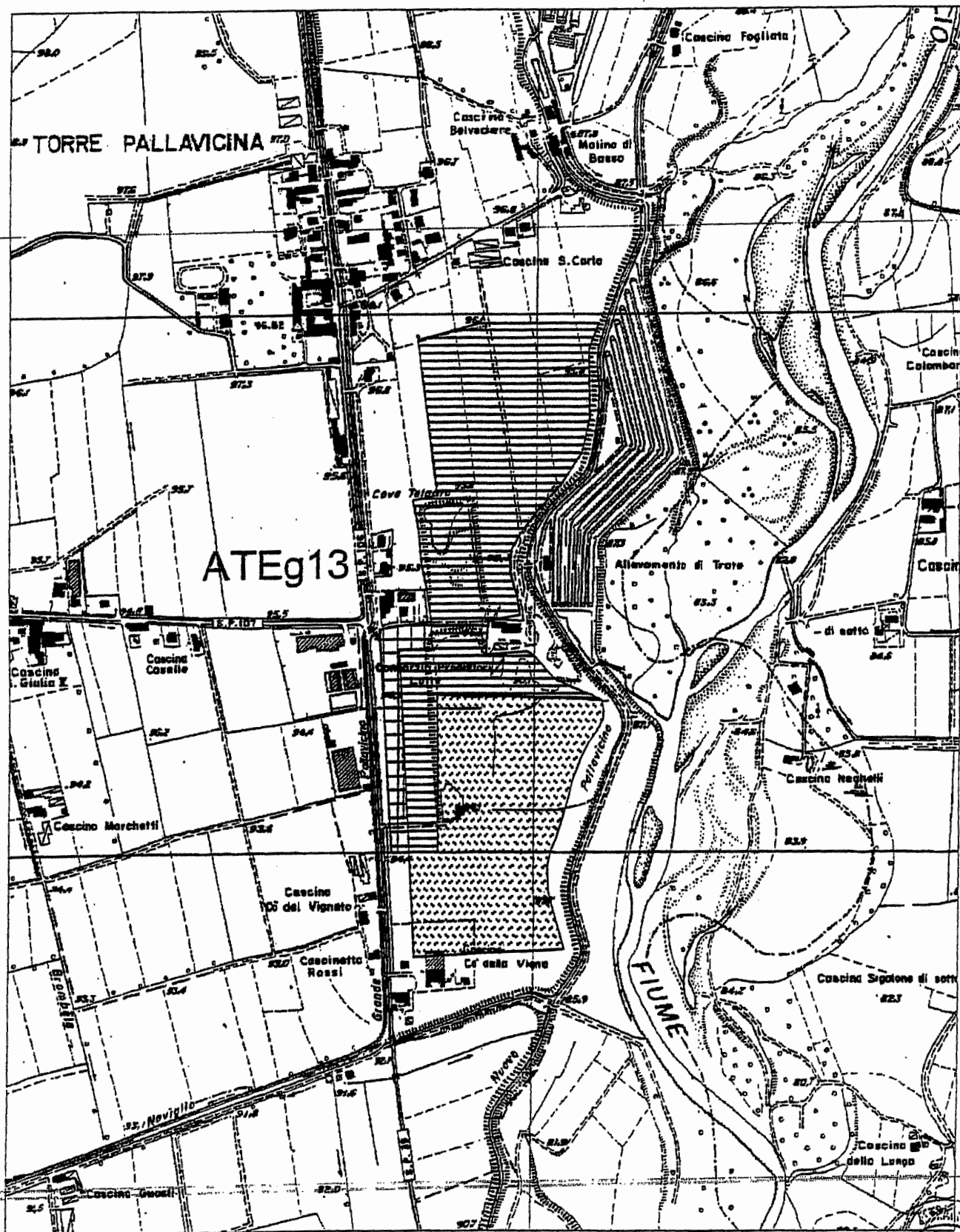
MODIFICHE

La destinazione finale è integrata nel modo seguente "All'area attualmente interessata dalla presenza degli impianti di lavorazione viene attribuita una destinazione di tipo industriale e/o produttivo, previo accordo con il comune.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg13 (ex polo AC9g)

Comuni interessati: Torre Pallavicina



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16.03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg14 (ex polo AP10g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg18	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Moschetta
Comune/i interessato/i	Pontirolo Nuovo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 74.3
Soggiacenza falda	13 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Strada provinciale n. 122, a nord.Metanodotto e strada comunale di interesse storico ad est dell'A.T.E.Elettrodotti e Roggia Moschetta che attraversano l'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

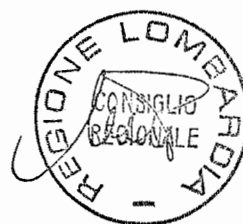
Riserve stimate	4.200.000
Produzione prevista nel decennio	3.500.000
Riserve residue	700.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 50 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Interventi estrattivi nelle zone di espansione autorizzabili previa definizione comunale di piano di coordinamento che definisca gli indirizzi finali e l'assetto infrastrutturale, finalizzato alla fruizione pubblica.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

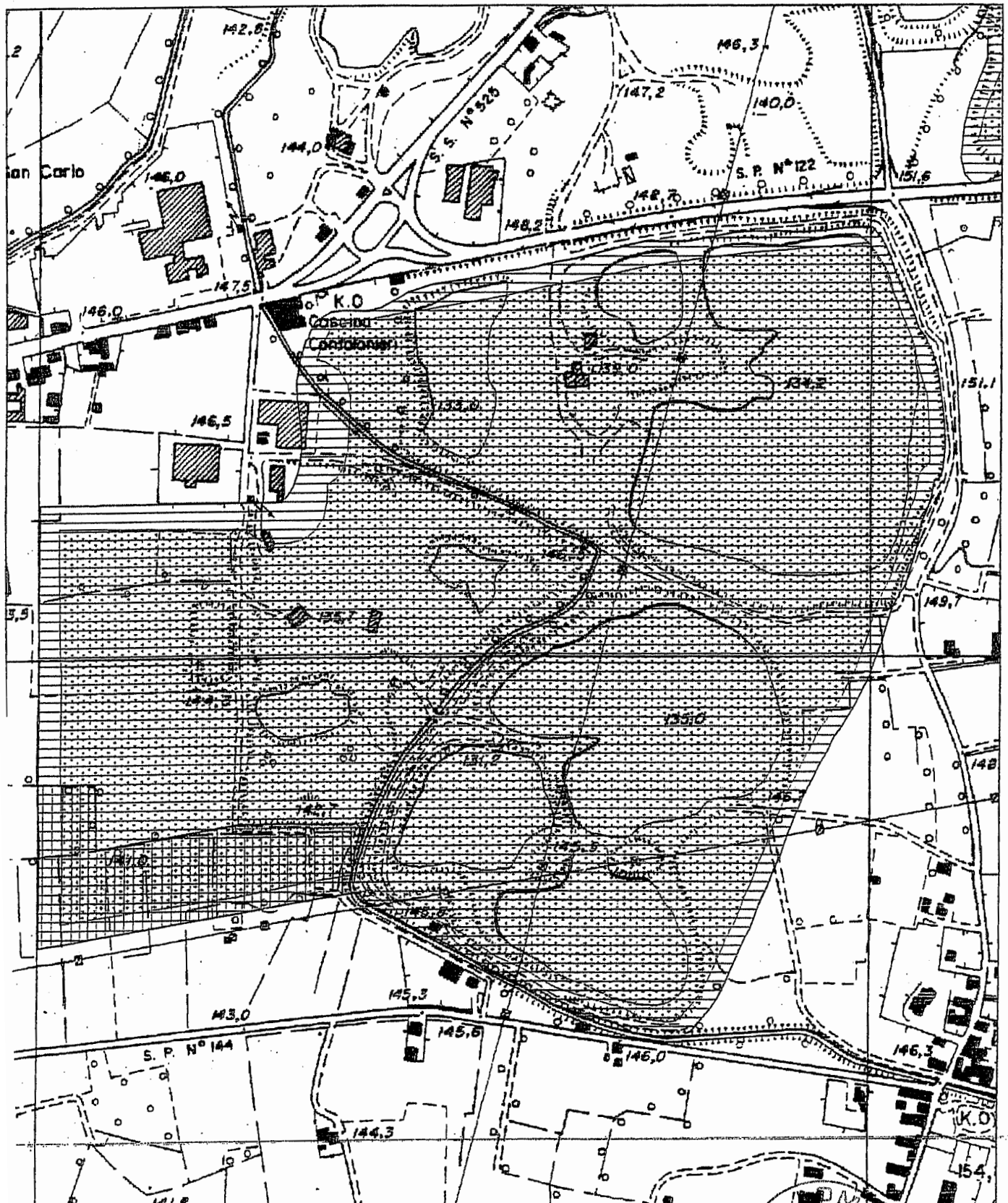
Destinazione finale	Insediativa — ricreativa (attrezzature per il tempo libero, di uso pubblico, con indirizzo naturalistico in zona sud-est).
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze di sicurezza inferiori a 1/3.
Recupero fondo cava	A lago.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di elementi di separazione visiva e fisica tra le parti di diversa destinazione, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro e lungo la roggia Moschetta, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi.Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici.La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -

CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg14 (ex polo AP10g)

Comuni interessati: Pontirolo Nuovo



CALE 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg15 (ex polo AP1g2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg23	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Isolabella
Comune/i interessato/i	Brusaporto, Bagnatica
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 36,6
Soggiacenza falda	60 m
Vincoli	Servità speciale (Rispetto Aeroporto Orio al Serio)
Contesto e infrastrutture	Elettrodotto che attraversa una parte dell'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

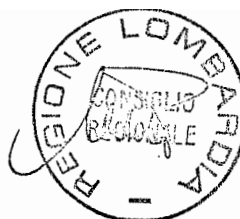
Riserve stimate	1.100.000
Produzione prevista nel decennio	1.100.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	12 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> • Contestualità della coltivazione al completo recupero di lotti definiti. • Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano. 	

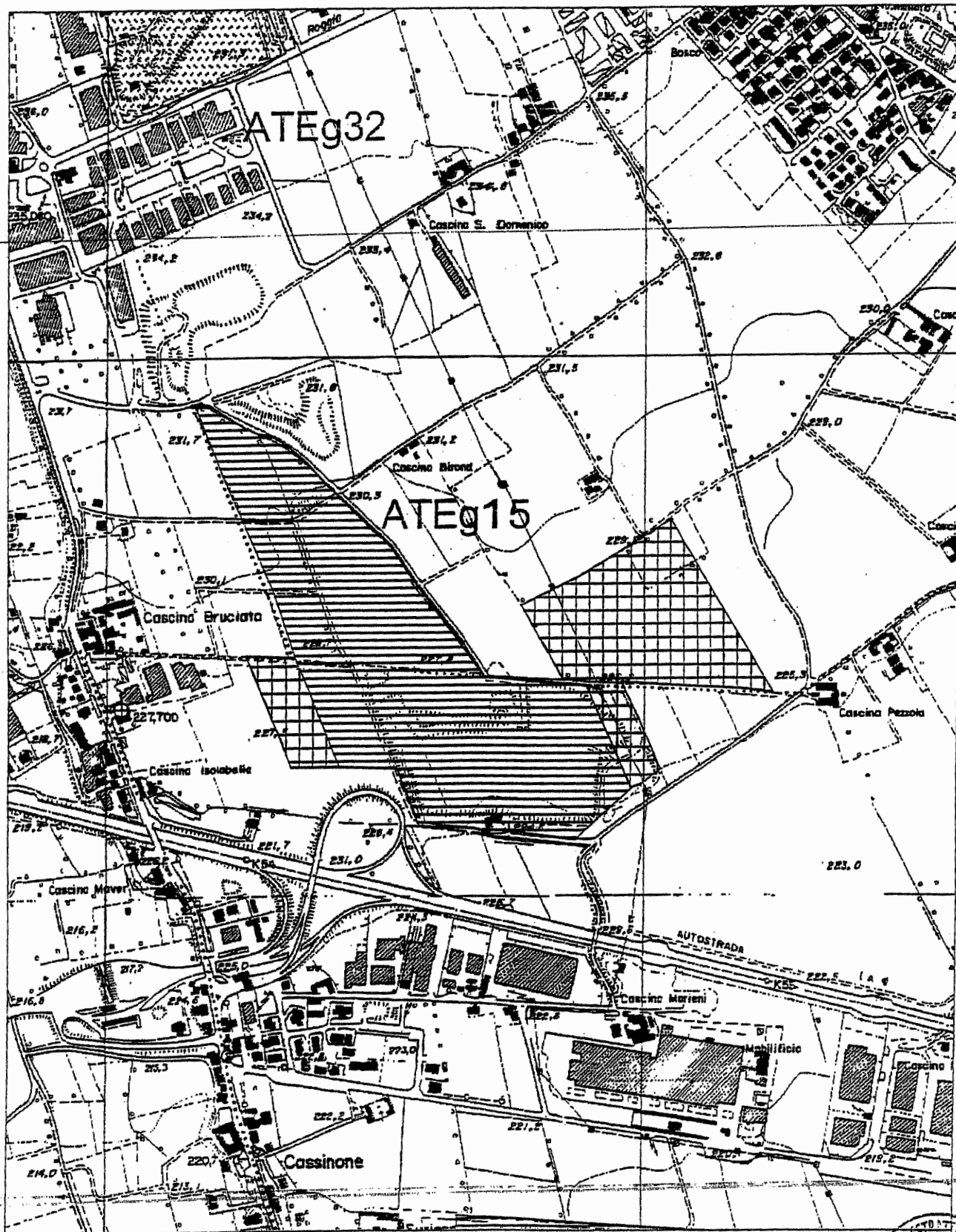
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola previo riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva adeguata copertura con terreno coltivo e rinverdimento con essenze autoctone.
Recupero scarpate	Riempimento di tutto il bacino estratto a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo. Successiva stesura di terreno vegetale per riavvio pratiche agricole.
Recupero fondo cava	Riempimento di tutto il bacino estratto a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo. Successiva stesura di terreno vegetale per riavvio pratiche agricole.
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> • Riqualificazione ambientale con elementi morfologici sulla base IGM 1889. • Mantenimento, a recupero ultimato, delle strade campestri e dei fossi esistenti. • Piantumazione di fasce alberate di protezione verso la A4 e verso ovest. 	



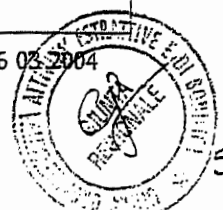
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg15 (ex polo AP1g2)

Comuni interessati: Brusaporto, Bagnatica



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16 02 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg16 (ex polo AP1g3)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg22	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Suriana
Comune/i interessato/i	Bagnatica
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c3 - C5c4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 42,4
Soggiacenza falda	50 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Elettrodotti che tagliano l'ambito in più punti. Strada statale in prossimità della porzione sud-ovest dell'ambito. Roggia lungo il lato sud dell'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.800.000
Produzione prevista nel decennio	2.650.000
Riserve residue	150.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

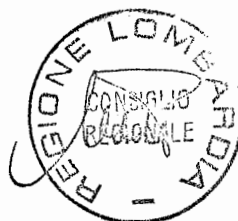
Profondità massima di escavazione	14 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Contestualità della coltivazione al completo recupero di lotti definiti. Mantenimento di fascia di rispetto di almeno 100 m da abitazioni. Conservazione dell'area boscata interna all'ambito estrattivo.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Parte agricola, parte insediativa, parte destinata alla realizzazione di opere viarie, previo riempimento di tutta l'area con materiali inerti o con terre di scavo.
Recupero scarpate	Riempimento con materiali inerti o con terre di scavo e copertura con adeguata coltre di terreno coltivato.
Recupero fondo cava	Riempimento con materiali inerti o con terre di scavo e copertura con adeguata coltre di terreno coltivato.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Riqualificazione ambientale con elementi morfologici sulla base IGM 1889. Piantumazione di fasce alberate di protezione lungo il perimetro dell'ambito.

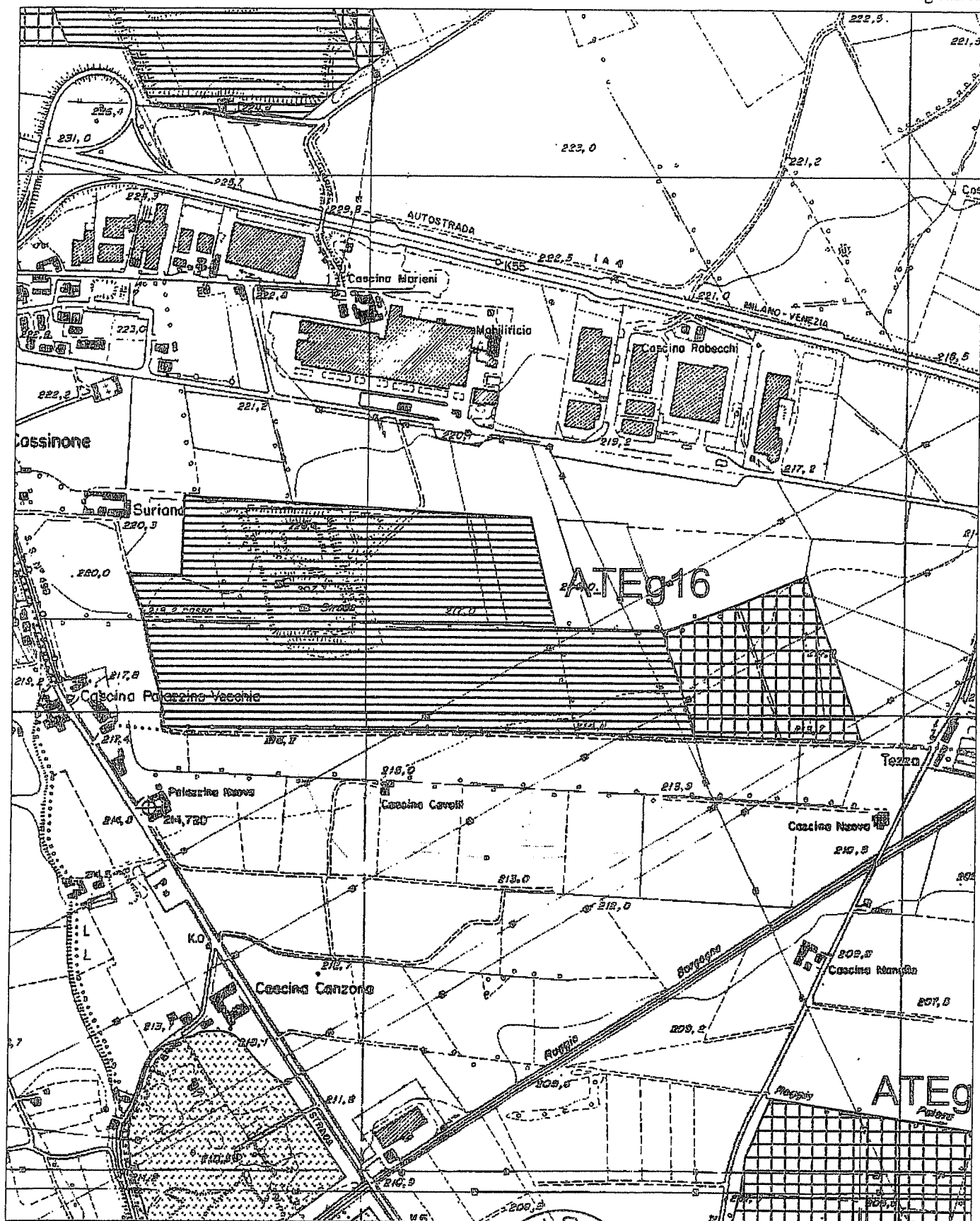
MODIFICHE

Stralcio aree ad ovest come da relativa planimetria.



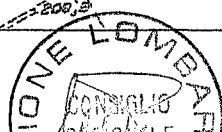
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg16 (ex polo AP1g3)

Comuni interessati: Bagnatica



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg17 (ex polo AP2g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg17	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Bettolino
Comune/i interessato/i	Palosco
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 75.8
Soggiacenza falda	18 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Aree ad elevata naturalità (art. 17 P.T.P.R.). Aree protette - Parco Oglio (L.R. 86/83). Rispetto captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00). Inedificabilità (R.D. 523/04, art. 96 - Torrente Rillo).
Contesto e infrastrutture	T. Rillo e terrazzo morfologico dell'Oglio a est. S.S. 573 a nord.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	4.300.000
Produzione prevista nel decennio	3.900.000
Riserve residue	400.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 40 m dal piano campagna (zona nord). Escavazione in asciutto a 16 m dal piano campagna (zona sud).
Ulteriori prescrizioni:	<ul style="list-style-type: none"> Abbattimento e regolarizzazione diaframmi in caso di coltivazione dell'attiguo ambito in Provincia di Brescia. La presenza, in una porzione dell'ambito, della fascia di rispetto di una captazione ad uso idropotabile impone che si realizzi, prima di intraprendere la coltivazione nel settore di A.T.E. interessato da tale fascia, uno studio idrogeologico conforme alle normative vigenti in materia, che dimostri la compatibilità tra l'attività estrattiva e l'esistenza di tale vincolo. Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area a sud per il periodo di validità del Piano.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Insediativa e naturalistica (laghetto attrezzato per il tempo libero a fruizione pubblica con creazione di oasi naturalistiche).
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali in asciutto su pendenze di sicurezza non superiori ad 1/3. Il recupero delle scarpate perimetrali avverrà mediante la ricostituzione (mediante l'utilizzo di terre di scavo o con l'apporto di materiali inerti) delle scarpate oggetto di coltivazione, mediante riprofilatura.
Recupero fondo cava	A lago nella parte nord, naturalistica-ricreativa nella parte sud.
Ulteriori prescrizioni:	<ul style="list-style-type: none"> Il progetto di recupero ambientale dovrà tenere conto di: presenza del T. Rillo, del terrazzo morfologico dell'Oglio, mantenere il segno del terrazzo sul lato sud, creare ampia zona pianeggiante di raccordo sul lato ovest del lago. La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di elementi di separazione visiva e fisica tra le parti di diversa destinazione, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi. Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici. La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.

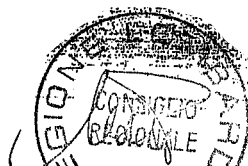


MODIFICHE

Riperimetrazione porzione a sud-est per collocamento impianto di produzione.

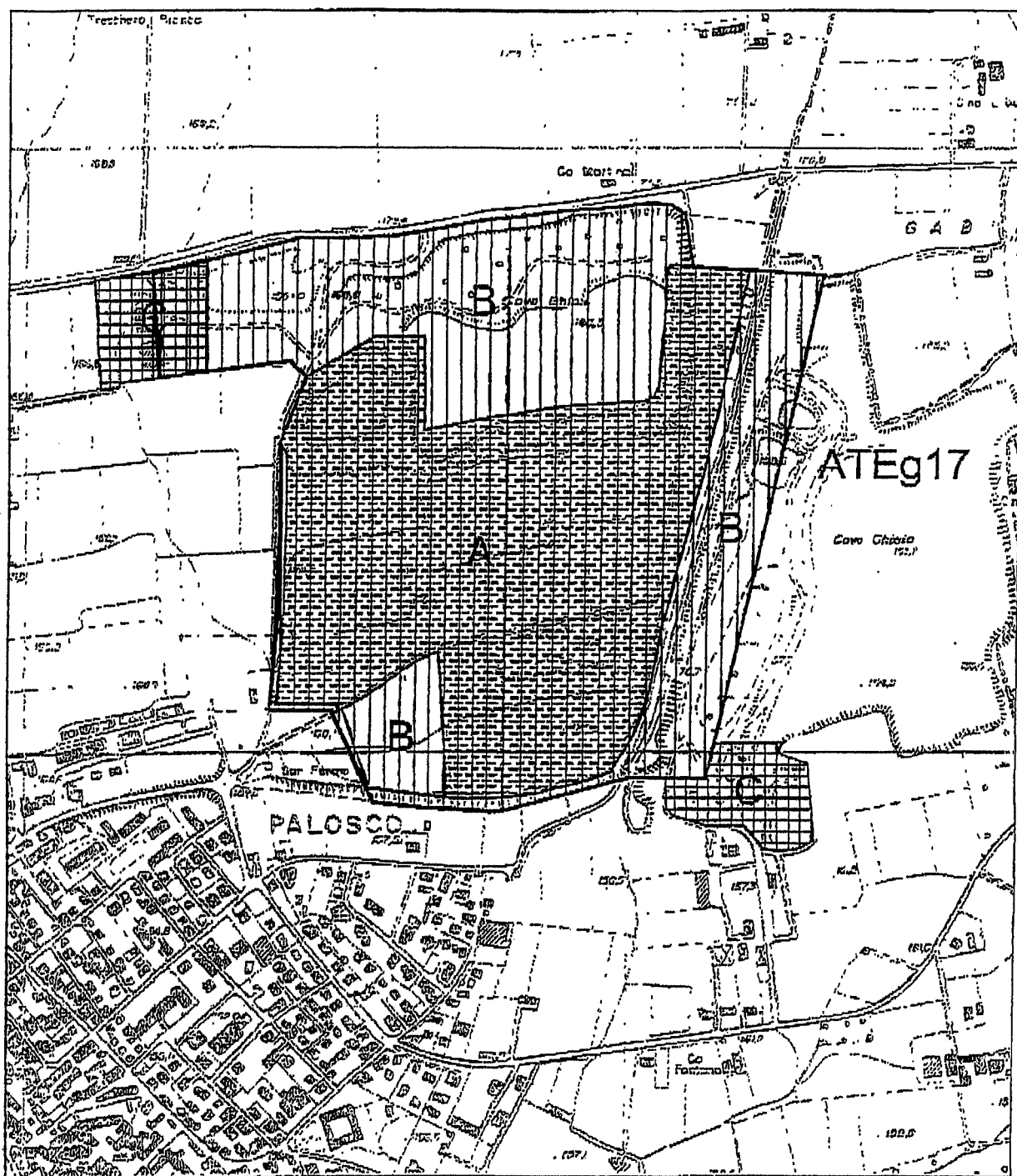
Ripristino scavo in falda con previsione fascia di rispetto in prossimità chiesa di S. Fermo.

Modifica della destinazione finale, che diventa di tipo industriale-produttivo, previo accordo con il comune, nella porzione di area prospiciente la SS 573, oggetto del recupero ambientale con ripristino delle originarie quote a piano campagna, come indicato nella cartografia allegata all'osservazione.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (LR. 14/98)
 AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATeg17 (ex polo AP2g)

Comuni interessati: Palosco



LEGENDA

SCALA 1:10.000



aree nelle quali e' previsto lo scavo in falda dal vigente piano cave provinciale (1997)



aree di escavazione in falda confermate nel nuovo piano cave provinciale



aree di escavazione in asciutto



Aree interessate dalla presenza degli impianti di lavorazione del materiale estratto e degli uffici inserite nel perimetro dell'A.T.E. ai sensi dell'art. 3 delle Norme Tecniche Generali del Piano Cave



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg18 (ex polo AP3g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg30	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Cà d' Arcene
Comune/i interessato/i	Arcene, Pontirolo Nuovo, Ciserano
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie dell'ambito	ha 53,8
Soggiacenza falda	12 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di linee elettriche aeree nell'A.T.E.• Impianto esaurito di discarica di R.S.U. sul lato sud-ovest.• Cascina Ca d' Arcene e strada di accesso alla stessa.• Strada Provinciale a sud.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	3.400.000
Produzione prevista nel decennio	3.000.000
Riserve residue	400.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 50 m dal piano campagna Escavazione in asciutto a 10 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Distanza minima del ciglio di scavo dalla discarica R.S.U. 70 m.• Fascia di rispetto da Cascina Cà d' Arcene e strada d'accesso alla cascina di 50 m.• Nella zona sud dell'A.T.E. la coltivazione dovrà avvenire in asciutto nelle aree individuate dal progetto generale approvato dalla Consulta Cave provinciale nella seduta del 30/06/1999.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Parco naturalistico a fruizione pubblica; agricola nella zona est (area in asciutto), previo riempimento con materiali inerti o terre di scavo.
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze di sicurezza non superiori a 1/3, copertura con adeguata coltre di terreno coltivo e rinverdimento.
Recupero fondo cava	Parte a laghetto; parte agricola, previo riempimento con materiali inerti o con terre di scavo e copertura con adeguata coltre di terreno coltivo (area in asciutto).
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di elementi di separazione visiva e fisica tra le parti di diversa destinazione, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi.• Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici.• Le convenzioni con i Comuni dovranno prevedere e regolamentare sia gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale, sia la connessione funzionale della zona di espansione con il costituendo Parco Comunale Foppa Gera.

MODIFICHE

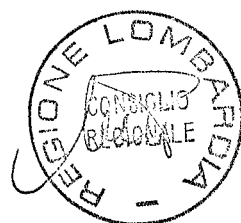
Ampliamento della superficie dell'ATE a ha 46,74 come indicato nell'osservazione della ditta e come da parere favorevole del comune.

Riperimetrazione con ampliamento verso la ferrovia, per ha 6,2, con previsione di area di salvaguardia per la cascina Cà d' Arcene.



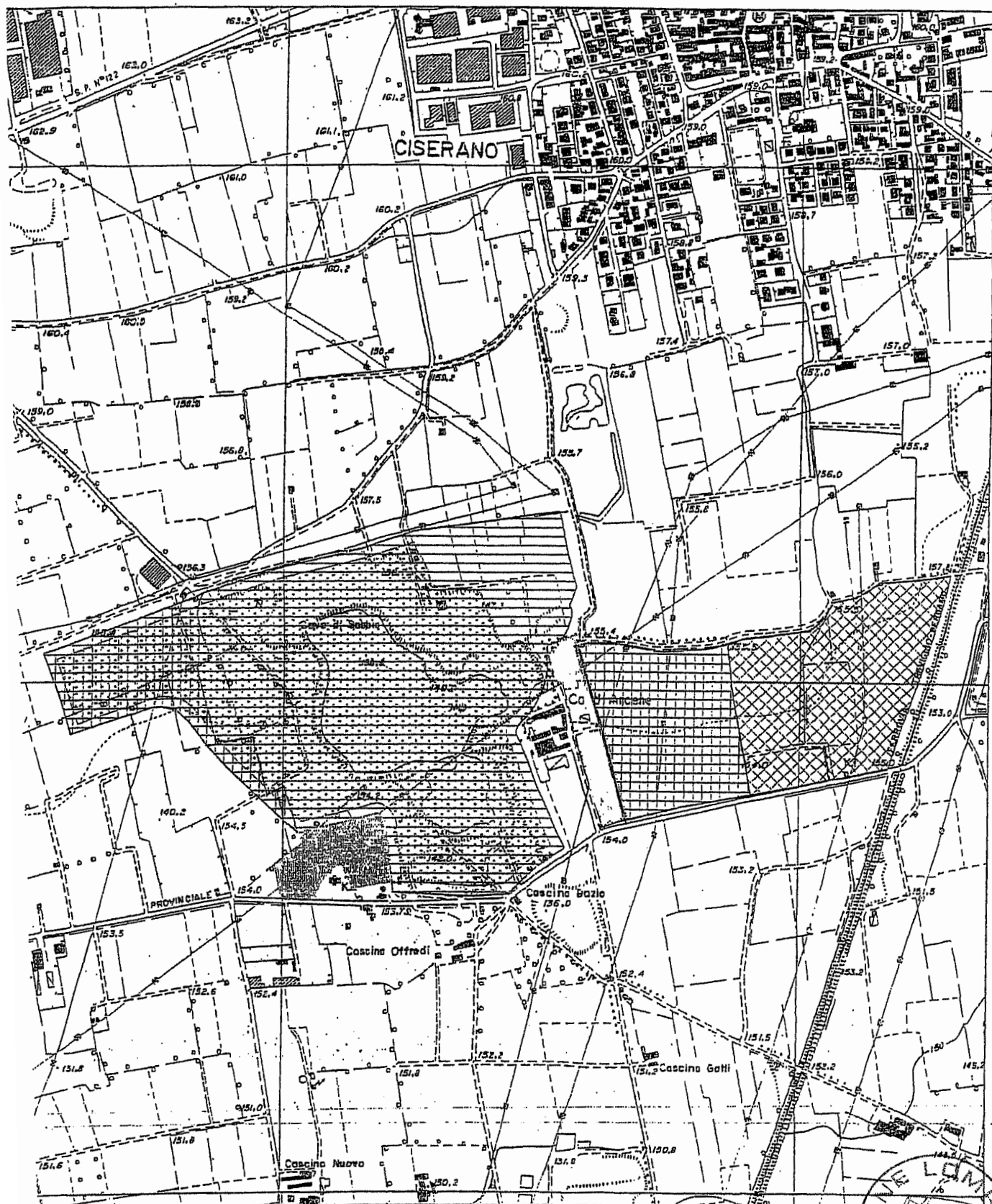
Produzione prevista nel decennio: mc. 3.500.000.

Nelle Prescrizioni tecniche per la coltivazione sono soppresse le parole “Escavazione in falda a 50 m dal piano campagna”.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg18 (ex polo AC3g)

Comuni interessati: Pontirolo N., Ciserano, Arcene



LA 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg20 (ex polo BC13g)

- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg21	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Villa Pesenti
Comune/i interessato/i	Dairraine
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2,2
Soggiacenza falda	14 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Strade comunali che bordano l'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione prevista nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

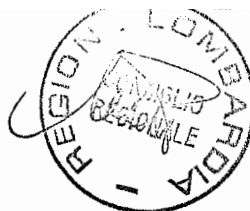
Profondità massima di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni	

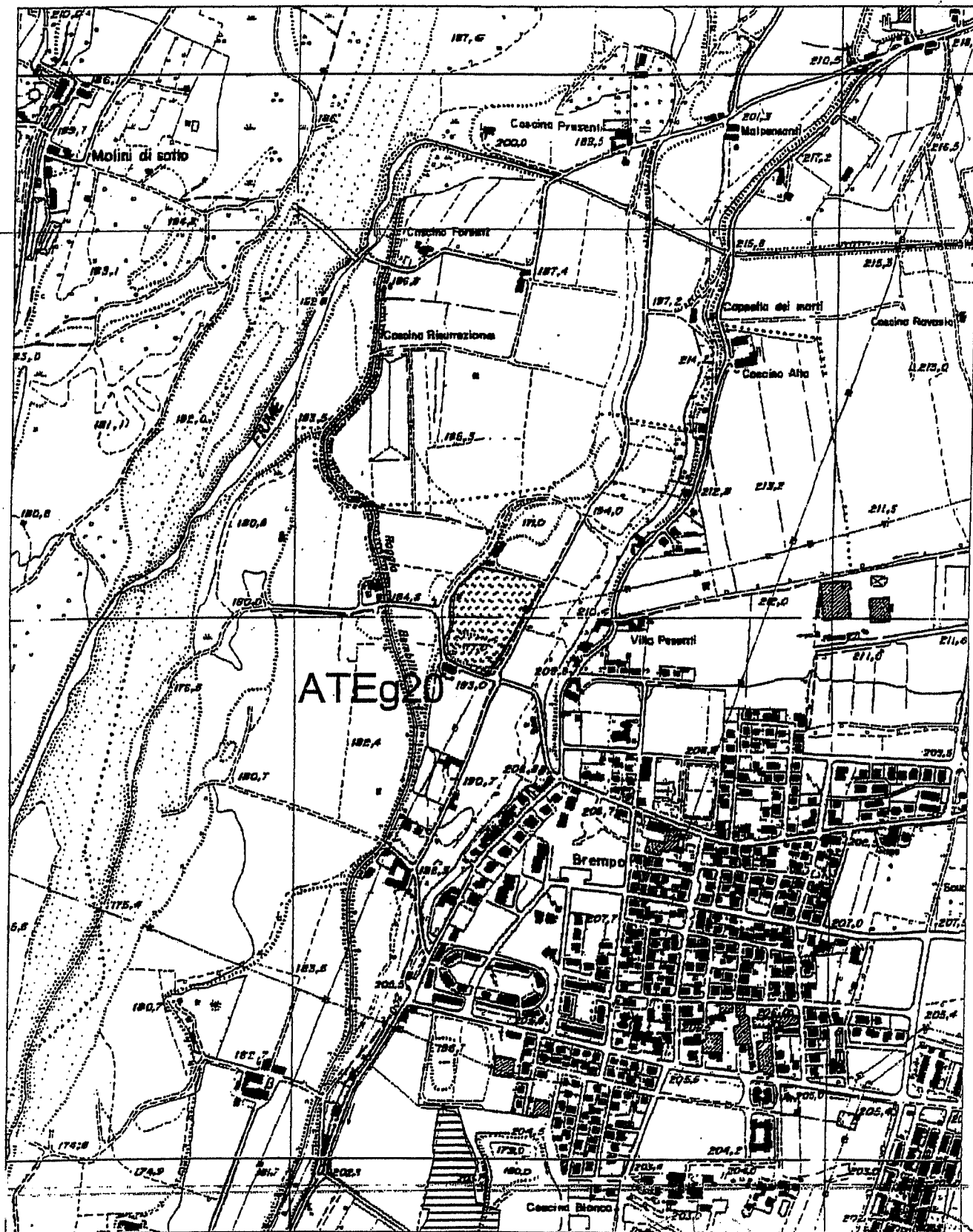
NOTA

Il polo previsto dal Piano vigente è stato stralciato in considerazione dello scarso interesse estrattivo generato dall'esaurimento delle riserve sull'ambito e dal contesto in cui si inserisce l'area. Lo stralcio non esime la/e Ditta/e dal completamento delle opere di recupero già previste dagli interventi più recentemente autorizzati.



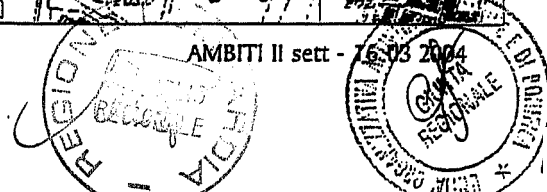
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg20 (ex polo BC13g)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Dalmine



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg21 (ex polo BC18g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg5	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Triulza
Comune/i interessato/i	Fontanella
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C6c3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 12,2
Soggiacenza falda	1 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Teste di fontanili situate esternamente all'A.T.E. a sud, a breve distanza dal perimetro dell'ambito.• Canali che bordano alcuni tratti dell'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	500.000
Produzione prevista nel decennio	500.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 18 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Divieto di asportazione dello strato argilloso di fondo.• Fasce di rispetto di almeno 20 m dai canali.• Studio idrogeologico che evidenzi l'assenza d'interferenze tra l'attività estrattiva e i fontanili posti al di fuori del perimetro dell'A.T.E. ed evidenziati sulla cartografia che accompagna la presente scheda.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

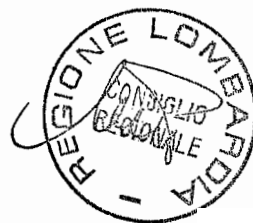
Destinazione finale	Naturalistica (zona sud), insediativa (impianti di lavorazione - zona nord).
Recupero scarpate	Ripristino scarpate fuori falda tramite rinverdimento e piantumazione con essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Parte a lago, parte destinata agli impianti di lavorazione.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di elementi di separazione visiva e fisica tra le parti di diversa destinazione, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi.• Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici.• La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.

MODIFICHE

Produzione prevista nel decennio: mc. 600.000.

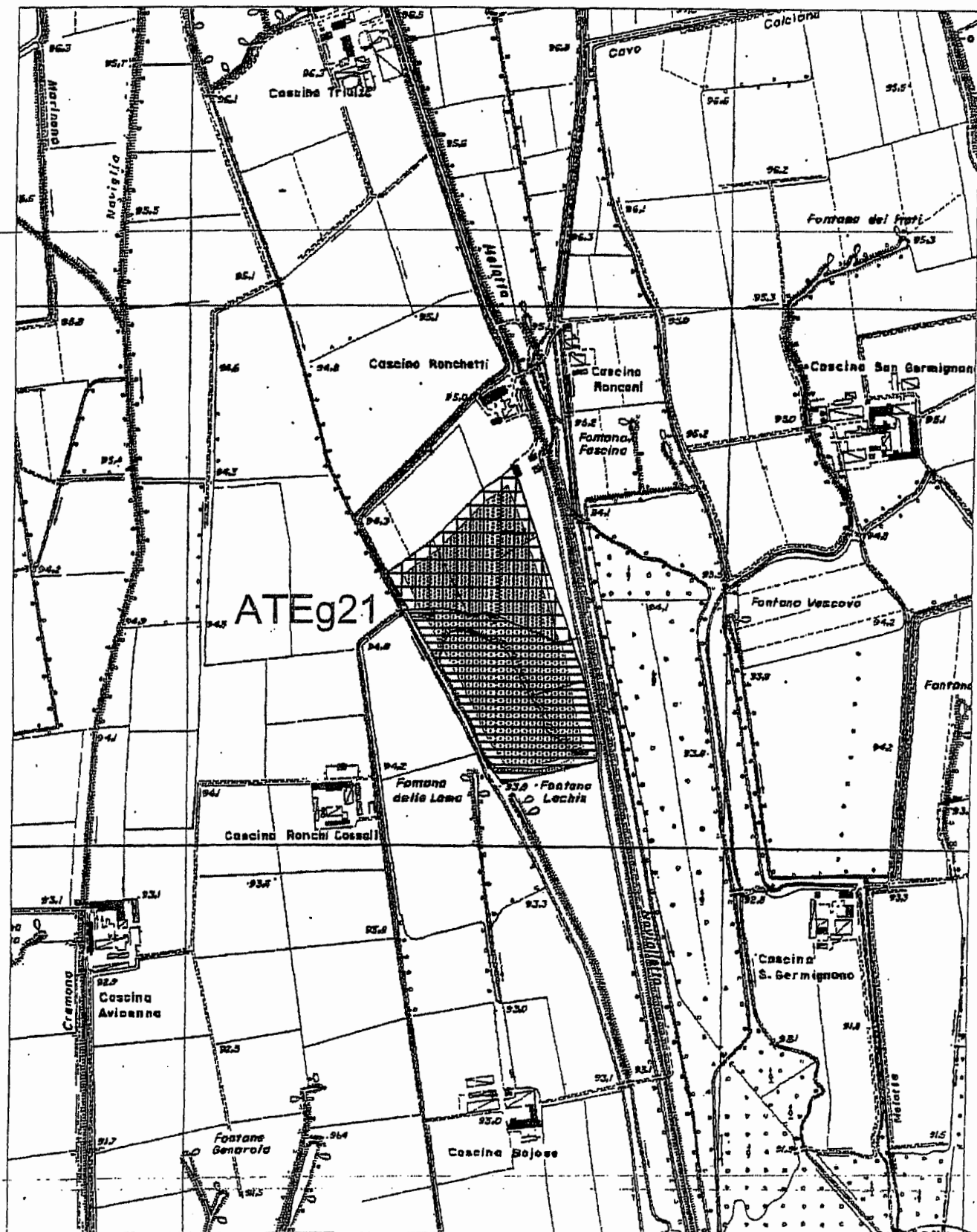
Riserve residue: mc. 1.000.000.

Profondità massima di escavazione: mt. 30 dal piano campagna.

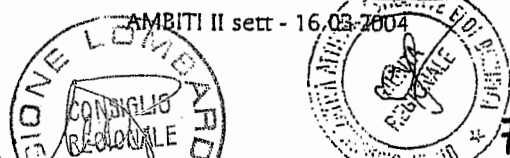


PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg21 (ex polo BC18g)

Comuni interessati: Fontanella



SCALA 1:10.000



AMBITI II sett - 16.03.2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg22 (ex polo BC4g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg4	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Avanzata
Comune/i interessato/i	Treviglio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5 — C6a1

CARATTERISTICHE DELL'AREA ESTRATTIVA

Superficie	ha 12,7
Soggiacenza falda	12 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> S.P. 142 a est, che attraversa l'ambito. Roggia Visconti in prossimità del lato sud dell'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

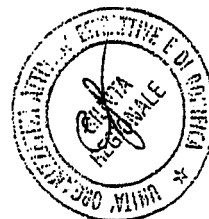
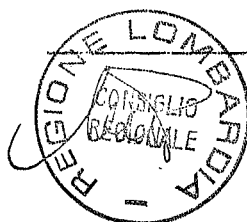
Riserve stimate	800.000
Produzione prevista nel decennio	800.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	
Eventuali impianti di lavorazione sul fondo cava.	

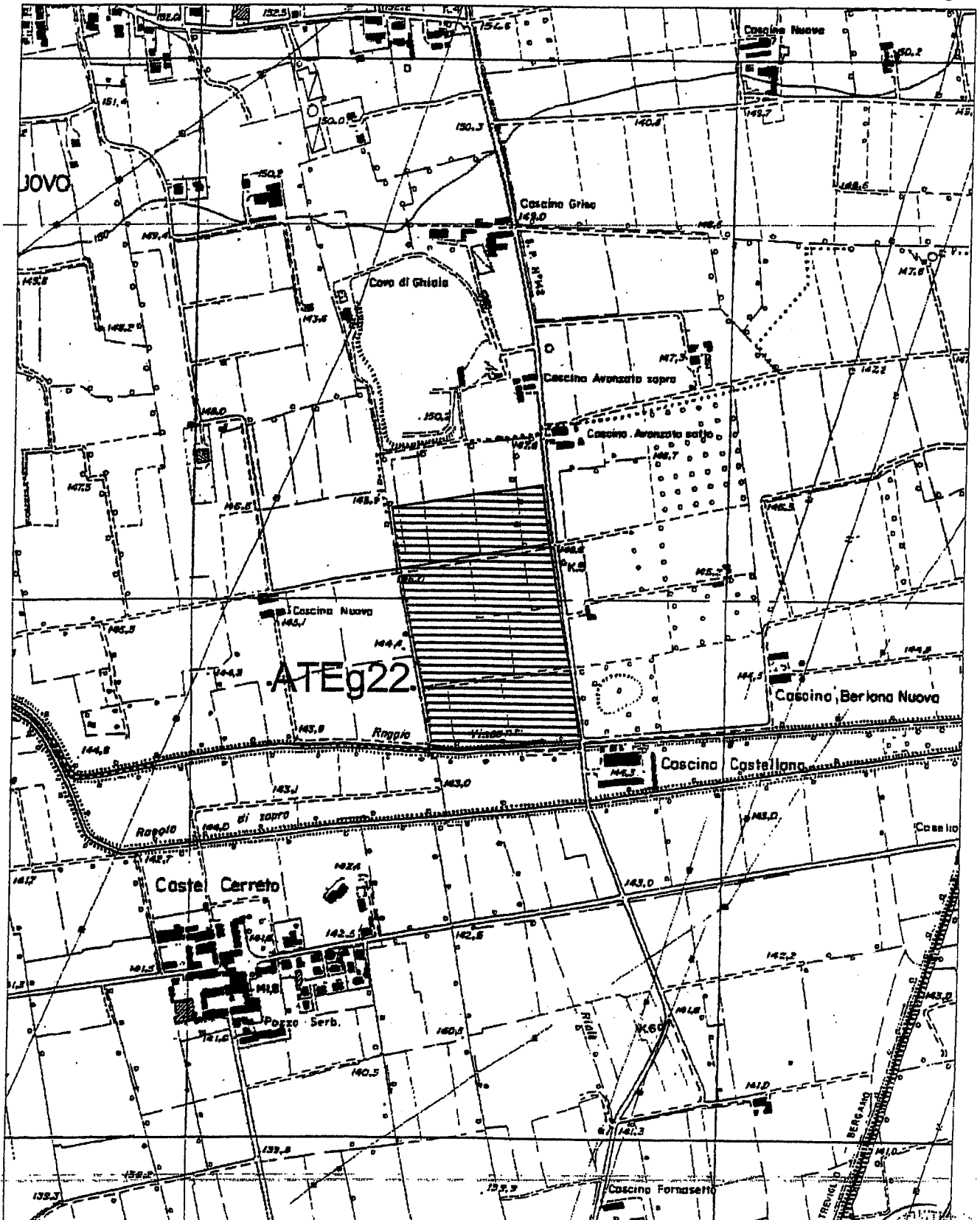
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola, previo riempimento a piano campagna con materiali inerti o con terre di scavo. Copertura con adeguata coltre di terreno coltivato.
Recupero scarpate	Riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Copertura con adeguata coltre di terreno coltivato.
Recupero fondo cava	Riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Copertura con adeguata coltre di terreno coltivato.
Ulteriori prescrizioni:	<ul style="list-style-type: none"> Conservazione del sistema dei fossi irrigui. Piantumazione di fasce alberate di protezione. Ripristino delle strade poderali eventualmente cavate.



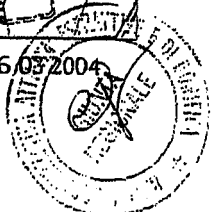
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg22 (ex polo BC4g)

Comuni interessati: Treviglio



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16.03.2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg23 (ex polo BC7g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg16	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Capannelle
Comune/i interessato/i	Grassobbio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 49,3
Soggiacenza falda	35 m (falda sospesa localizzata a 23 m da piano campagna)
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c). Parco Regionale del Fiume Serio (L.R. 86/83). Fasce fluviali del P.A.I. (Fasce A, B, C).
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Fiume Serio sul lato orientale dell'ambito. Numerosi elettrodotti che attraversano l'ambito. Cascine sparse intorno all'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	1.300.000
Produzione prevista nel decennio	1.100.000
Riserve residue	200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano. In relazione alla presenza delle Fasce fluviali del P.A.I. le operazioni di escavazione anche finalizzate al recupero dell'A.T.E. dovranno tenere in considerazione le relative N.T.A. del P.A.I. approvato.

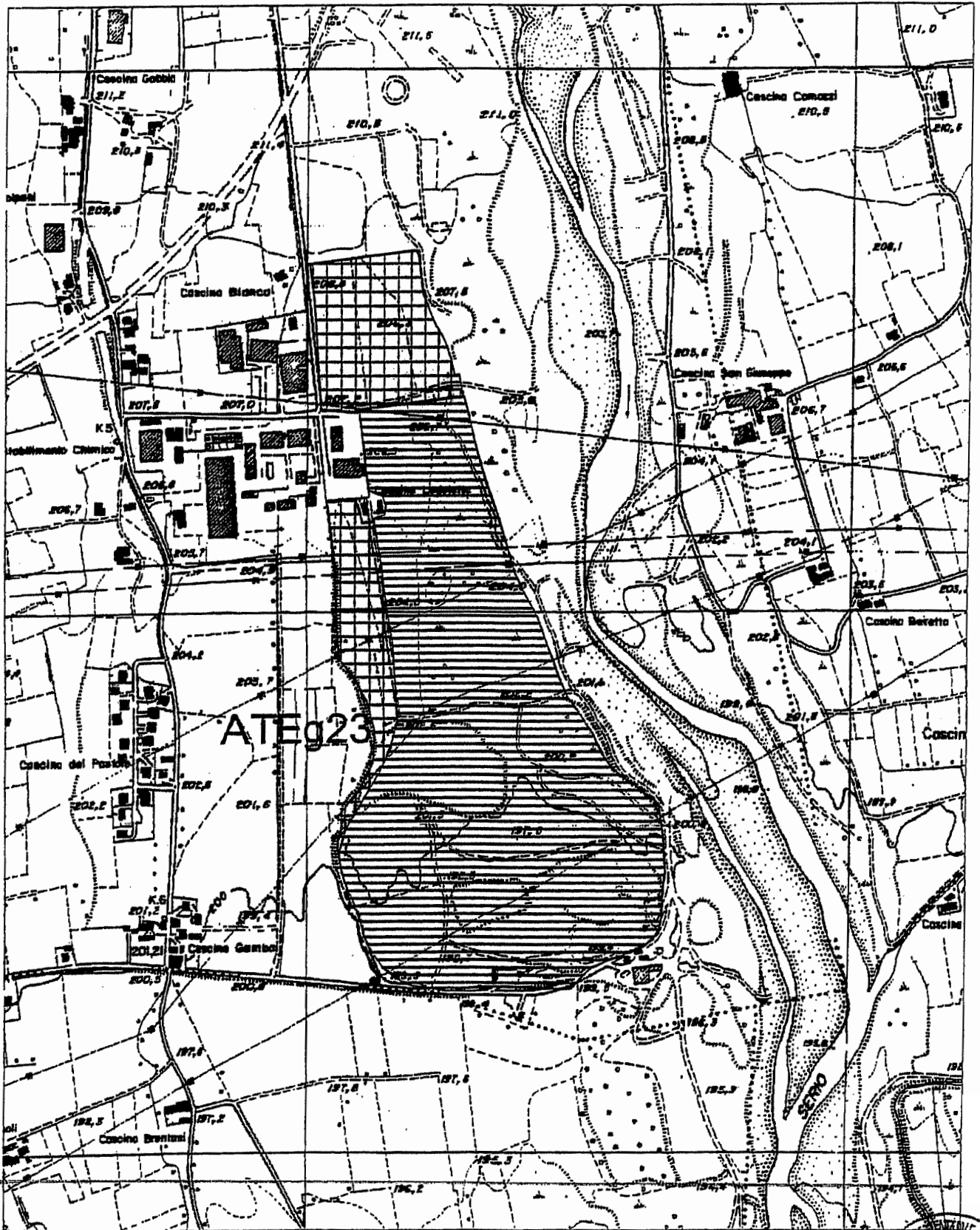
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Secondo la convenzione stipulata con l'ente Parco del Serio, la destinazione finale dell'area sarà di tipo agricolo - naturalistico; è inoltre prevista la possibilità di destinare gli edifici esistenti ed aree di pertinenza ad attività agro-turistiche, ludico sportive e didattico-ricreative.
Recupero scarpate	Ricostituzione del piano campagna originario esclusivamente con terre di scavo e copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione del piano campagna originario esclusivamente con terre di scavo e copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Contestualità fase di coltivazione e recupero. Ulteriori interventi di recupero ambientale dovranno essere realizzati conformemente alle indicazioni contenute nel Piano di Settore del Parco Regionale del Serio.



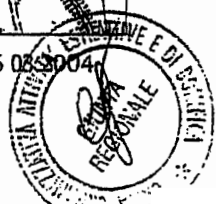
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg23 (ex polo BC7g)

Comuni interessati: Grassobbio



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16 08 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg24 (ex polo BP16g1)

- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg35	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Bessino
Comune/i interessato/i	Rogno
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4b4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 7,4
Soggiacenza falda	4 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c). Aree protette (L.R. 86/83). Fasce fluviali del P.A.I. (Fascia A).
Contesto e infrastrutture	Strada comunale a sud ovest con impianti a rete a sud ovest.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione prevista nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

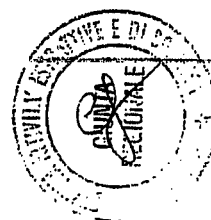
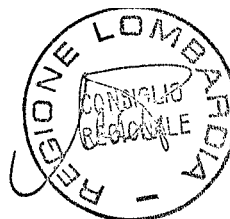
Profondità massima di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni	

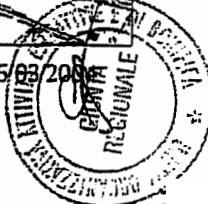
NOTA

Il polo previsto dal Piano vigente è stato stralciato in considerazione dello scarso interesse estrattivo generato dall'esaurimento delle riserve sull'ambito e dal contesto in cui si inserisce l'area. Lo stralcio non esime la/e Ditta/e dal completamento delle opere di recupero già previste dagli interventi più recentemente autorizzati.



This is a detailed topographic map of a region in Italy. The map features several towns and settlements, including Bessino, ATEg24, ATEg33, and Stallo d'Ercole. A river, labeled 'FIUME', flows through the area. The map includes contour lines indicating elevation, with various points marked with numbers such as 204.0, 205.5, 206.5, 207.2, 208.0, 209.0, 210.0, 211.0, 212.0, 213.0, 214.0, 215.0, 216.0, 217.0, 218.0, 219.0, 220.0, 221.0, 222.0, 223.0, 224.0, 225.0, 226.0, 227.0, 228.0, 229.0, 230.0, 231.0, 232.0, 233.0, 234.0, 235.0, 236.0, 237.0, 238.0, 239.0, 240.0, 241.0, 242.0, 243.0, 244.0, 245.0, 246.0, 247.0, 248.0, 249.0, 250.0, 251.0, 252.0, 253.0, 254.0, 255.0, 256.0, 257.0, 258.0, 259.0, 260.0, 261.0, 262.0, 263.0, 264.0, 265.0, 266.0, 267.0, 268.0, 269.0, 270.0, 271.0, 272.0, 273.0, 274.0, 275.0, 276.0, 277.0, 278.0, 279.0, 280.0, 281.0, 282.0, 283.0, 284.0, 285.0, 286.0, 287.0, 288.0, 289.0, 290.0, 291.0, 292.0, 293.0, 294.0, 295.0, 296.0, 297.0, 298.0, 299.0, 300.0, 301.0, 302.0, 303.0, 304.0, 305.0, 306.0, 307.0, 308.0, 309.0, 310.0, 311.0, 312.0, 313.0, 314.0, 315.0, 316.0, 317.0, 318.0, 319.0, 320.0, 321.0, 322.0, 323.0, 324.0, 325.0, 326.0, 327.0, 328.0, 329.0, 330.0, 331.0, 332.0, 333.0, 334.0, 335.0, 336.0, 337.0, 338.0, 339.0, 340.0, 341.0, 342.0, 343.0, 344.0, 345.0, 346.0, 347.0, 348.0, 349.0, 350.0, 351.0, 352.0, 353.0, 354.0, 355.0, 356.0, 357.0, 358.0, 359.0, 360.0, 361.0, 362.0, 363.0, 364.0, 365.0, 366.0, 367.0, 368.0, 369.0, 370.0, 371.0, 372.0, 373.0, 374.0, 375.0, 376.0, 377.0, 378.0, 379.0, 380.0, 381.0, 382.0, 383.0, 384.0, 385.0, 386.0, 387.0, 388.0, 389.0, 390.0, 391.0, 392.0, 393.0, 394.0, 395.0, 396.0, 397.0, 398.0, 399.0, 400.0, 401.0, 402.0, 403.0, 404.0, 405.0, 406.0, 407.0, 408.0, 409.0, 410.0, 411.0, 412.0, 413.0, 414.0, 415.0, 416.0, 417.0, 418.0, 419.0, 420.0, 421.0, 422.0, 423.0, 424.0, 425.0, 426.0, 427.0, 428.0, 429.0, 430.0, 431.0, 432.0, 433.0, 434.0, 435.0, 436.0, 437.0, 438.0, 439.0, 440.0, 441.0, 442.0, 443.0, 444.0, 445.0, 446.0, 447.0, 448.0, 449.0, 450.0, 451.0, 452.0, 453.0, 454.0, 455.0, 456.0, 457.0, 458.0, 459.0, 460.0, 461.0, 462.0, 463.0, 464.0, 465.0, 466.0, 467.0, 468.0, 469.0, 470.0, 471.0, 472.0, 473.0, 474.0, 475.0, 476.0, 477.0, 478.0, 479.0, 480.0, 481.0, 482.0, 483.0, 484.0, 485.0, 486.0, 487.0, 488.0, 489.0, 490.0, 491.0, 492.0, 493.0, 494.0, 495.0, 496.0, 497.0, 498.0, 499.0, 500.0, 501.0, 502.0, 503.0, 504.0, 505.0, 506.0, 507.0, 508.0, 509.0, 510.0, 511.0, 512.0, 513.0, 514.0, 515.0, 516.0, 517.0, 518.0, 519.0, 520.0, 521.0, 522.0, 523.0, 524.0, 525.0, 526.0, 527.0, 528.0, 529.0, 530.0, 531.0, 532.0, 533.0, 534.0, 535.0, 536.0, 537.0, 538.0, 539.0, 540.0, 541.0, 542.0, 543.0, 544.0, 545.0, 546.0, 547.0, 548.0, 549.0, 550.0, 551.0, 552.0, 553.0, 554.0, 555.0, 556.0, 557.0, 558.0, 559.0, 560.0, 561.0, 562.0, 563.0, 564.0, 565.0, 566.0, 567.0, 568.0, 569.0, 570.0, 571.0, 572.0, 573.0, 574.0, 575.0, 576.0, 577.0, 578.0, 579.0, 580.0, 581.0, 582.0, 583.0, 584.0, 585.0, 586.0, 587.0, 588.0, 589.0, 590.0, 591.0, 592.0, 593.0, 594.0, 595.0, 596.0, 597.0, 598.0, 599.0, 600.0, 601.0, 602.0, 603.0, 604.0, 605.0, 606.0, 607.0, 608.0, 609.0, 610.0, 611.0, 612.0, 613.0, 614.0, 615.0, 616.0, 617.0, 618.0, 619.0, 620.0, 621.0, 622.0, 623.0, 624.0, 625.0, 626.0, 627.0, 628.0, 629.0, 630.0, 631.0, 632.0, 633.0, 634.0, 635.0, 636.0, 637.0, 638.0, 639.0, 640.0, 641.0, 642.0, 643.0, 644.0, 645.0, 646.0, 647.0, 648.0, 649.0, 650.0, 651.0, 652.0, 653.0, 654.0, 655.0, 656.0, 657.0, 658.0, 659.0, 660.0, 661.0, 662.0, 663.0, 664.0, 665.0, 666.0, 667.0, 668.0, 669.0, 670.0, 671.0, 672.0, 673.0, 674.0, 675.0, 676.0, 677.0, 678.0, 679.0, 680.0, 681.0, 682.0, 683.0, 684.0, 685.0, 686.0, 687.0, 688.0, 689.0, 690.0, 691.0, 692.0, 693.0, 694.0, 695.0, 696.0, 697.0, 698.0, 699.0, 700.0, 701.0, 702.0, 703.0, 704.0, 705.0, 706.0, 707.0, 708.0, 709.0, 710.0, 711.0, 712.0, 713.0, 714.0, 715.0, 716.0, 717.0, 718.0, 719.0, 720.0, 721.0, 722.0, 723.0, 724.0, 725.0, 726.0, 727.0, 728.0, 729.0, 730.0, 731.0, 732.0, 733.0, 734.0, 735.0, 736.0, 737.0, 738.0, 739.0, 740.0, 741.0, 742.0, 743.0, 744.0, 745.0, 746.0, 747.0, 748.0, 749.0, 750.0, 751.0, 752.0, 753.0, 754.0, 755.0, 756.0, 757.0, 758.0, 759.0, 760.0, 761.0, 762.0, 763.0, 764.0, 765.0, 766.0, 767

SCALA 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg25 (ex poli BP16g3-BP16g4)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg33	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Africa
Comune/i interessato/i	Rogno, Costa Volpino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4a4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 20,7
Soggiacenza falda	4 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corsi d'acqua - Fiume Oglio (D.Lgs. 490/99, art.146, commi b, c). Aree protette L.R. 86/83. Fasce fluviali P.A.I. (Fasce A e B).
Contesto e infrastrutture	Presenza della strada podereale sterrata delle 'Gere' lungo il limite che separa l'ex polo estrattivo BP16g3 dal limite inferiore delle aree di ampliamento dell'A.T.E..

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

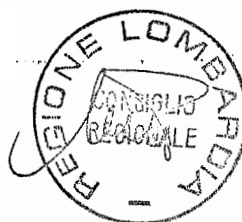
Riserve stimate	1.900.000
Produzione prevista nel decennio	1.600.000
Riserve residue	300.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 35 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	In relazione alla presenza delle Fasce fluviali del P.A.I. le operazioni di escavazione anche finalizzate al recupero dell'A.T.E. dovranno tenere in considerazione le relative N.T.A. del P.A.I. approvato.

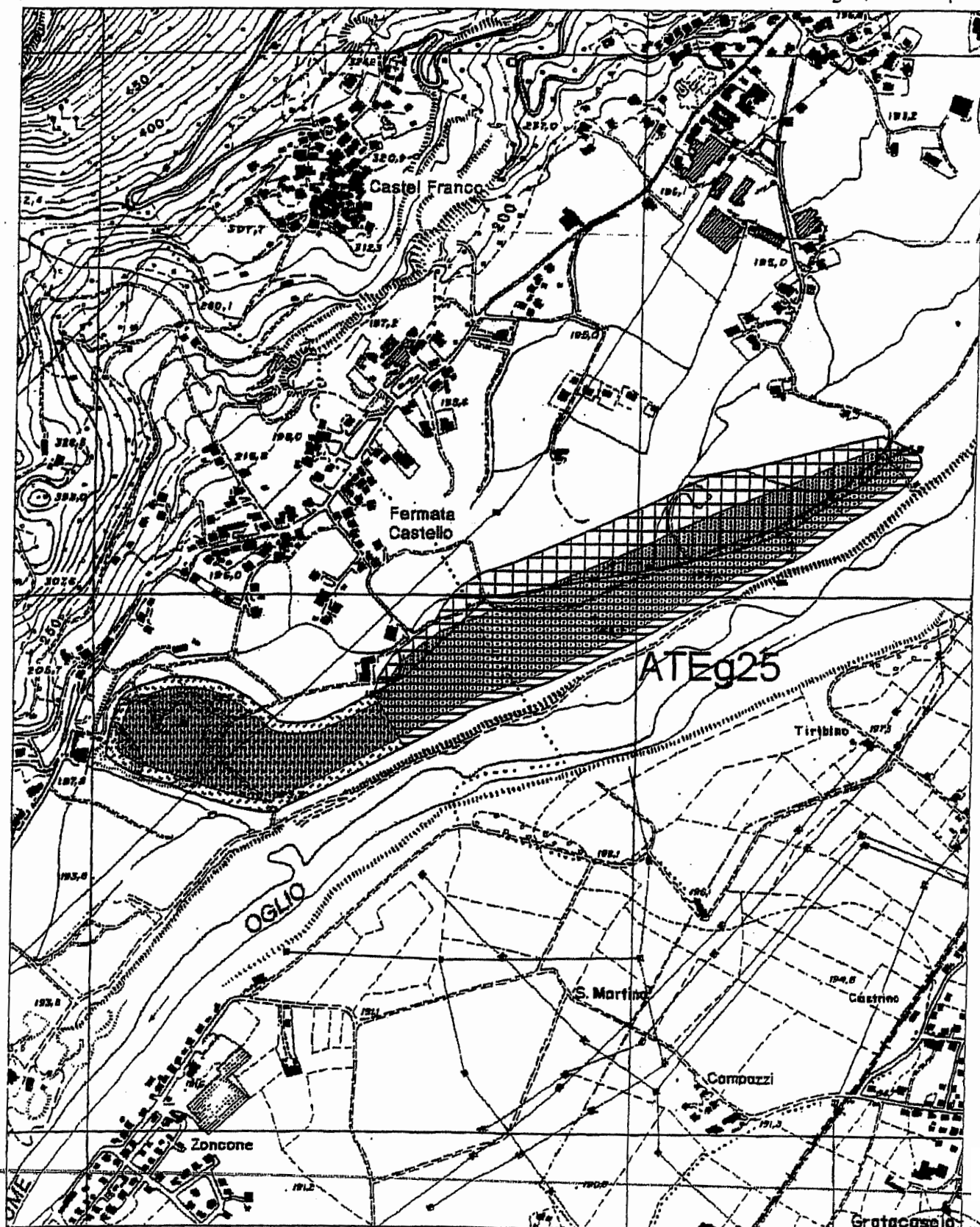
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Insediativa - ricreativa (parco attrezzato ad uso pubblico).
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze non superiori a 1/2.
Recupero fondo cava	A laghetto.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Il progetto di recupero ambientale dovrà tenere conto della quota relativa al livello di piena del fiume Oglio, al fine di permettere, al termine dell'attività estrattiva, l'eventuale utilizzo delle aree recuperate come bacino di laminazione idraulica. La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, e collegamento ciclo pedonale con attrezzature pubbliche a sud-ovest della superstrada, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi. Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici. Le convenzioni con i Comuni dovranno prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg25 (ex poli BP16g3-BP16g4)

Comuni interessati: Rogno, Costa Volpino



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg26 (ex polo BP1g1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg18	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Peri
Comune/i interessato/i	Pontirolo Nuovo
Sezione/i C.T.R. interessata/e I:T6.000	C5 a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 11,2
Soggiacenza falda	13 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Aree di cave dismesse adiacenti all'A.T.E., cascine sparse e Roggia Vecchia a ovest.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	250.000
Produzione prevista nel decennio	200.000
Riserve residue	50.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola - naturalistica.
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze non superiori a 1/3, con zone pianeggianti di raccordo con il piano campagna e con l'adiacente cava dismessa.
Recupero fondo cava	Mantenimento laghetti e riempimento con materiali inerti o terre di scavo nella zona sud.
Ulteriori prescrizioni	
Piantumazione di fasce alberate di protezione al perimetro.	

MODIFICHE

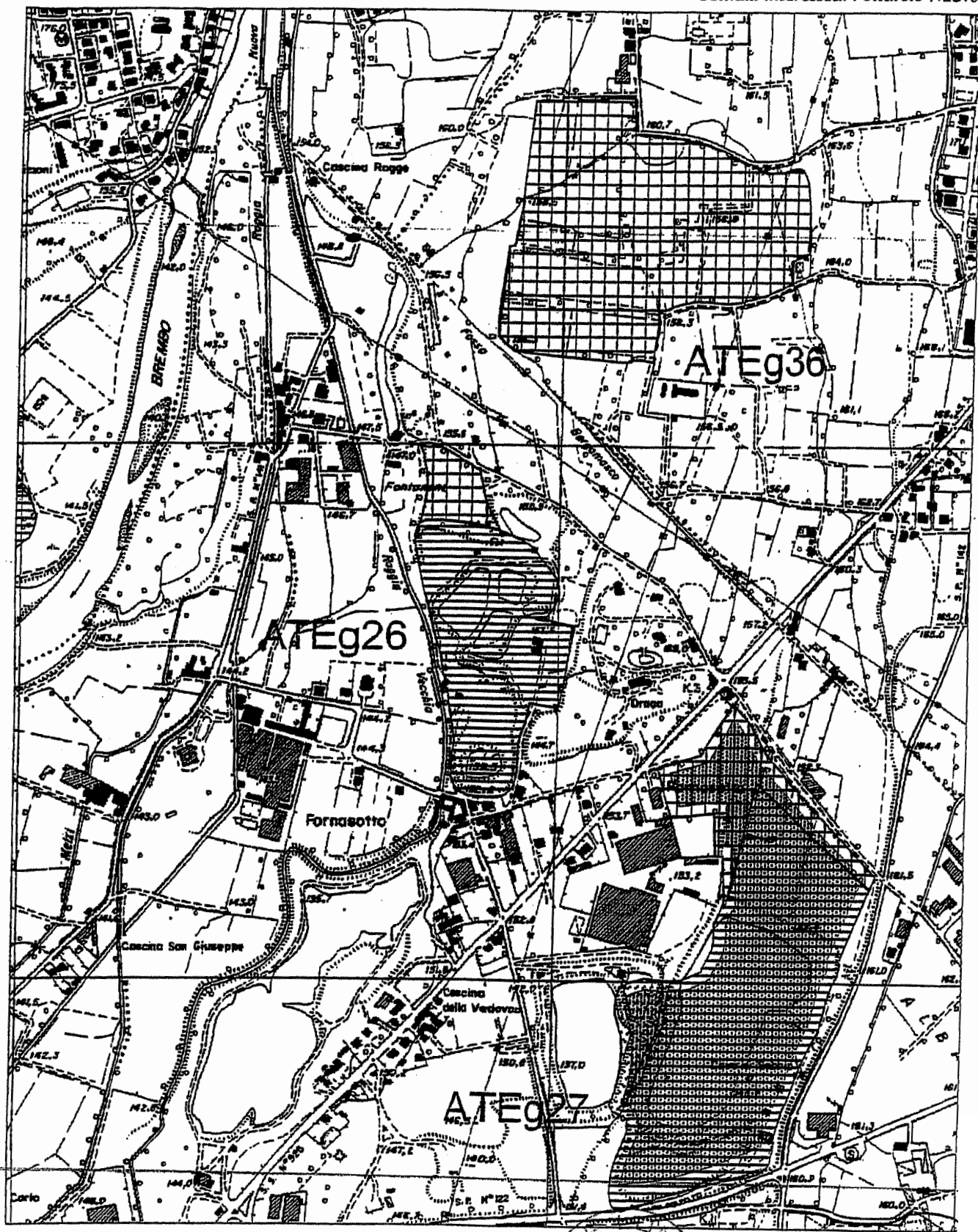
Produzione prevista nel decennio: mc. 250.000.

Riserve residue: mc. 0.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg26 (ex polo BP1g1)

Comuni interessati: Pontirolo Nuovo



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16/03/20



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg27 (ex polo BP1g2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg18	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Fornasetta
Comune/i interessato/i	Pontirolo Nuovo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 22,8
Soggiacenza falda	13 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Strada comunale ad est, SP 122 a sud, stabilimento ad ovest e metanodotto a nord.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	1.700.000
Produzione prevista nel decennio	1.700.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

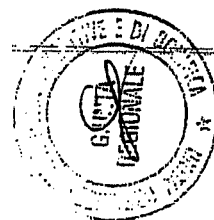
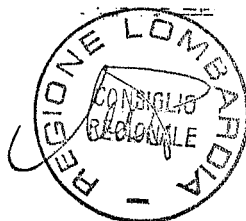
Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 45 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Insediativa - ricreativa - naturalistica (attrezzature per il tempo libero).
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze variabili non superiori a 1/3.
Recupero fondo cava	A lago.

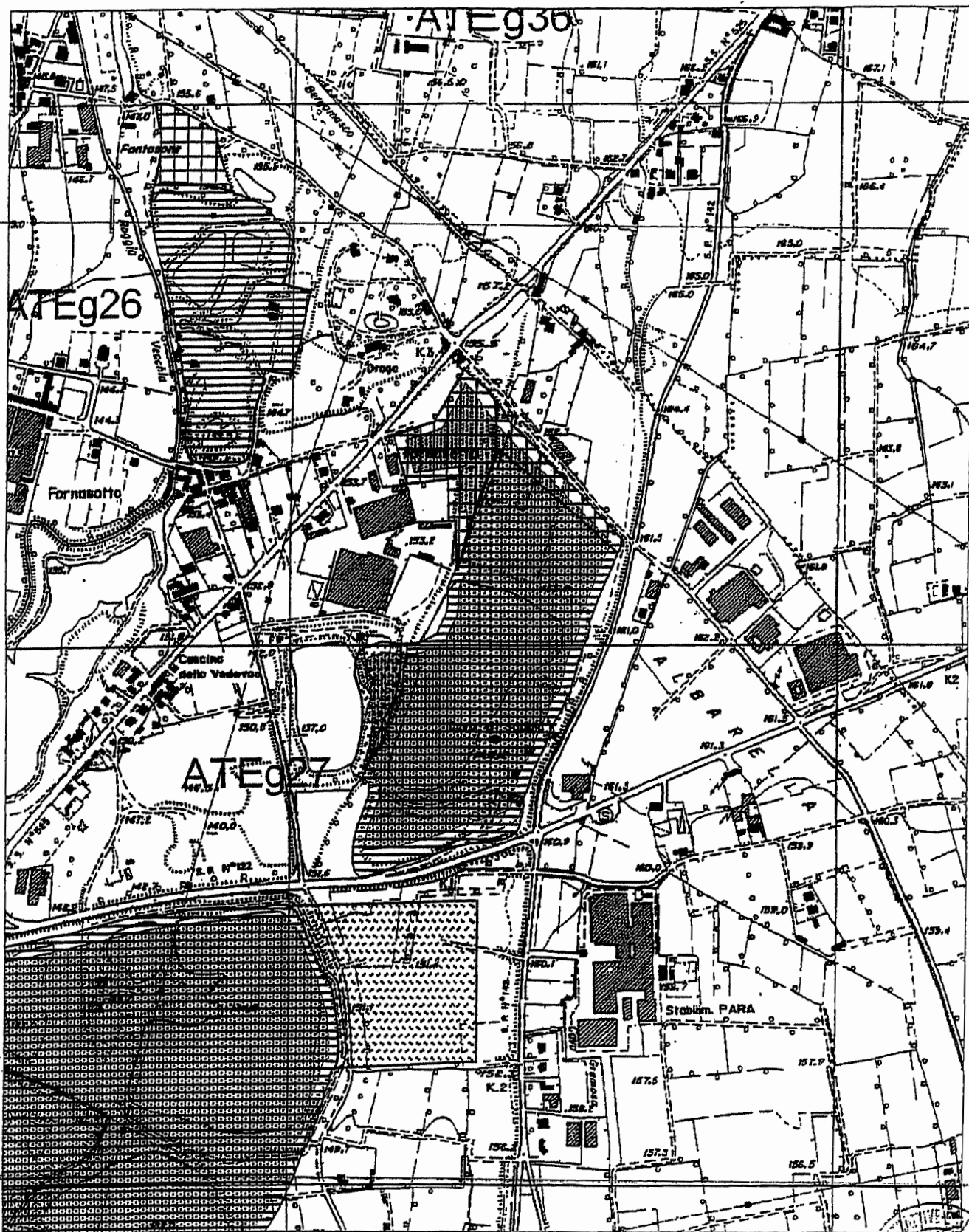
Ulteriori prescrizioni

- La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi.
- Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici.
- La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg27 (ex polo BP1g2)

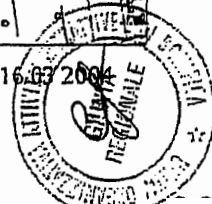
Comuni interessati: Pontirolo Nuovo



SCALA 1:10.000



AMBITI II sett - 16.03.2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg28 (ex polo BP2g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg19	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Arnichi
Comune/i interessato/i	Brembate
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 38,9
Soggiacenza falda	Valore medio di 15 m, ma con grandi variazioni all'interno dell'A.T.E. causa i grandi dislivelli topografici.
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99, art. 146, comma g).Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c).Vincolo paesistico (D.Lgs. 490/99).Fasce fluviali del P.A.I. (Fasce B e C).
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Elettrodotti che attraversano in più punti l'ambito.Impianto di depurazione consortile ad ovest dell'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	440.000
Produzione prevista nel decennio	440.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	In asciutto. A causa delle rilevanti variazioni topografiche all'interno dell'ambito, la profondità massima di escavazione dovrà essere definita in funzione della necessità di prevedere una coltivazione in asciutto e che garantisca il rispetto del franco dalla falda secondo quanto previsto dalla Normativa Tecnica generale.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Fascia di rispetto degli scavi dal collettore intercomunale pari ad almeno 25 m.In relazione alla presenza delle Fasce fluviali del P.A.I. le operazioni di escavazione anche finalizzate al recupero dell'A.T.E. dovranno tenere in considerazione le relative N.T.A. del P.A.I. approvato.

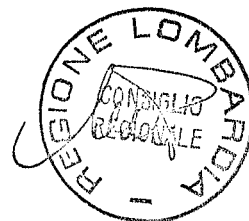
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola (zona nord), insediativa (zona centrale - impianti di lavorazione), ricreativa - naturalistica (parco pubblico attrezzato) zona sud.
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze non superiori a 1/3.
Recupero fondo cava	Parte agricola (zona nord), parte insediativa - ricreativa - naturalistica (zona centrale e sud).
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Accessibilità pubblica delle aree a destinazione ricreativo - naturalistica lungo percorsi definiti.Fasce alberate di protezione lungo il perimetro e tra le zone a diversa destinazione.L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 3 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.

MODIFICHE

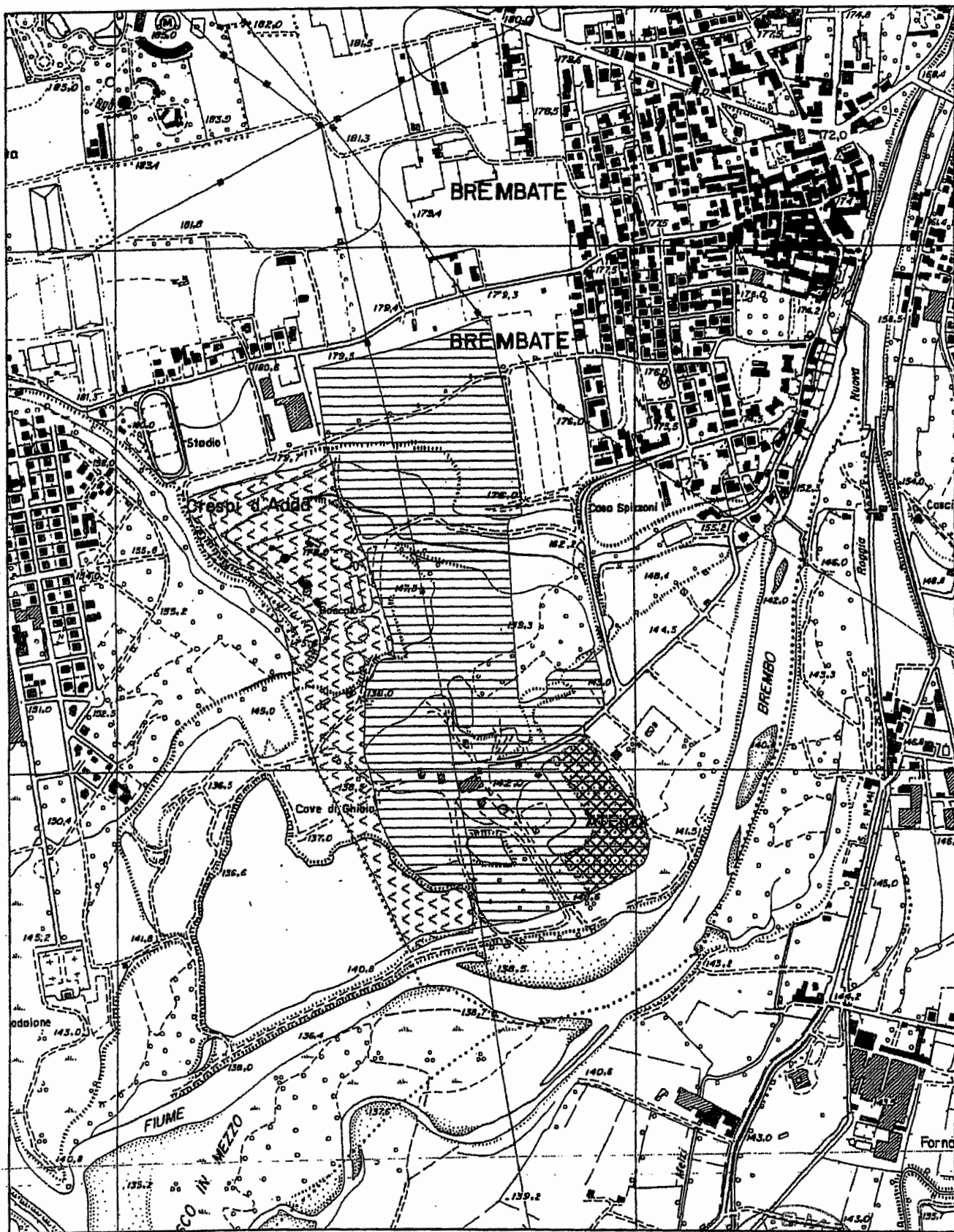
Ampliamento porzione sud-est tramite risagomatura laghetto esistente con relativa planimetria ed attribuzione di mc. 200.000.

Produzione prevista nel decennio: mc. 640.000.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg28 (ex polo BP2g

Comuni interessati : Brembate



SCALA 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg29 (ex polo BP5g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg20	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cerro
Comune/i interessato/i	Bottanuco
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B5e4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 41,6
Soggiacenza falda	26 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c).Aree protette - Parco dell'Adda Nord (L.R. 86/83).Fasce fluviali del P.A.I. (Fasce B e C).
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Fiume Adda e ciglio del terrazzo morfologico sommitale dell'Adda.Elettrodotto che taglia la porzione occidentale dell'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.100.000
Produzione prevista nel decennio	2.100.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	22 m dal piano campagna in asciutto.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Il ciglio superiore di scavo non potrà superare l'isoipsa di 180 m s.l.m.Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano.In relazione alla presenza delle Fasce fluviali del P.A.I. le operazioni di escavazione anche finalizzate al recupero dell'A.T.E. dovranno tenere in considerazione le relative N.T.A. del P.A.I. approvato.L'attività di coltivazione è subordinata alla definizione, tramite Conferenza di Servizi, delle modalità per lo sfruttamento ottimale dell'ambito.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica.
Recupero scarpate	Le scarpate dovranno essere riportate a pendenze non superiori a 1/3 con inerbimento e piantumazione di specie arboree ed arbustive autoctone e con rapido attecchimento e sviluppo. La scelta di tali essenze dovrà essere chiaramente indicata in fase di progettazione degli interventi.
Recupero fondo cava	Riporto di adeguata coltre di terreno coltivo con inerbimento e piantumazione di specie arboree ed arbustive autoctone e con rapido attecchimento e sviluppo. La scelta di tali essenze dovrà essere chiaramente indicata in fase di progettazione degli interventi.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Fasce alberate di protezione, percorribilità pedonale garantita lungo percorsi definiti e con le prescrizioni del Parco Adda Nord riferite esclusivamente alla morfologia ed alla vegetazione del recupero.L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il 2010, secondo le previsioni del Piano di Settore del Parco Adda Nord.

MODIFICHE

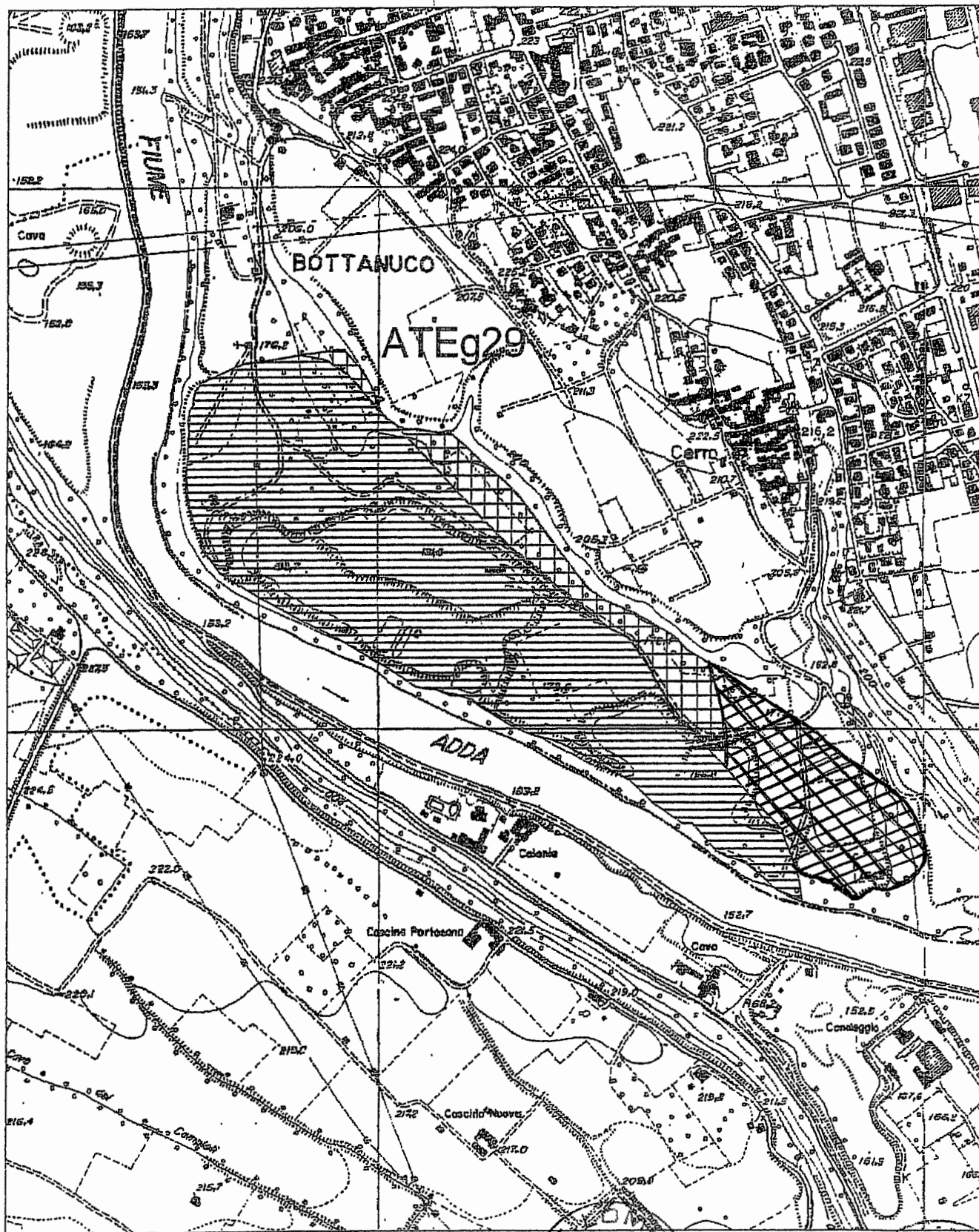
Aumento della superficie come da cartografia allegata.

Produzione prevista nel decennio: mc. 2.500.000.

Le prescrizioni del protocollo di intesa tra comune e operatore del 20.10.2007 hanno efficacia ex art. 10, comma 1, l.r. 14/98.



Comuni interessati: Bottanuco



AMBITI II sett - 16-03-2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg30 (ex polo BP6g) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg32	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Ca' Derocca
Comune/i interessato/i	Brennate di Sopra, Almenno San Bartolomeo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 46,3
Soggiacenza falda	Grande variabilità all'interno dell'A.T.E. causa ingente dislivello topografico in diversi settori dell'ambito.
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> • Corso d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c). • Fasce fluviali del P.A.I. (Fasce A, B e C). • Rispetto captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00).
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> • Fiume Brembo a est. • Elettrodotti che attraversano in più punti l'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione prevista nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

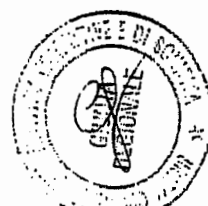
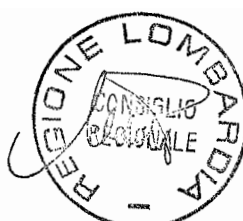
Profondità massima di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni	

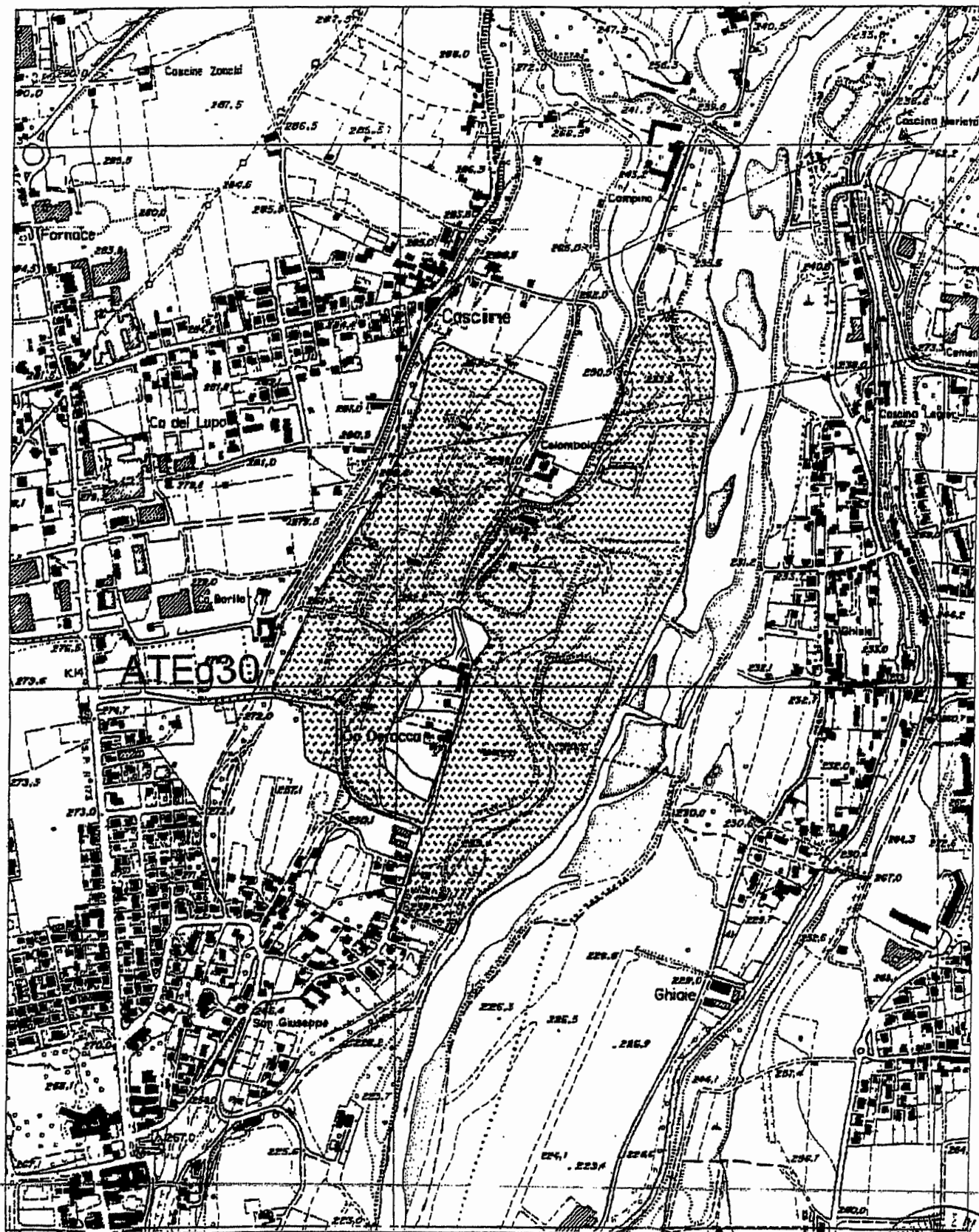
NOTA

Il polo è stato stralciato in considerazione dell'esaurimento delle riserve sull'ambito e del contesto in cui si inserisce l'area. Lo stralcio non esime la/e Ditta/e dal completamento delle opere di recupero già previste dagli interventi più recentemente autorizzati.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg30 (ex polo BP6g)
- STRALCIATO -

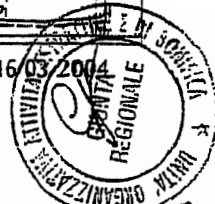
Comuni interessati: Brembate Sopra, Almenno S. Bartolomeo



SCALA 1:10.000



AMBITI II sett - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATE g31 (ex polo BP8g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg29	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Facchinette di Medolago
Comune/i interessato/i	Medolago, Calusco d'Adda, Solza
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B5e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 58,5
Soggiacenza falda	85 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c).Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99, art. 146, comma g).Aree protette - Parco Adda Nord (L.R. 86/83).Vincolo paesistico (D.Lgs. 490/99).
Contesto e infrastrutture	Elettrodotti che attraversano in più punti l'A.T.E.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	3.500.000
Produzione prevista nel decennio	3.500.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in asciutto, con mantenimento di franco di almeno 5 m dal livello di falda.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Tracce orizzontali discendenti con immediato rimodellamento dei gradoni esauriti.La quota minima di scavo non può essere inferiore a 198 m s.l.m.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola e naturalistica con fruizione pubblica.
Recupero scarpate	Recupero ambientale del gradone esaurito contestuale alla coltivazione del successivo. Modellamento scarpate finali su pendenze variabili, non superiori a 1/3 e comunque, in conformità al Piano di settore del Parco Adda Nord e agli Allegati dell'Accordo di Programma del 17/03/1999.
Recupero fondo cava	Riparto di un adeguato strato di terreno coltivato e successivo inerbimento.

Ulteriori prescrizioni

- Fasce alberate di protezione, percorribilità pedonale garantita lungo percorsi definiti e con le prescrizioni del Parco Adda Nord riferite esclusivamente alla morfologia ed alla vegetazione del recupero.
- Autorizzazioni all'attività estrattiva, interventi e mitigazioni devono essere coerenti con le indicazioni contenute nell'Accordo di Programma (e relativi allegati grafici) sottoscritto in data 17/03/1999 e suo successivo aggiornamento. Prevalgono in ogni caso le previsioni dell'Accordo di Programma.
- Le riserve stimate nell'ambito sono state conteggiate al 31/12/2002.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il 2010, secondo le previsioni del Piano di Settore del Parco Adda Nord; pertanto la produzione prevista nel decennio (pari a mc 3.500.000) è comprensiva dei quantitativi escavati successivamente al 31/12/2002 (mc 500.000) e del quantitativo di mc 3.000.000 previsto dall'Accordo di Programma sottoscritto in data 17/03/1999.

MODIFICHE:

Dalle prescrizioni tecniche per la coltivazione viene eliminato "con immediato rimodellamento dei gradoni esauriti".

Dalle prescrizioni tecniche per il recupero ambientale viene eliminato "recupero ambientale del gradone esaurito contestualmente alla coltivazione del successivo".

Eliminazione anche delle parole "non superiore a 1/3 e comunque" e, dopo "Piano di settore del Parco Adda Nord" delle parole "e agli allegati dell'accordo di programma del 17 marzo 1999" che vengono sostituite "e all'accordo di programma sottoscritto e relativi allegati cartografici". Eliminazione da "ulteriori prescrizioni" delle parole "e relativi allegati grafici", riportato tra parentesi.



All'ultimo paragrafo delle ulteriori prescrizioni aggiungere dopo "entro il 2010" le parole "secondo le previsioni di cui all'art. 10 del piano di settore del Parco Adda Nord"; dopo "Accordo di programma" sostituire "sottoscritto in data 17.03.1999" con "sottoscritto dalla ditta dagli enti interessati".

Produzione prevista nel decennio: mc. 4.000.000 comprensiva, come da scheda, dei quantitativi autorizzati al 31.12.2002, di mc 500.000 e al 6.4.2004 di mc 1.225.000 e del quantitativo residuo da autorizzare di mc 2.275.000.

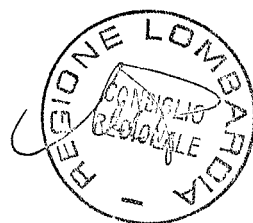
Ampliamento della superficie come da relativa planimetria.

Quota minima di scavo: ferme restando le norme tecniche attuative del piano, relative alla distanza dello scavo dalla falda, la quota sarà quella stabilita dal progetto dell'ATE, in sintonia con le previsioni di scavo e di recupero riportate nella scheda.

Inserimento della prescrizione di cui all'Atto Unilaterale del 5.12.2003 in base alla quale la nuda proprietà delle aree previste nell'Atto stesso, ad esclusione di quelle interessate dalla presenza di impianti, dovrà essere ceduta, contestualmente al rilascio dell'autorizzazione all'escavazione, alle rispettive amministrazioni comunali, purché sia salvaguardato il completamento dell'attività estrattiva prevista dal presente piano cave.

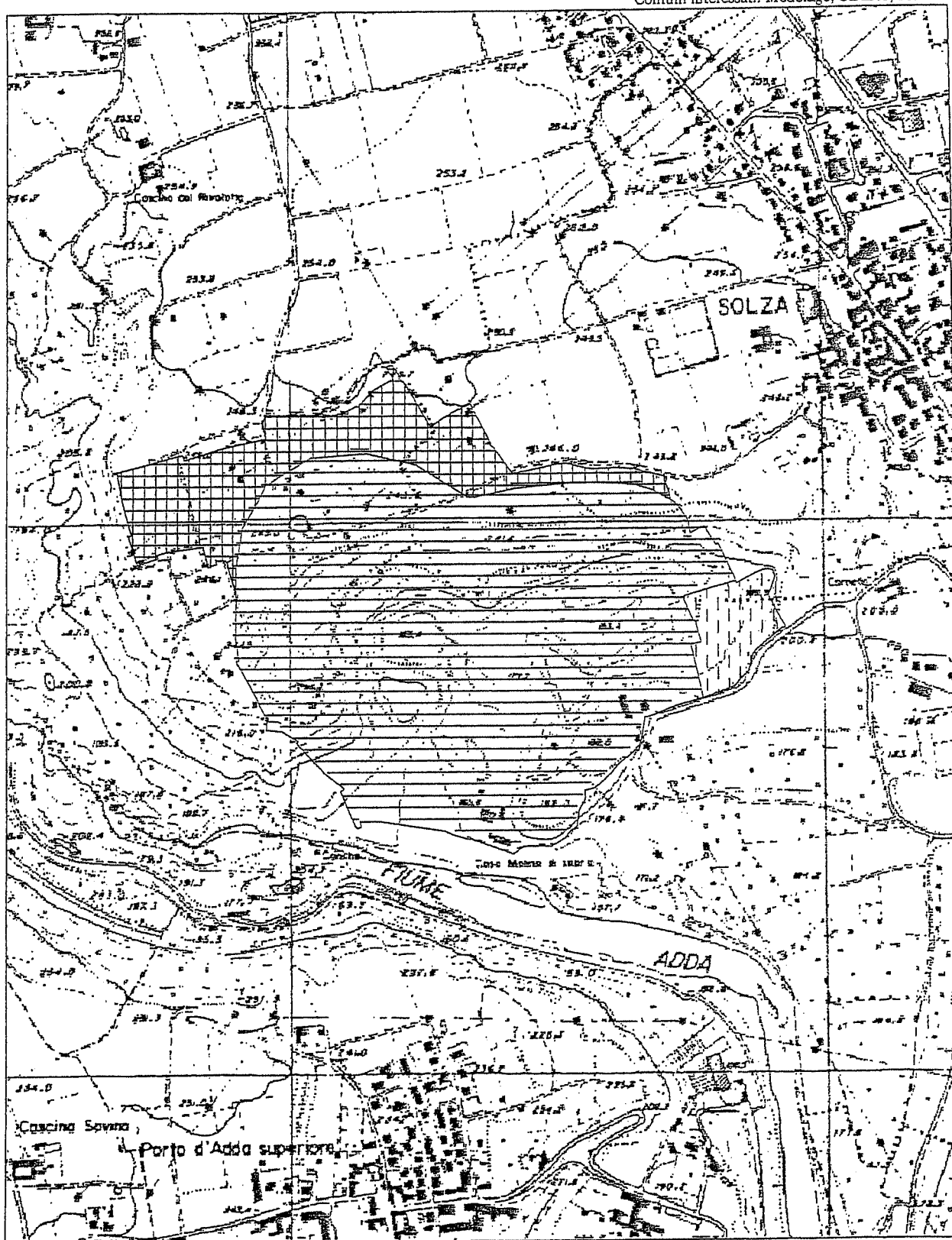
Eliminazione del termine 2010 per recupero e restituzione a destinazione finale.

Il termine per la cessazione dell'escavazione è previsto in sei anni, dalla data del rilascio dell'autorizzazione provinciale, con ulteriori due anni per il recupero ambientale delle aree e per lo smantellamento degli impianti produttivi.

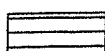


CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg31 (ex polo BP8g)

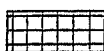
Comuni interessati: Medolago, Calusco, Solza



Scala 1:10.000



Aree vigenti



Aree in ampliamento con escavazione



Area in diminuzione

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg32 (ex polo AP1g1)

- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg23	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località cava/e interessata/e	La Bertoncina
Comune/i interessato/i	Seriate
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 7,8
Soggiacenza falda	60 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Roggia Brusaporto sul lato sud, insediamenti industriali nell'intorno.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione prevista nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

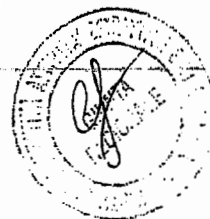
Profondità massima di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni	

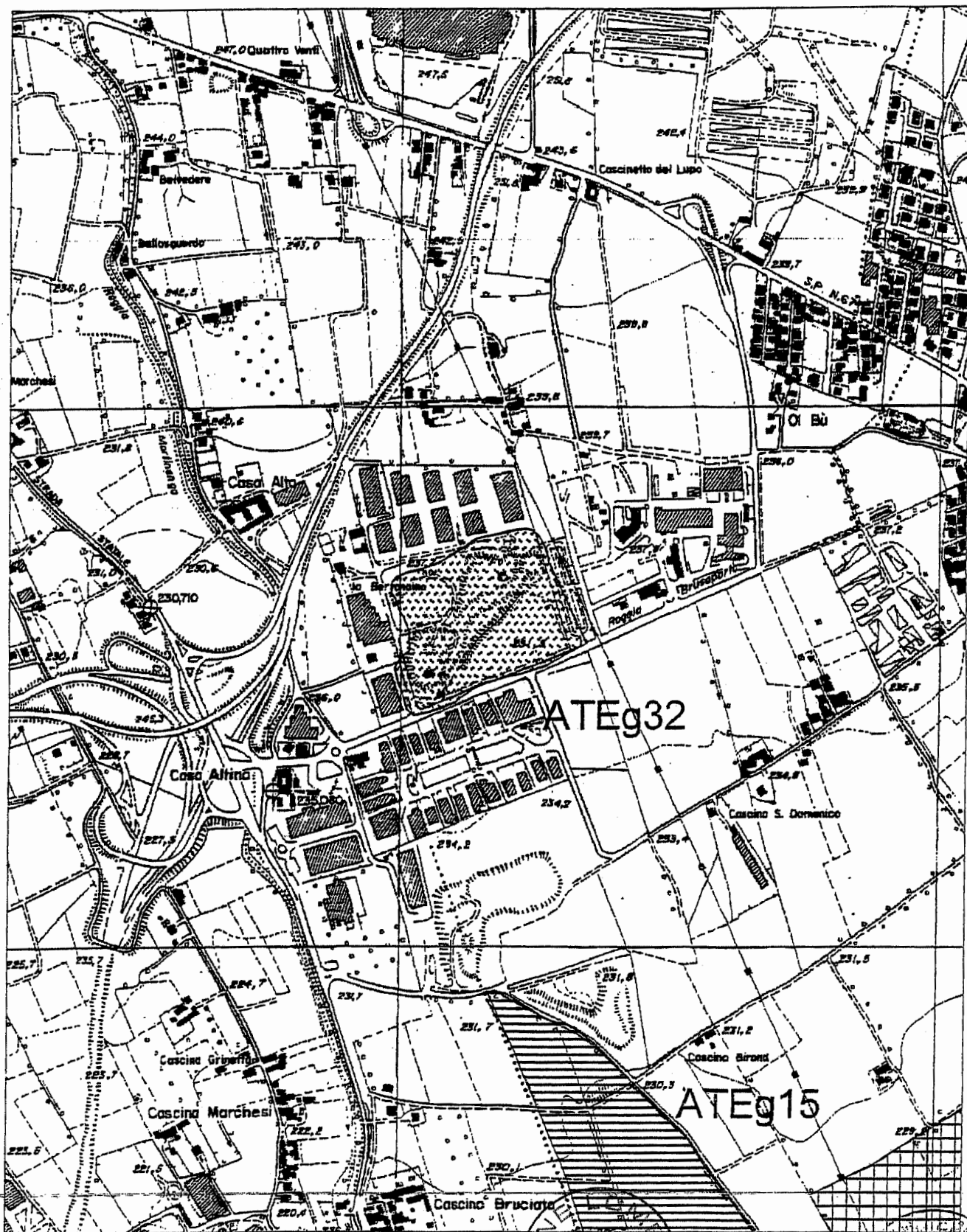
NOTA

Il polo è stato stralciato in considerazione dello scarso interesse estrattivo generato dalle modeste riserve ancora presenti nell'ambito, del calo della produzione negli anni recenti pur ancora in presenza di riserve residue, del contesto in cui si inserisce l'area. Lo stralcio non esime la/e Ditta/e dal completamento delle opere di recupero già previste dagli interventi più recentemente autorizzati.



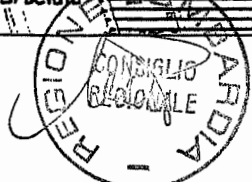
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg32 (ex polo AP1g1)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Seriate



SCALA 1:10.000

AMBITI II sett - 16-03-2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg33 (ex polo BP16g2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg34	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Ruc
Comune/i interessato/i	Rogno
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4b4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6.9
Soggiacenza falda	4 m
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art. 146, commi b, c). Aree protette (L.R. 86/83). Fasce fluviali del P.A.I. (Fascia A).
Contesto e infrastrutture	Fiume Oglio e sue arginature a nord ovest, metanodotto a sud est.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

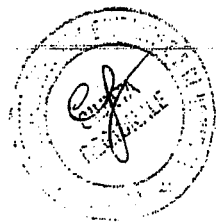
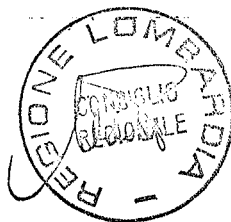
Riserve stimate	200.000
Produzione prevista nel decennio	200.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 20 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> Fasce di rispetto da argine del Fiume Oglio di almeno 50 m. In relazione alla presenza delle Fasce fluviali del P.A.I. le operazioni di escavazione anche finalizzate al recupero dell'A.T.E. dovranno tenere in considerazione le relative N.T.A. del P.A.I. approvato. 	

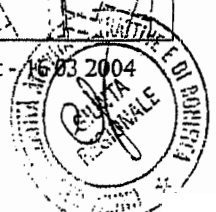
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica.
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze non superiori ad 1/2.
Recupero fondo cava	A laghetto.
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> Formazione di zone umide ad acqua bassa. Fasce alberate di protezione, percorribilità pedonale garantita lungo il perimetro. Il progetto di recupero ambientale dovrà tenere conto della quota relativa al livello di piena del fiume Oglio, al fine di permettere, al termine dell'attività estrattiva, l'eventuale utilizzo delle aree recuperate come bacino di laminazione idraulica. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 8 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano. 	



[illegible]

AMBITI II sett - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg34 (ex polo BC21g) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg14	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località cava/e interessata/e	Cascina Gerola
Comune/i interessato/i	Bolgare
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 12,9
Soggiacenza falda	30 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> • Strade comunali che bordano i limiti settentrionale e meridionale. • Rete di coli irrigui.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione prevista nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

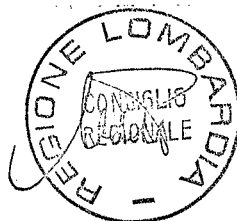
Profondità massima di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

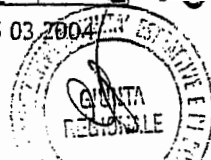
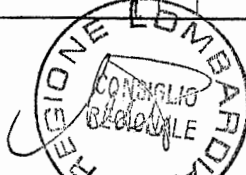
Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni	

NOTA

Il polo è stato stralciato in considerazione del fatto che corrispondeva ad una cava di riserva destinata alla realizzazione di opere pubbliche (Interporto Montello e riqualificazione S.S. 42) mai giunte alla fase della realizzazione; di conseguenza l'area non è mai stata interessata da un'attività estrattiva ed attualmente corrisponde ad un'area agricola intatta; in tal senso lo stralcio attua inoltre e comunque le indicazioni della Giunta Provinciale.



AMBITI II sett - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg35 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg16	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Padergnone - Cascina Cristina
Comune/i interessato/i	Grassobbio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5b4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 18,7
Soggiacenza falda	30 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Elettrodotto che attraversa la parte centro-meridionale dell'A.T.E.Metanodotto che attraversa in direzione nord-est sud-ovest la parte mediana dell'ambito.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.000.000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

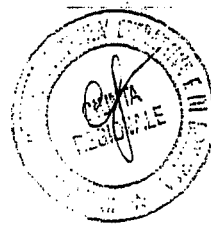
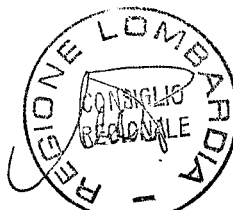
Profondità massima di escavazione	15 m dal piano campagna, in asciutto.
Ulteriori prescrizioni	L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	Ricostituzione piano campagna originario, mediante il riempimento con materiali inerti o con terre di scavo
Recupero fondo cava	Ricostituzione piano campagna originario, mediante il riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Contestualità fasi di coltivazione e recupero;Ripristino della rete idrica e dei filari esistenti prima dell'escavazione.

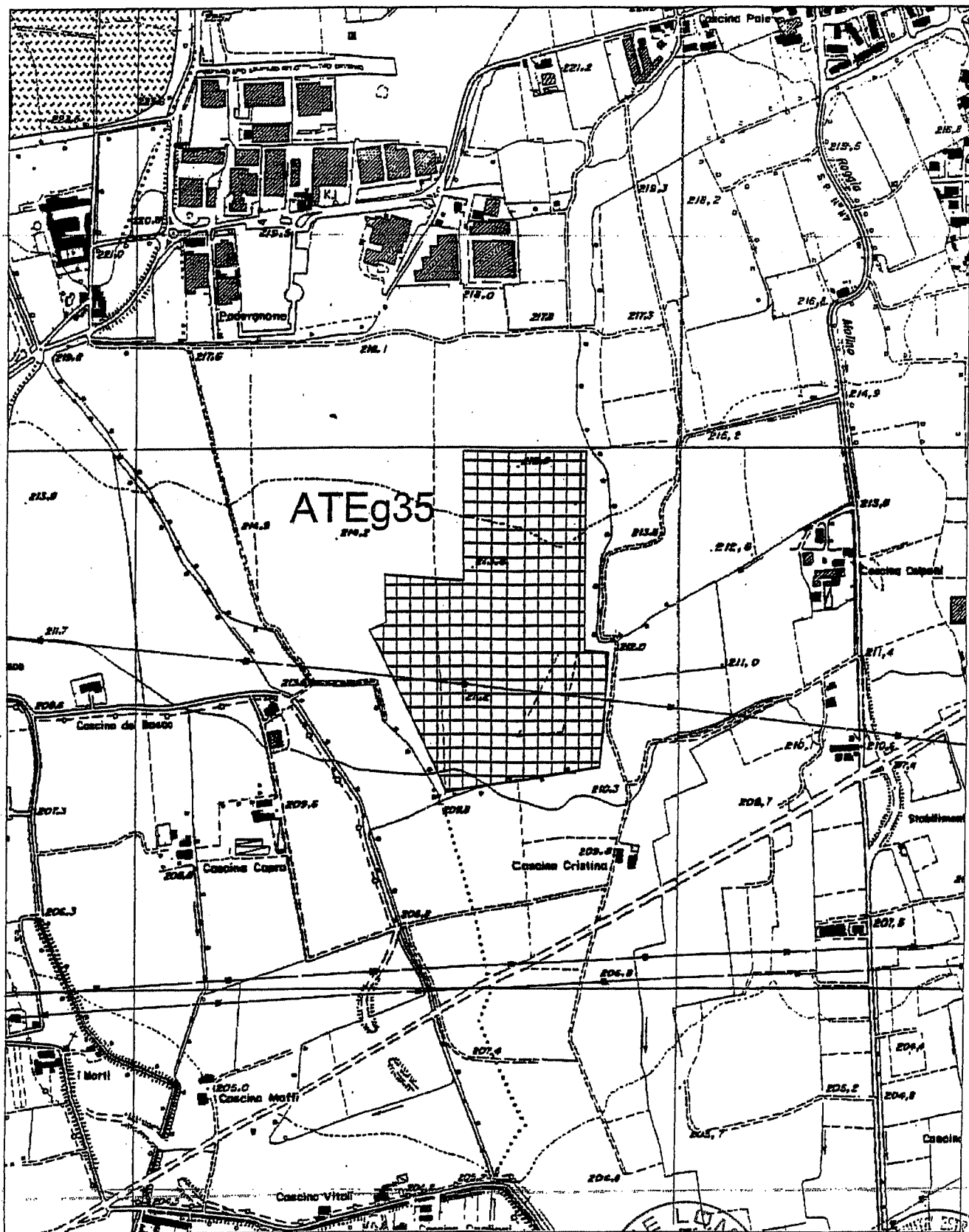
NOTA

L'ambito deve essere considerato una rilocalizzazione dell'area e delle riserve stralciate dall'ATEg4 di Cavernago-Calcinato.

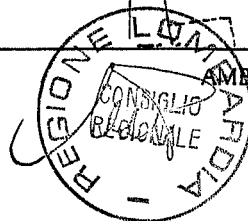


CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg35 (nuovo ambito)

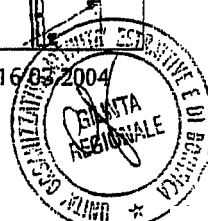
Comuni interessati: Grassobbio



SCALA 1:10.000



AMBITI II sett - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg36 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg39	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Rogge
Comune/i interessato/i	Boltiere
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 19,6
Soggiacenza falda	15 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Rete di strade campestri che bordano l'A.T.E.• Filari alberati e rogge irrigue.• Elettrodotto nell'estremità est dell'ambito.• Cascine sparse

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.000.000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	13 m dal piano campagna, in asciutto.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano;• L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

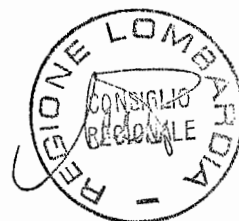
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	Ricostituzione piano campagna originario, mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione piano campagna originario, mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Contestualità fasi di coltivazione e recupero.• Ripristino della rete idrica e dei filari esistenti prima dell'escavazione.

MODIFICHE

Stralcio aree in relazione alla presenza di metanodotto e ripermimetrazione dell'ATE come da planimetria allegata.

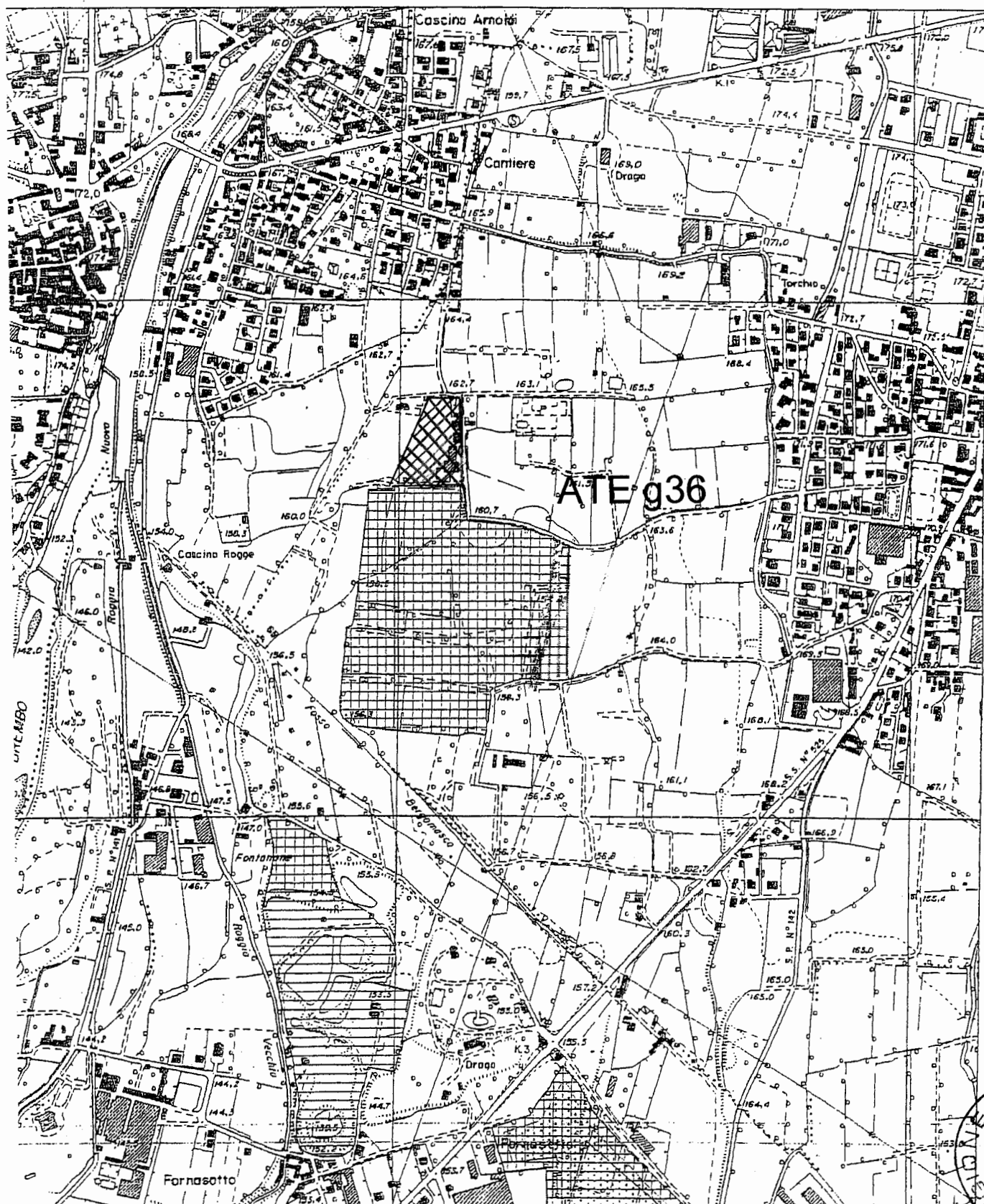
Produzione prevista nel decennio: mc. 1.500.000.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -

CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg36 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Boltiere



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATeg37 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg15	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località o denominazione cava interessata	Cascina Pulcina
Comune/i interessato/i	Calcinato
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 18,6
Soggiacenza falda	32 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Reticolo di coli irrigui.• Elettrodotti che tagliano l'ambito.• S.P. n. 92 che borda il limite occidentale dell'A.T.E.• Cascine sparse all'intorno.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.000.000
Produzione prevista nel decennio	1.800.000
Riserve residue	200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	14 m dal piano campagna, in asciutto.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Fascia di rispetto di 50 m dalla Cascina Pulcina;• L'operatività dell'ambito è subordinata all'adeguamento della viabilità da definire con gli Enti interessati;• L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

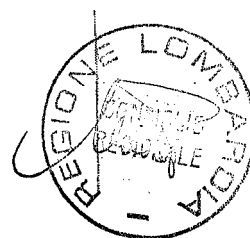
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola, con ricostituzione della maglia agraria con fossi e filari alberati.
Recupero scarpate	Ricostituzione piano campagna originario, mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione piano campagna originario, mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Contestualità fasi di coltivazione e recupero.• Ripristino della rete idrica e dei filari esistenti prima dell'escavazione.

Modifiche della VI Commissione

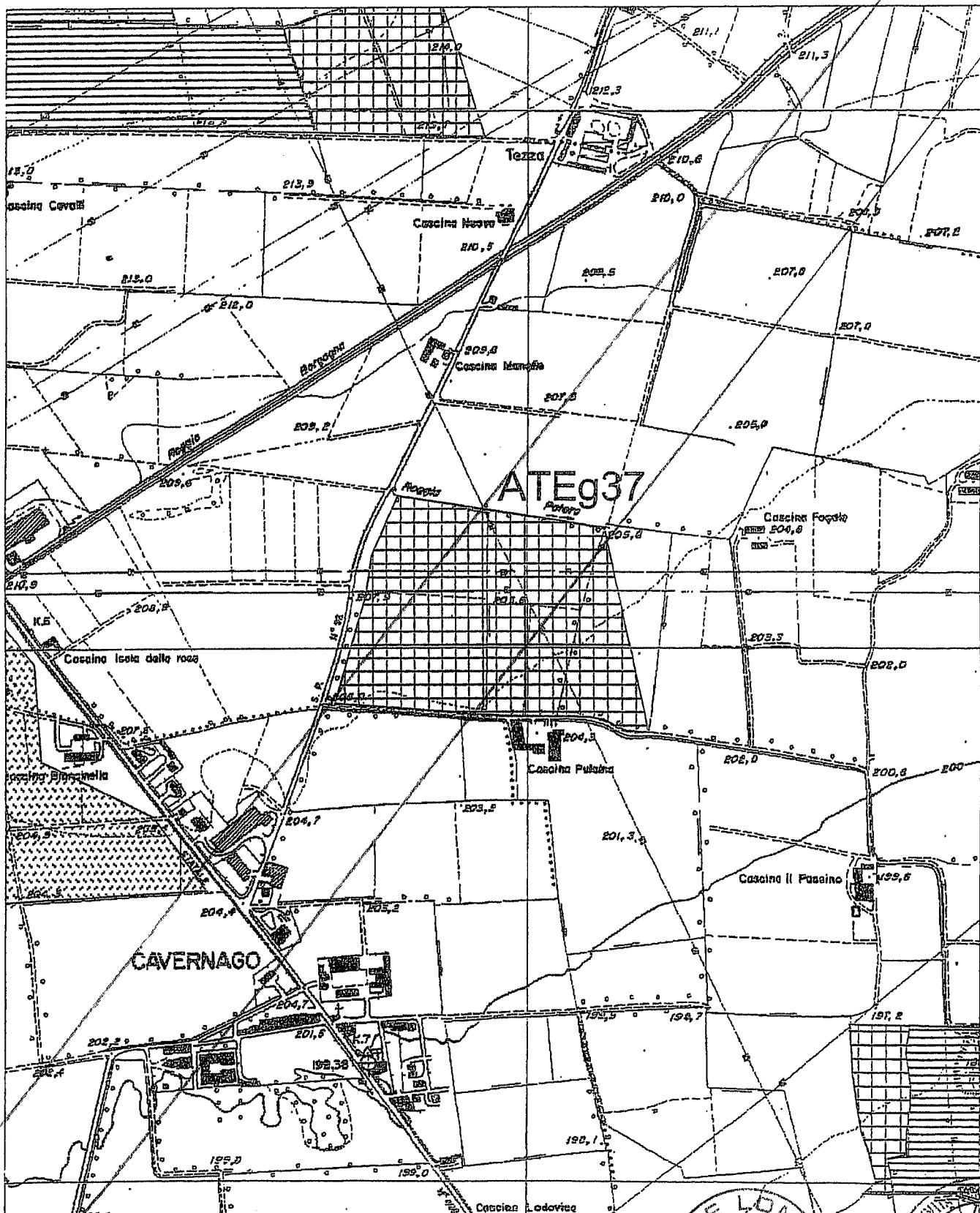
Il recupero ambientale dovrà avvenire contestualmente all'attività estrattiva ed esclusivamente con materiali inerti o terre di scavo.

STRALCIATO



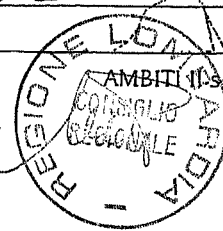
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg37 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Calcinato



SCALA 1:10.000

STRALCIATO



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg38 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg41	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località o denominazione cava interessata	Cascina Volte
Comune/i interessato/i	Caravaggio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C6b3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 13,0
Soggiacenza falda	1 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Presenza lungo i margini est ed ovest di una roggia.• Cascine sparse all'intorno.• Strade campestri.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.400.000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	400.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 25 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none">• La profondità massima di escavazione dovrà comunque essere definita anche in funzione di apposite indagini dirette inerenti alle caratteristiche stratigrafiche dell'area, alla presenza di orizzonti argillosi di protezione delle falde, alla presenza di risorgive e di pozzi per acqua che captino le stesse falde entro distanze conformi alle norme vigenti;• L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica.
Recupero scarpate	Rinverdimento e creazione di zone umide.
Recupero fondo cava	A laghetto.
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none">• La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam, l'accessibilità delle sponde in condizioni di sicurezza, la percorribilità pedonale lungo il perimetro, l'accesso al corpo d'acqua anche con mezzi d'opera e di soccorso, per interventi.• Gli interventi dovranno essere progettati e realizzati tenendo conto della necessità di prevedere una morfologia del fondo del bacino che, pur entro la massima profondità di escavazione consentita, sia comunque compatibile con la necessità di garantire i migliori risultati in termini idrobiologici.• La convenzione con il Comune dovrà prevedere e regolamentare gli interventi di manutenzione del bacino successivamente al completamento del recupero ed alla dismissione della cava come tale.	

Modifiche della Giunta Regionale:

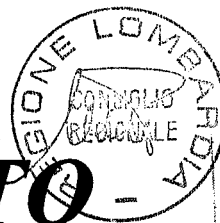
Ampliamento dell'ATE tramite l'inserimento della superficie individuata dai mappali n°403,406, 412, 486, 399p, 2856p, 400p, 405parte nord, 401 e 402.

Profondità : mt.35

Produzione decennale: mc.3.000.000

Prescrizioni: L'attività dovrà iniziare nel comparto sud dell'ATE e potrà interessare la superficie individuata dai mappali n°399p, 2856p, 400p, 405 parte nord, 401 e 402, a nord della strada, solo al termine della coltivazione della porzione sud dell'ATE;

STRALCIATO



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg39 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg17	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località o denominazione cava interessata	Cascina Bertoli
Comune/i interessato/i	Telgate
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 16,2
Soggiacenza falda	28 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Torrente Rillo a ovest.• Elettrodotti che attraversano l'A.T.E.• Cascina Bertoli, Cascina la Foresta e Cascina alla Fabbrica all'intorno.• Strade comunali.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.400.000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	400.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in asciutto a 20 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">• Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della piezometria dell'area per il periodo di validità del Piano;• Mantenere una fascia di rispetto di 50 m dalle Cascine Bertoli, la Foresta, alla Fabbrica;• L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola.
Recupero scarpate	Ricostituzione piano campagna originario, mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione piano campagna originario, mediante riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	La progettazione e la realizzazione degli interventi dovrà garantire la contestualità delle fasi di coltivazione e recupero, la presenza di fasce alberate con funzione di barriera naturale per l'abbattimento dei rumori in fase di coltivazione e di schermatura e di ripristino ambientale nelle fasi successive di recupero e post-operam.



ATEg39

TORRENTE

GABIANETTA

VALENTINA

Map showing a grid of land parcels, roads, and elevation contours. The map is labeled with various place names and coordinates. The central area is marked 'ATEg39'. The map shows a network of roads, including a major road labeled 'TORRENTE' and another labeled 'GABIANETTA'. The map also shows a river labeled 'VALENTINA'. The map is divided into several sections, with the central section being the most detailed. The map is a black and white line drawing with various symbols and text labels.

AMBITI II sett

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg40
(nuovo ambito proposto dalla Giunta Regionale)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia		Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località o denominazione cava interessata	Cascina Ronzona
Comune/i interessato/i	Antegnte
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 12,4
Soggiacenza falda	0
Vincoli	0
Mappali n° 28-29-30-31-48-49-50-51-124 e 125 Del foglio n°8	0

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

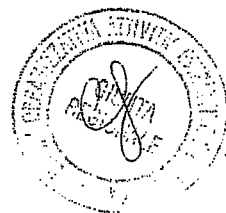
Riserve stimate	3.000.000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	1.000.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda 35 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni . L'attività estrattiva dovrà iniziare nella parte sud individuata nei mappali n° 50 e 51, successivamente potrà essere estesa sui restanti mappali n°28 - 29 - 30 - 31 - 49 - 50 - 51 - 124 e 125. . Gli impianti dovranno essere collocati sul mappale n°48.	

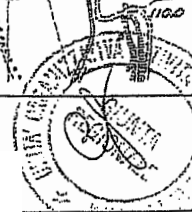
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Di tipo insediativo e naturalistico (laghetto attrezzato per il tempo libero o attività agrituristiche con creazione di oasi naturalistiche) dovrà essere concordata con il comune di Antenate.
Recupero scarpate	0
Recupero fondo cava	0
Ulteriori prescrizioni: 0	



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98)
 CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg40
 (nuovo ambito proposto dalla Giunta Regionale)

Comuni interessati: Antegnate



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEg41
(nuovo ambito proposto dalla Giunta Regionale)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia		Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località o denominazione cava interessata	0
Comune/i interessato/i	Casirate d'Adda
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	0

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 24,44
Soggiacenza falda	0
Vincoli	0
Mappali n° 757 - 748 - 771 - 852 - 918 - 919 - 1397 - 1398 - 1498 e 1524 del foglio n°8	0

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	4.500.000
Produzione prevista nel decennio	1.000.000
Riserve residue	3.500.000

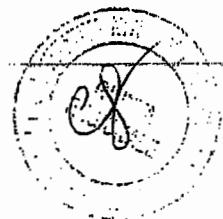
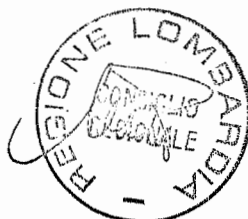
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Escavazione in falda a 35 m dal piano campagna
Ulteriori prescrizioni . L'autorizzazione è subordinata alla presentazione, alla Provincia di Bergamo, di uno studio idrogeologico inteso a valutare gli effetti indotti dall'attività estrattiva sulla falda e gli interventi di mitigazione se necessari. . L'attività estrattiva, per l'estrazione dei volumi attribuiti dalla produzione decennale, dovrà iniziare sull'area individuata dai mappali n° 771 - 1498 - 1397 - 1524 e 852.	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

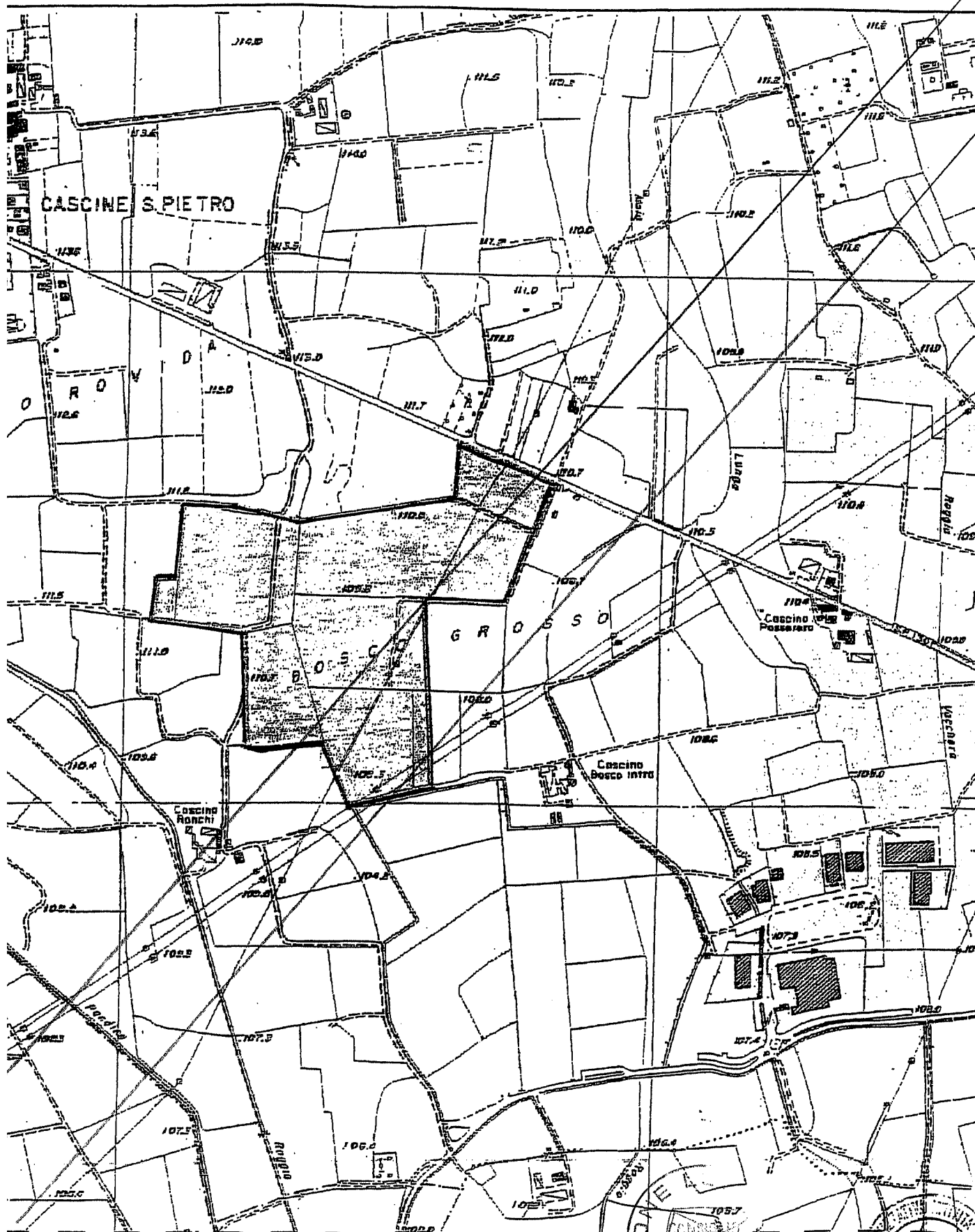
Destinazione finale	Di tipo ricreativo e/o insediativo, da concordare con il comune.
Recupero scarpate	0
Recupero fondo cava	0
Ulteriori prescrizioni :	

STRALCIATO



PROVINCIA DI BERGAMO – PIANO CAVE (L.R. 14/98)
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEg41
(nuovo ambito proposto dalla Giunta Regionale)

Comuni interessati: Casirate d'Adda



STRALCIATO

SETTORE MERCIOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia		Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Torre Pallavicina
Comune/i interessato/i	Calcio, Torre pallavicina, Pumerlengo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	
Soggiacenza falda	
Vincoli	
Contesto e infrastrutture	

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2500000
Produzione prevista nel decennio	2.000.000
Riserve residue	1000000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

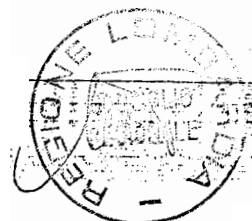
Profondità massima di escavazione	8 mt dal p.c.
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Ulteriori prescrizioni: Viabilità che escluda il passaggio dei mezzi operativi dei centri delle tre frazioni; la più ampia facoltà del Comune di espletare verifiche e controlli ritenuti necessari con spese a carico dell'operatore	

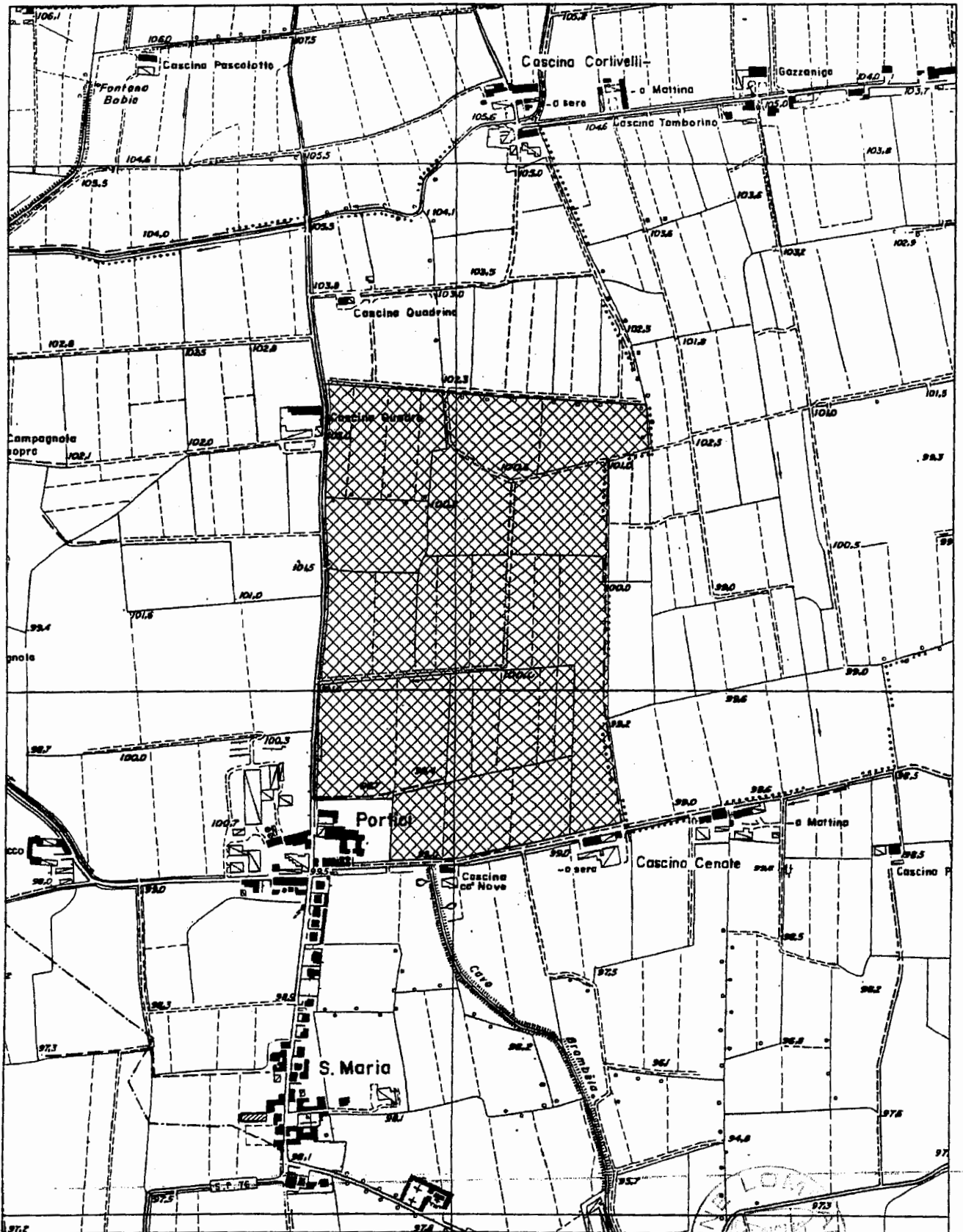
MODIFICHE

Nuovo ambito proposto dal Consiglio regionale.

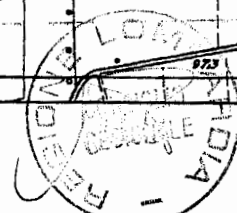


**PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO ESTRATTIVO ATEg42 (nuovo ambito)**

Comuni interessati : Calcio, Torre Pallavicina, Pumenengo



SCALA 1:10.000



NUOVO AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO

ATE 943

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia		Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Malpensata
Comune/i interessato/i	Calcio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10000	C5d1 - C6d2
Mappali	Fg. 1 - 3: 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 26 - 27 - 28 - 31 - 32 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 113 - 115 - 116 - 180 - 383 - 384 - 403 - 406 - 414 - 418

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 41.7
Soggiacenza falda	15 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	• Strada provinciale in previsione in prossimità della porzione ovest dell'ambito

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI

Riserve stimate	4.000.000
Produzione prevista nel decennio	1.500.000
Riserve residue	2.500.000

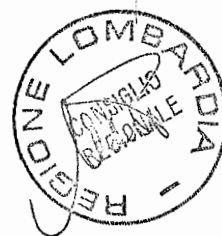
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	12 m dal piano campagna in asciutto
Altre prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	parte agricola, parte per insediamenti produttivi.
Recupero scarpate	riempimento a piano campagna da attuarsi con inerti e assimilabili.
Recupero fondo cava	riempimento a piano campagna da attuarsi con inerti e assimilabili.
Altre prescrizioni	

STRALCIATO



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEa1 (ex polo AC1a)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga5	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Monte Bianco
Comune/i interessato/i	Almè
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5b2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6,2
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Parco dei Colli di Bergamo.Vincolo paesistico (D. Lgs. 490/99).
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">La cava è adiacente alla SS n° 470 Valle Brembana ed è perimetrale all'abitato di Almè, a SE dello stesso.Presenza di tralicci Enel.
Formazione utilizzata	Argilliti di Ponte Secco

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	150.000
Produzione nel decennio	150.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Altezza massima gradone: m 4Inclinazione massima dell'alzata: 30°Larghezza minima della pedata: m 4
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Si dovranno prevedere drenaggi puntuali per raccolta, canalizzazione e corretto smaltimento delle acque meteoriche.Il dimensionamento dei drenaggi dovrà essere previsto per un evento con tempo di ritorno centennale.Eventuali situazioni a rischio dovranno essere monitorate.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica – ricreativa – infrastrutturale.
Recupero scarpate	<ul style="list-style-type: none">Realizzabile mediante modellamento, con riporto al piede.Consolidamento anche con inerbimento forzato, con idrosemina e/o con interventi di ingegneria naturalistica.Le essenze utilizzate devono essere autoctone.
Recupero fondo cava	Nel caso di destinazione naturalistico-ricreativa, riporto di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Si dovrà realizzare una mascheratura arborea.
Ulteriori prescrizioni	<p>Gli interventi di recupero, sistemazione ambientale e messa in sicurezza dei luoghi dovranno prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none">intercettazione, raccolta e canalizzazione delle acque meteoriche provenienti da monte e convogliamento delle stesse ad idoneo recapito, nonché opere di salvaguardia relativamente ad eventi con tempi di ritorno almeno centennali e realizzazione di canalette al piede dei gradoni in contropendenza,consolidamento delle scarpate mediante idrosemina e idonee opere di ingegneria naturalistica,riporto del materiale inerte al piede per addolcire ulteriormente le pendenze e sostenere il pendio,manutenzione delle opere realizzate. <p>I materiali di riporto eventualmente utilizzati nell'ambito dovranno essere classificabili come terre di scavo.</p> <p>L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata ad un'intesa da definirsi in sede di Conferenza dei Servizi tra Enti interessati.</p>

NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- Il giacimento è perimetrale alla fornace, in zona Parco dei Colli di Bergamo ed è soggetto alla disciplina del territorio del Parco.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 5 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano stesso.

MODIFICHE

Il giacimento è perimetrale alla fornace in zona Parco dei Colli di Bergamo ed è soggetto alla disciplina del territorio del parco, fatta salva l'applicazione del disposto di cui all'art. 10, comma 1, l.r. 14/98.

Le previsioni inerenti la destinazione finale naturalistica, ricreativa, infrastrutturale ed insediativa sono concordate con il comune, con specifico accordo di programma, con efficacia ex art. 10, comma 1, l.r. 14/98.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEa1 (ex polo AC1a)

Comuni interessati: Almè



SCALA 1:10.000

AMBITI I SETT. - 16-03-2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEa2 (ex polo AC2a) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga4	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cà de Crotti
Comune/i interessato/i	Pontida, Cisano Bergamasco
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B 5c2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 19,0
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo Paesaggistico (D.Lgs. 490/99) Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona rurale adiacente al Torrente Gandorla e perimetrale alla ferrovia Lecco-Bergamo. Santuario di Cà dé Rizzi a sud. Nuclei storici di Cà dé Crotti e Cà dé Rizzi, parzialmente diroccati.
Formazione utilizzata	Argille lacustri

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

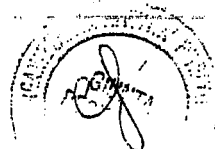
Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

L'ambito è stato stralciato in quanto si tratta di un'area geologicamente molto vulnerabile, interessata nel tempo da vari dissesti e caratterizzata da rilevanti problematiche idrogeologiche.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEa2 (ex polo AC2a)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Pontida, Cisano



SCALA 1:10.000

AMBITI I SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEa4 (ex polo AC4a) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Gal	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Soare
Comune/i interessato/i	Osio Sotto
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 26,3
Vincoli	Rispetto captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Area agricola con strade sterrate e cascine sparse, attraversata da diverse linee elettriche. Pozzi ad uso idropotabile a Est dell'ambito.
Formazione utilizzata	Unità di Brembate, depositi limosi argillosi

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

L'ambito è stato stralciato in quanto nel periodo di validità del Piano non è mai stato interessato da attività estrattiva ed allo stato attuale si presenta ancora intatto dal punto di vista paesaggistico-ambientale; si è inoltre tenuto conto delle esigenze di tutela di pozzi pubblici presenti ad est dell'area.



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEa5 (ex polo AC5a)
- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga7	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle di Albano
Comune/i interessato/i	Albano S. Alessandro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 5,3
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Zona rurale con numerose abitazioni e strade.
Formazione utilizzata	Depositi colluviali

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

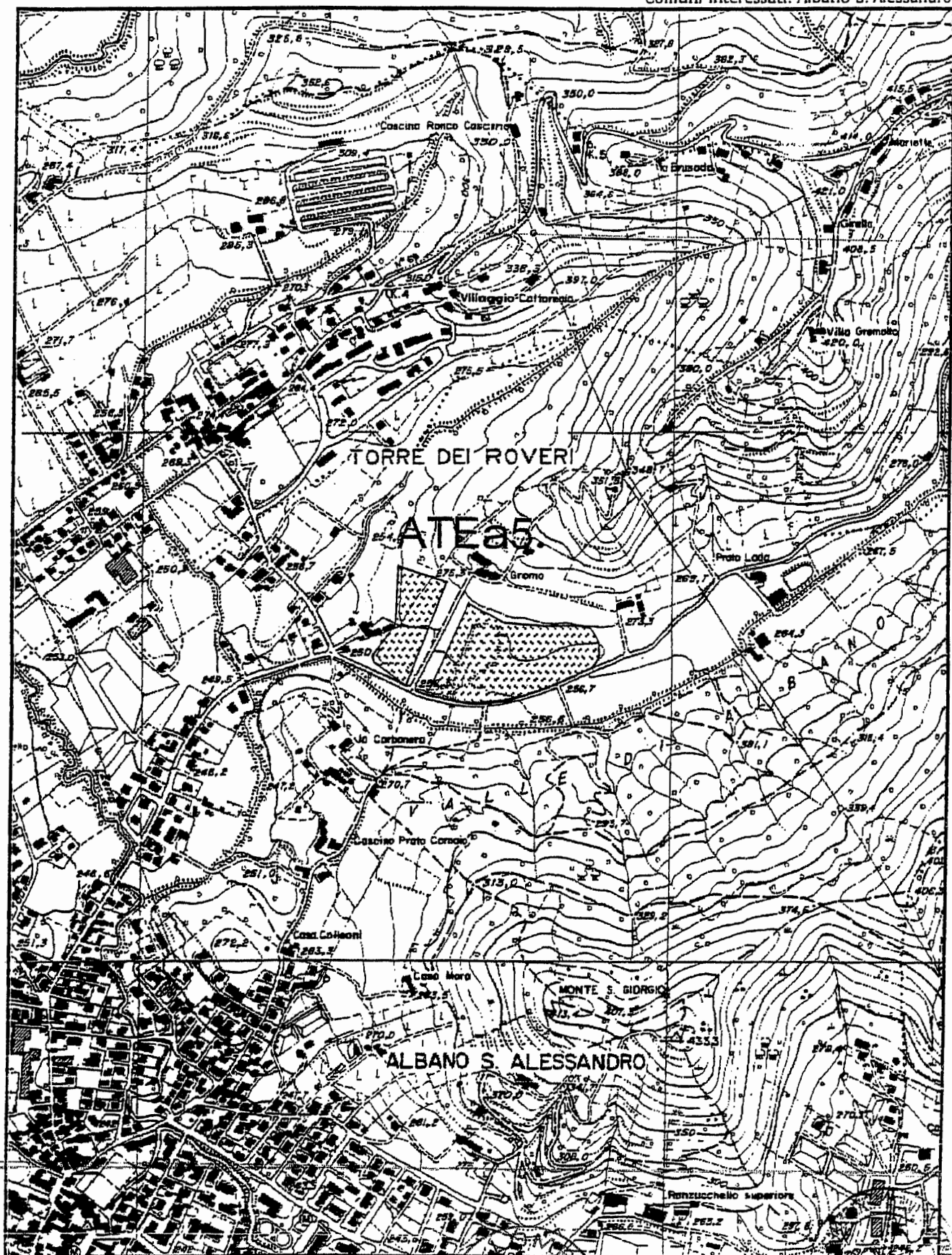
NOTE

L'area è stata stralciata in quanto ad oggi è in fase di completamento il recupero ambientale realizzato mediante discarica di inerti.
--



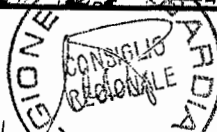
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEa5 (ex polo AC5a)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Albano S. Alessandro



SCALA 1:10.000

AMBITI I SETT. 35 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEa7 (ex polo BC2a) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga8	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Fornace
Comune/i interessato/i	Villongo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6,7
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c). Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g).
Contesto e infrastrutture	Bosco ceduo e seminativi nudi, con abitazioni sparse e nel fondo valle edifici ad uso produttivo.
Formazione utilizzata	Unità di Villongo, depositi eterogenei di limi e argille

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

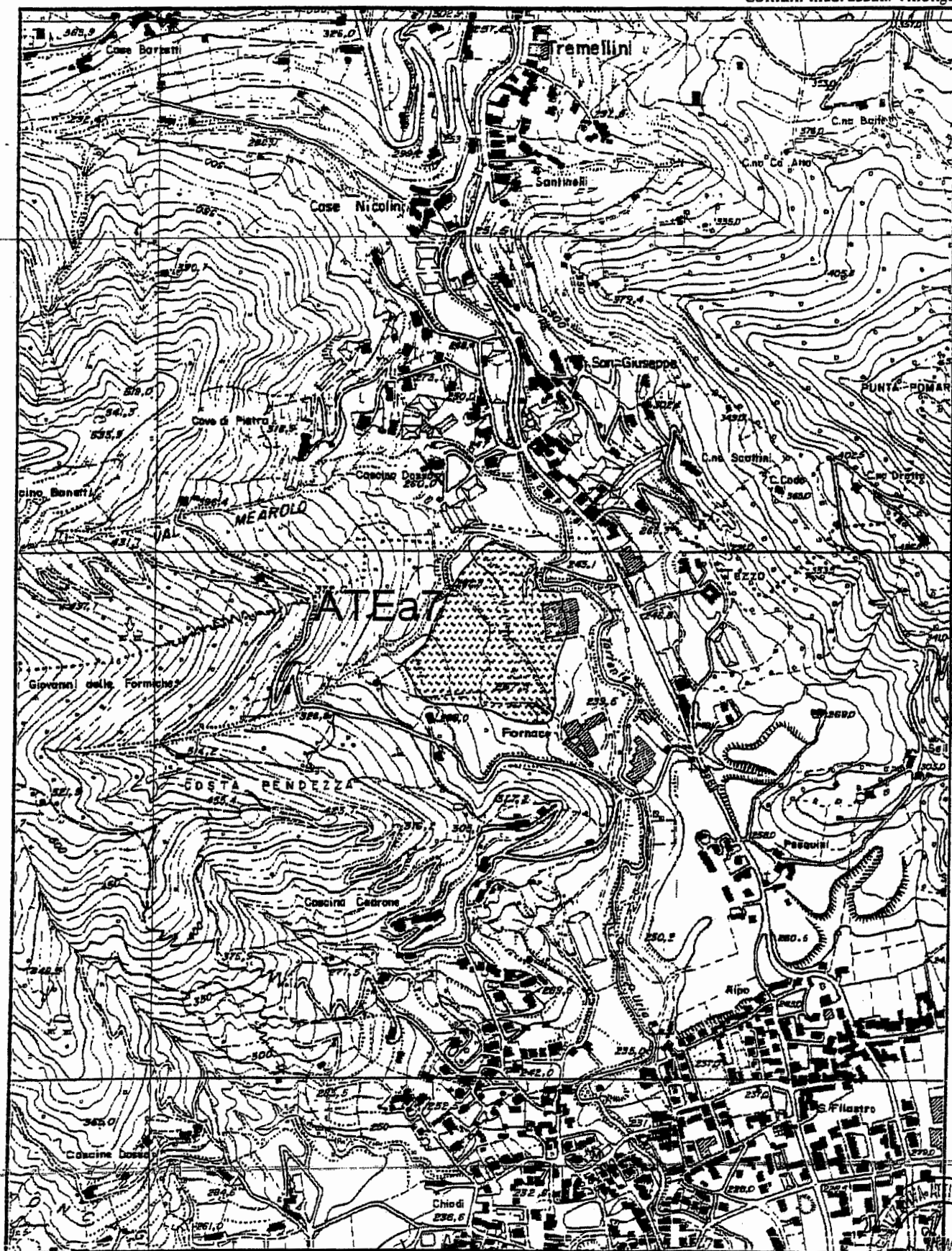
NOTE

L'ambito è stato stralciato in quanto la parte verso valle risulta occupata da insediamenti produttivi, mentre quella a monte, oggetto in parte di pregressa attività estrattiva, si presenta rinverdita ed inserita nel contesto paesaggistico-ambientale circostante.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEa7 (ex polo BC2a)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Villongo



SCALA 1:10.000

AMBITI I SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEa8 (ex polo BC3a)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga3	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Salvano
Comune/i interessato/i	Palazzago - Barzana
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 24,7
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b.c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona agricola con boschi e cascine sparse fra la località Salvano e l'abitato di Barzana. Corsi d'acqua interni all'ambito.
Formazione utilizzata	Complesso di Palazzago, limi e argille lacustri

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	550.000
Produzione nel decennio	500.000
Riserve residue	50.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone: m 4 Inclinazione massima dell'alzata: 30° Larghezza minima della pedata: m 4
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Puntuale studio giacimentologico preliminare per impostare correttamente la coltivazione ed il recupero ambientale. Intercettazione delle acque di monte e delle acque di cava ed invio delle stesse ad idoneo recapito.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola / forestale.
Recupero scarpate	<ul style="list-style-type: none"> Realizzabile mediante modellamento, con riporto al piede. Consolidamento anche con inerbimento forzato, con idrosemina e/o con interventi di ingegneria naturalistica. Le essenze utilizzate devono essere autoctone.
Recupero fondo cava	Nel caso di destinazione agricola, riporto di terreno vegetale e, dopo un anno di riposo, restituzione all'attività.
Recupero in fase di escavazione	Si dovrà realizzare una mascheratura arborea.
Ulteriori prescrizioni	<p>Gli interventi di recupero, sistemazione ambientale e messa in sicurezza dei luoghi dovranno prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> intercettazione, raccolta e canalizzazione delle acque meteoriche provenienti da monte e convogliamento delle stesse ad idoneo recapito, nonché opere di salvaguardia relativamente ad eventi con tempi di ritorno almeno centennali e realizzazione di canalette al piede dei gradoni in contropendenza, consolidamento delle scarpate mediante idrosemina e idonee opere di ingegneria naturalistica, riporto di materiale inerte (scarto di cava o terre di scavo) al piede per addolcire ulteriormente le pendenze e sostenere il pendio, manutenzione delle opere realizzate, fascia arborea per la mascheratura della zona di cava e predisposizione di un piano su tutto l'ambito estrattivo che preveda risarcimenti per il ripristino del sistema boschivo e delle connotazioni paesistiche esistenti, gli interventi di recupero ambientale dovranno comunque essere progettati e attuati tenendo conto delle particolari rilevanzze ambientali del contesto circostante.

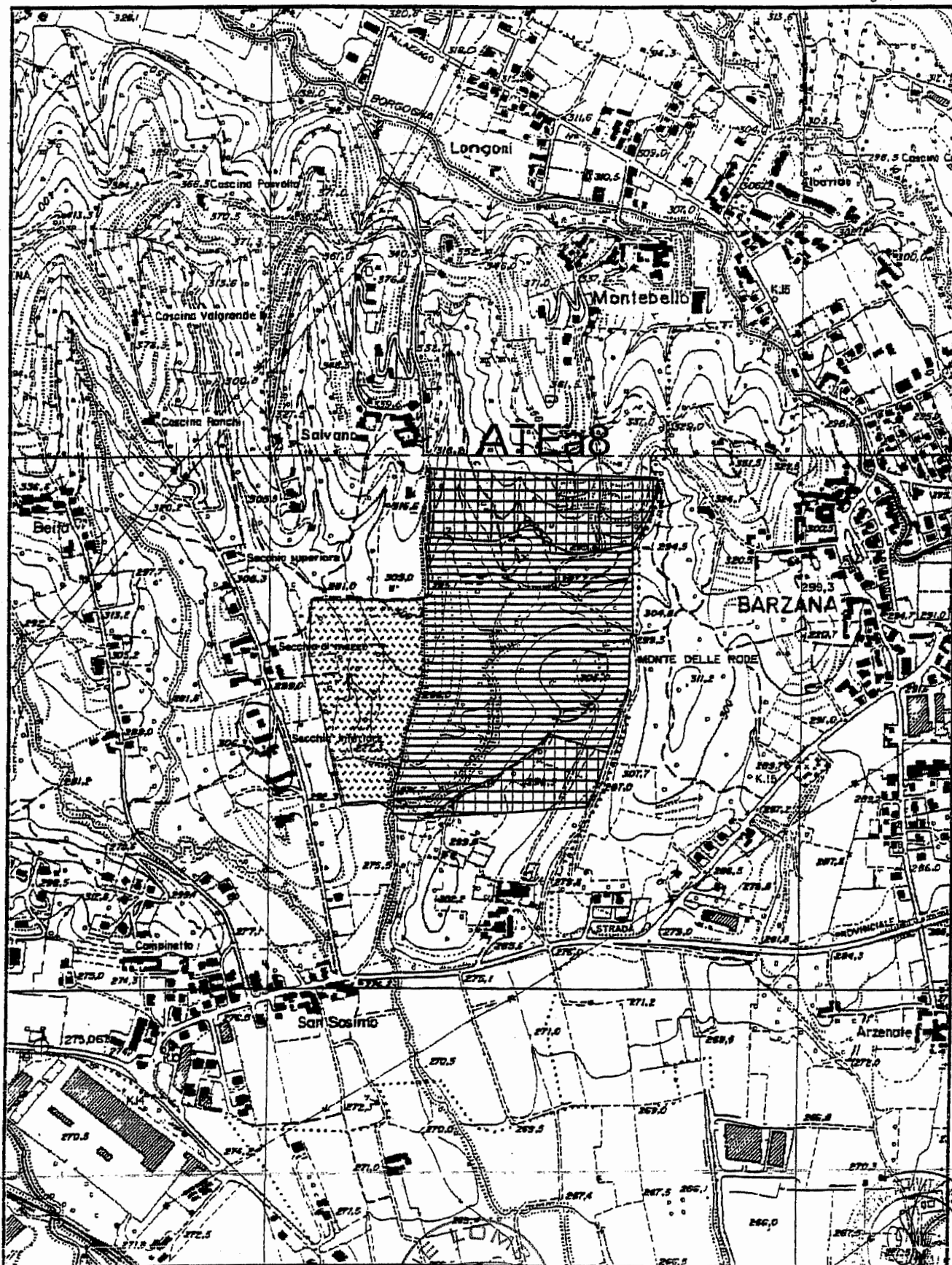
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEa8 (ex polo BC3a)

Comuni interessati: Palazzago, Barzana



SCALA 1:10.000

AMBITI I SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATec1 (ex polo AC1c)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gcl	Calcare per cemento

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Monte Giglio
Comune/i interessato/i	Calusco, Carvico, Villa d'Adda
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B5e2 - B5e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 80,6
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)Centri storici (D. Lgs. 490/99)Aree protette (L.R. 86/83) - Parco Adda Nord
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">La zona è urbanizzata: a sud ovest si trova l'abitato di Calusco, a nord est l'abitato di Carvico e a nord l'abitato di Villa d'Adda.Elettrodotto a nord-est e metanodotto a est.Previsto passaggio di variante della S.P. ad est.
Formazione utilizzata	"Scaglia", calcari mamosi-marne

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	9.000.000
Produzione nel decennio	3.000.000
Riserve residue	6.000.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 70°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Dimensionamento delle volate in funzione dei livelli di sicurezza per ridurre le vibrazioni indotte nell'ambiente circostante. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Monitoraggio delle emissioni di polveri e rumori.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	In parte insediativa (impianti industriali) e in parte naturalistico-ricreativa o da definirsi mediante eventuale protocollo d'intesa tra Ditta ed Enti interessati e da recepire nel progetto d'ambito ex art. 11 L.R. 14/98.
Recupero scarpate	Le scarpate avranno pendenza variabile; potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Possibilità di interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia o altre metodologie con effetti analoghi.
Recupero fondo cava	Da definirsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Interventi di mitigazione ambientale verso i centri abitati. Recupero progressivo dei gradoni in abbandono.
Ulteriori prescrizioni	L'attività estrattiva dovrà avvenire secondo le modalità previste dal protocollo d'intesa sottoscritto dai Comuni interessati e dalla ditta in data 01/12/2003 e dai relativi allegati grafici, finalizzato, in modo particolare, a contenere l'attività estrattiva nelle aree già oggetto di coltivazione. Saranno possibili interventi di rimodellamento di aree oggetto di pregressa attività estrattiva, anche da concordarsi tra Ditta ed Enti interessati. Priorità alla funzione di tutela delle fasce di rispetto verso gli abitati.

NOTE

L'eventuale accordo di programma tra Ditta ed Enti interessati potrà indicare modalità di coltivazione e recupero ambientale che diverranno efficaci ad approvazione dello stesso. I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc1 (ex polo AC1c)

Comuni interessati: Calusco d' Adda, Carvico, Villa d' Adda



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16.03.2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc2 (ex polo AC3c)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc5	Calcare per cemento

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Colle Pedrino
Comune/i interessato/i	Palazzago, Caprino Bergamasco
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B5e2 - C5a1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 95,9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Aree ad elevata naturalità (art. 17 PTPR) Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Versante ad alta quota con pascoli e zone boscate. A nord ripetitori, abitato di Valcava a nord-ovest.
Formazione utilizzata	Dolomia a Conchodon

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	26.000.000
Produzione nel decennio	6.600.000
Riserve residue	19.400.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

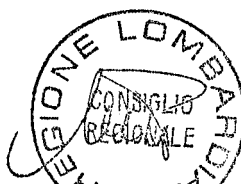
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Realizzazione di gradoni con morfologia idonea a ridurre l'impatto visivo. Dimensionamento delle volate per annullare le proiezioni a valle. Aperture dei ribassi con quinte di contenimento verso valle per trattenere il materiale abbattuto. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale.
Recupero scarpate	Modellazione delle scarpate in abbandono. Le scarpate avranno pendenza variabile. Potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo stato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Possibilità di interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia od altri metodi analoghi.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale e successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo dei gradoni in abbandono.
Ulteriori prescrizioni	Risarcimenti ambientali con ampliamento dei boschi esistenti. Sistemazione del ghiaione sottostante la cava. Le modalità di recupero finale dovranno comunque essere conformi a quanto previsto dal VIA approvato dalla Regione Lombardia con Decreto 8347 del 09/04/2001.

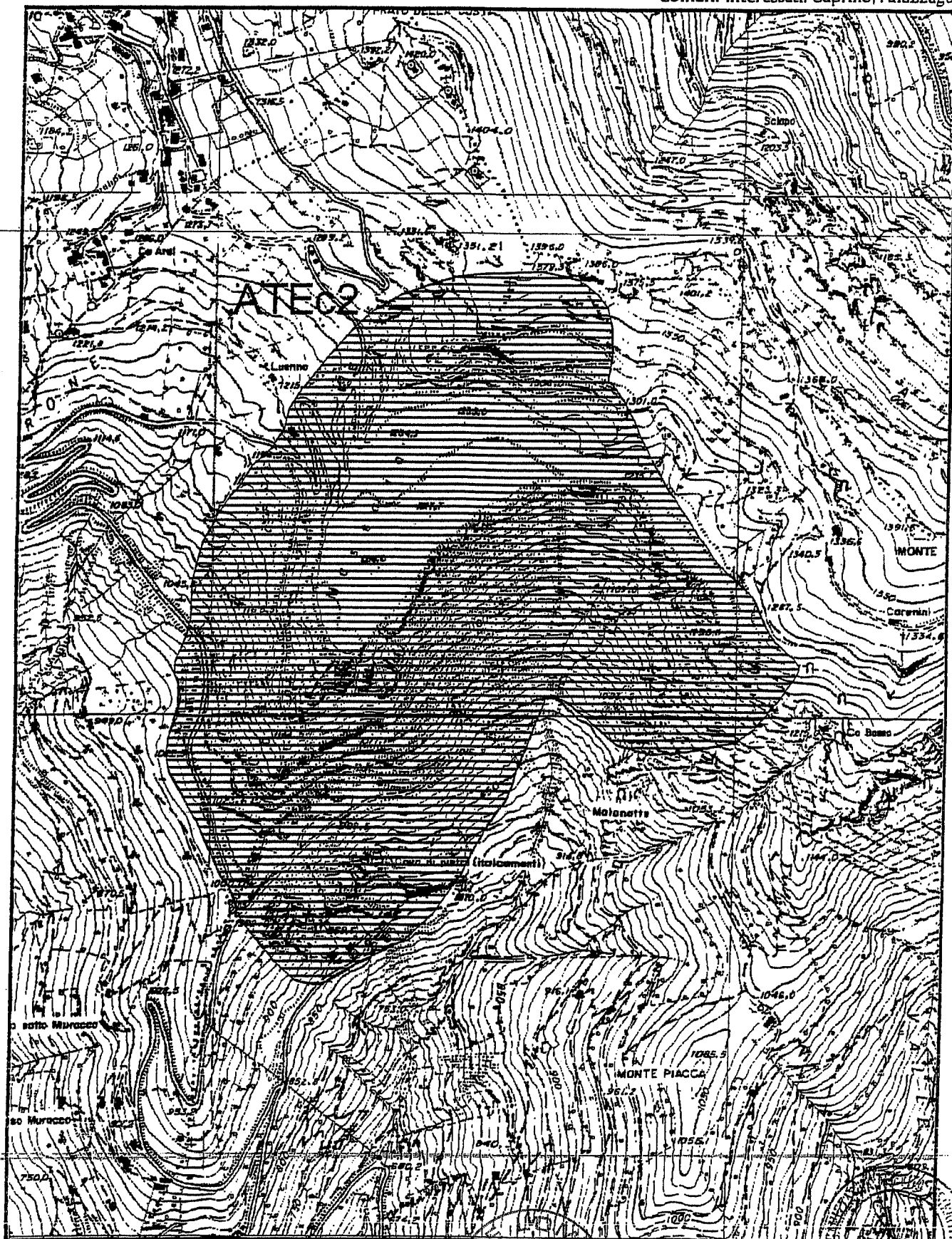
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc2 (ex polo AC3c)

Comuni interessati: Caprino, Palazzago



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16/03/2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc4 (ex polo AP4c2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc12	Calcicare per cemento

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Acque Sparse
Comune/i interessato/i	Grone
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 16,9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona acclive boscata a monte. A sud ovest, sorgenti Acque Sparse e Località Acque Sparse; a NO, sul pianoro, insediamenti produttivi. Corso d'acqua adiacente all'ambito, a sud
Formazione utilizzata	Dolomia a Conchodon

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	1.500.000
Produzione nel decennio	1.500.000 (1.000.000 a cielo aperto e 500.000 in sotterraneo)
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Dimensionamento ed orientamento delle volate in modo tale da ridurre al minimo proiezioni e vibrazioni. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Entro due anni dall'approvazione del presente Piano la Ditta dovrà predisporre un dettagliato studio di fattibilità finalizzato alla coltivazione in sotterraneo dei volumi previsti (500.000 mc - vedi note).

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica per parti acclivi, insediativa per i piazzali di base.
Recupero scarpate	Le scarpate avranno pendenza variabile. Potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia od altri interventi analoghi, anche sperimentali.
Recupero fondo cava	Da attuarsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo dei gradoni in abbandono.
Ulteriori prescrizioni	Le specie arboree ed arbustive utilizzate per il recupero dovranno essere autoctone e l'entità degli interventi di recupero dovrà essere finalizzata alla realizzazione di mitigazioni dell'attuale impatto ambientale, che è rilevante.

NOTE

- La riserva stimata pari a 1.500.000 mc ricomprende 1.000.000 mc derivanti dalla coltivazione a cielo aperto e 500.000 mc derivanti dalla coltivazione in sotterraneo; ulteriori riserve residue dovranno essere valutate in fase di studio di fattibilità della coltivazione in sotterraneo.
- La Ditta dovrà eseguire uno studio idrogeologico per la verifica di eventuali interferenze con le captazioni idropotabili.
- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.

MODIFICHE

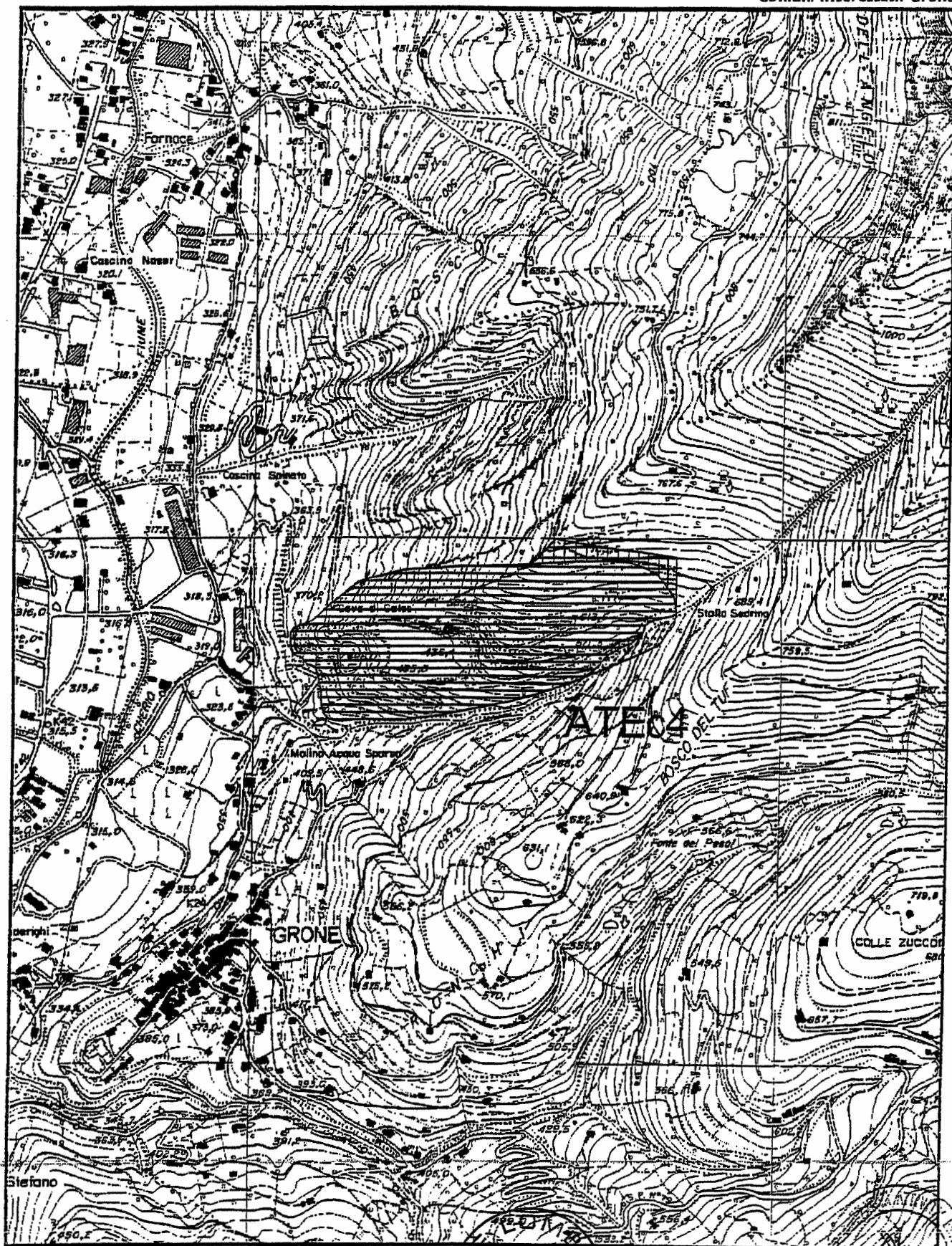
Riserve residue: mc. 3.300.000.

Innalzamento a mt. 740 s.l.m. del limite superiore del ciglio di scavo ed eliminazione delle prescrizioni relative alla coltivazione in sotterraneo.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATec4 (ex polo AP4c2)

Comuni interessati: Grone



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16.03.2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATec5 (ex polo AP2c2-AP2c3)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gc9	Calcare per calce

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cava Benago, Cava Stabello
Comune/i interessato/i	Sedrina, Zogno
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4b5 - C5b1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)Aree ad elevata naturalità (art. 17 PTPR)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Strada comunale a Nord.Condotta idrica a sud, esterna al perimetro.
Formazione utilizzata	Dolomia a Conchodon

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	600.000
Produzione nel decennio	600.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 70°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Dovranno essere attuate idonee misure di raccolta, smaltimento e tutela di acque meteoriche, superficiali e sotterranee. I fronti di scavo non dovranno essere rivolti verso l'abitato. Dimensionamento e orientamento delle volate in modo tale da ridurre al minimo proiezioni e vibrazioni. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale per parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Sulle scarpate potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree-arbustive autoctone; interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia od altri interventi analoghi anche sperimentali.
Recupero fondo cava	Da attuarsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fasce arboree di protezione.
Ulteriori prescrizioni	Rimodellamento piazzali mediante riporti al piede delle fronti. Interventi di recupero mediante tecniche potenziate di rinverdimento e/o di ingegneria naturalistica. Le specie per il recupero dovranno essere autoctone e l'entità degli interventi dovrà essere finalizzata alla realizzazione di mitigazioni reali dell'attuale impatto ambientale.

NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano.

MODIFICHE

Produzione nel decennio: mc. 1.500.000.

Riserve residue: mc. 1.000.000.

Inserimento della prescrizione per la coltivazione in sotterraneo, in accordo con la Provincia.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc5 (ex poli AP2c2-AP2c3)

Comuni interessati: Sedrina e Zogno



SCALA 1:15.000

AMBITI III SETT. - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc6 (ex polo AP2c1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gc6	Calcare per calce

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Costiolo - Forcella
Comune/i interessato/i	Ubale Clanezzo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4b5 - C4a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 61.6
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Aree ad elevata naturalità (art. 17 PTPR) Fasce fluviali P.A.I. Zona di isolamento e protezione del Torrente Brembilla.
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Presenza a sud-ovest dell'abitato di Ubale Clanezzo e ad est del Torrente Brembilla. La zona interessa un versante boscato ad alta acclività. Linee elettriche interne all'ambito. S.P. 24 a est e S.P. 23 a sud.
Formazione utilizzata	Dolomia a Conchodon

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	8.000.000
Produzione nel decennio	5.800.000
Riserve residue	2.200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<p>Smaltimento acque meteoriche, tutela delle acque superficiali e sotterranee. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Rimodellamento del fronte SO. La coltivazione, nelle aree in ampliamento, è ammessa solo in sotterraneo; è fatto divieto di coltivazione a cielo aperto all'esterno del perimetro delle aree attualmente autorizzate o già interessate dall'escavazione; quota minima di coltivazione 290 m s.l.m. Mantenimento di una quinta di protezione verso il Torrente Brembilla a quota 305 m s.l.m., con ampiezza non inferiore a 20 m.</p>

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

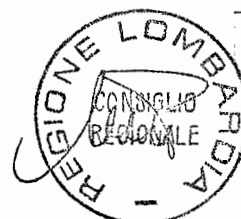
Destinazione finale	Naturalistica / forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Le scarpate delle zone a cielo aperto da sistemare avranno pendenza variabile; potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia od altri interventi analoghi anche sperimentali.
Recupero fondo cava	Da definirsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Barriere arboree nei punti critici per polveri e rumori.
Ulteriori prescrizioni	Le specie per il recupero dovranno essere autoctone e l'entità degli interventi dovrà essere finalizzata alla realizzazione di mitigazioni reali dell'attuale impatto ambientale. Ricostruzione, d'intesa con il Comune, di percorso storico ponte di Attone - Ubale.

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--

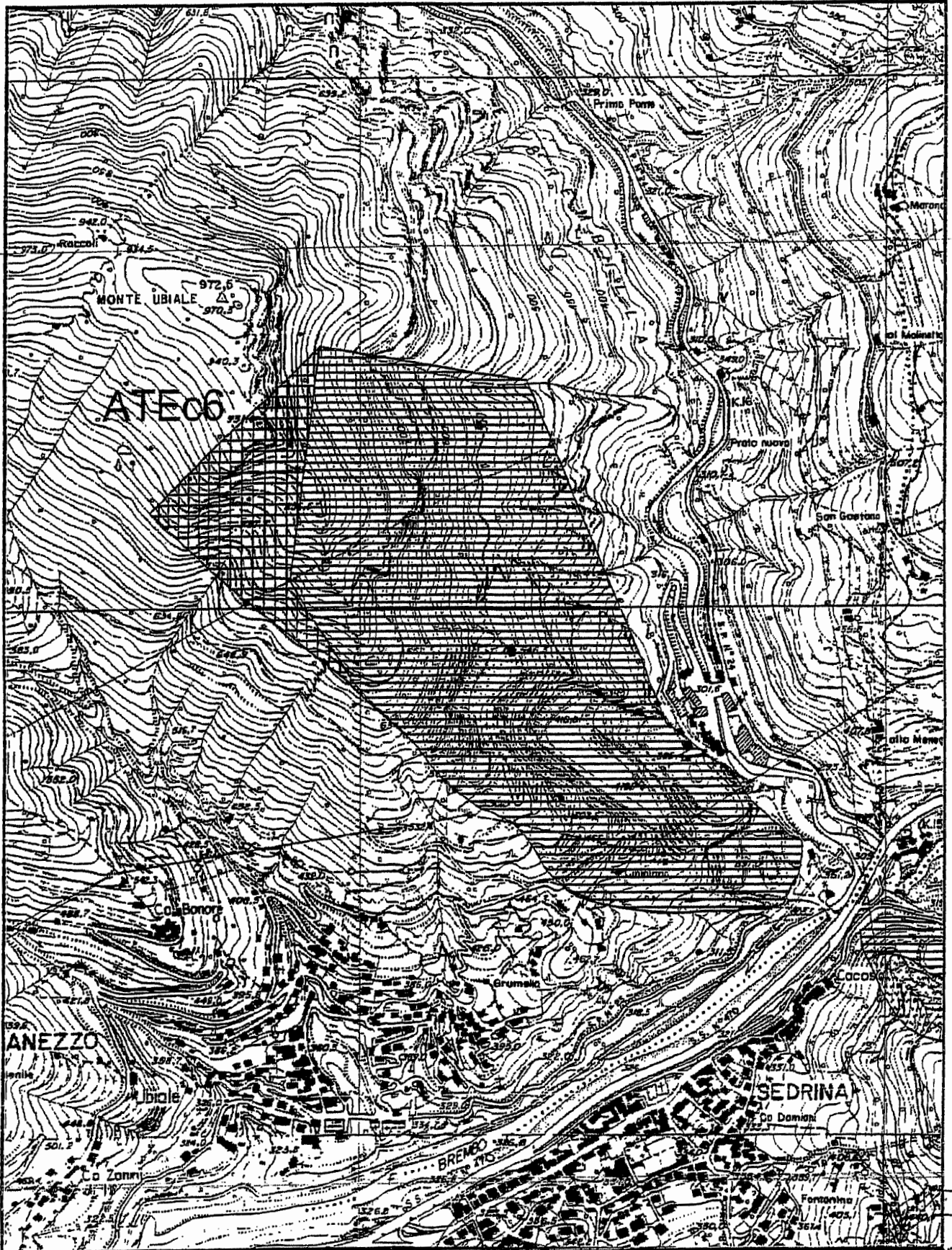
MODIFICHE

Produzione nel decennio: mc. 4.900.000.



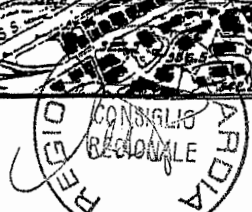
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc6 (ex polo AP2c1)

Comuni interessati: Ubiale Clanezzo



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATec7 (ex polo AC9d)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc4	Dolomia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Ponte del Costone
Comune/i interessato/i	Casnigo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 13,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Aree protette L.R. 86/83
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Versante acclive boscato con costoni di roccia, senza presenza di attività antropica. Strada Provinciale a nord-ovest, linea elettrica e fiume Serio a nord.
Formazione utilizzata	Dolomia Principale

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.000.000
Produzione nel decennio	1.000.000
Riserve residue	1.000.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Rimozione preventiva delle coperture moreniche instabili. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. La coltivazione nell'area di ampliamento è subordinata alla realizzazione di un fornello di gettito del materiale. Inoltre entro due anni dall'approvazione del presente Piano dovrà essere prodotto uno studio di fattibilità per la coltivazione in sotterraneo.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Realizzazione delle morfologie finali in funzione del contesto esistente. Le scarpate potranno avere pendenza variabile ed essere sistemate con specie arboree ed arbustive autoctone. Interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia e/o altre tipologie che facilitino il reinserimento ambientale.
Recupero fondo cava	Da attuarsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Barriera arborea di protezione verso valle.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.

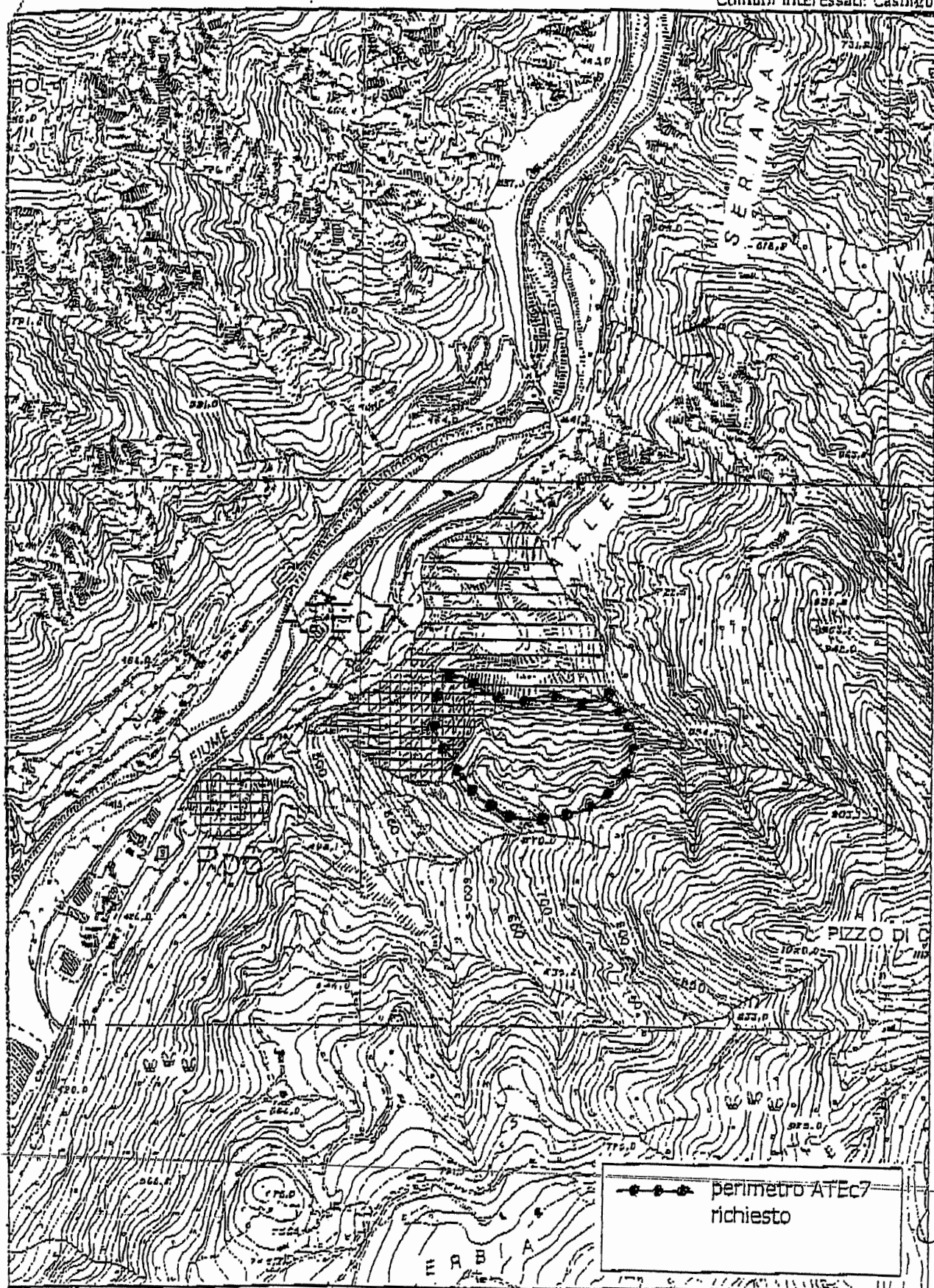
MODIFICHE

Riperimetrazione dell'ambito, secondo quanto richiesto dal comune di Casnigo, come da planimetria allegata.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc7 (ex polo AC9d)

Comuni interessati: Casnigo



SCALA: 1:10.000

AMBITI III SETT. - rev 06 06 2003

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc8 (ex polo AC5c)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc14	Calcare per calce

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Roveto
Comune/i interessato/i	Nembro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 13,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) ; Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> S.P. n° 36 ad est, strade comunali a sud e ovest. All'intorno delle aree coltivate boschi e cascine sparse.
Formazione utilizzata	Calcari di Moltrasio-Domaro

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	2.000.000
Produzione nel decennio	800.000
Riserve residue	1.200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionamento ed orientamento delle volate talè da ridurre al minimo le vibrazioni. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Mantenimento di una distanza minima di 50 m da edifici pubblici e privati permanentemente abitati.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistico forestale per le parti acclivi, insediativa (impianti di lavorazione) per i piazzali.
Recupero scarpate	Le scarpate potranno avere pendenza variabile; potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione di specie arboree ed arbustive autoctone. Interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia od altre tecniche di recupero analoghe.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Quinte alberate di mascheramento e protezione da polveri e rumori verso le abitazioni e le strade pubbliche.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.

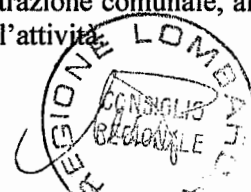
MODIFICHE

Inserimento della superficie meridionale dell'ATE, come indicato nell'osservazione della ditta, e ampliamento dell'ambito come da relativa planimetria.

Produzione nel decennio: mc. 1.400.000.

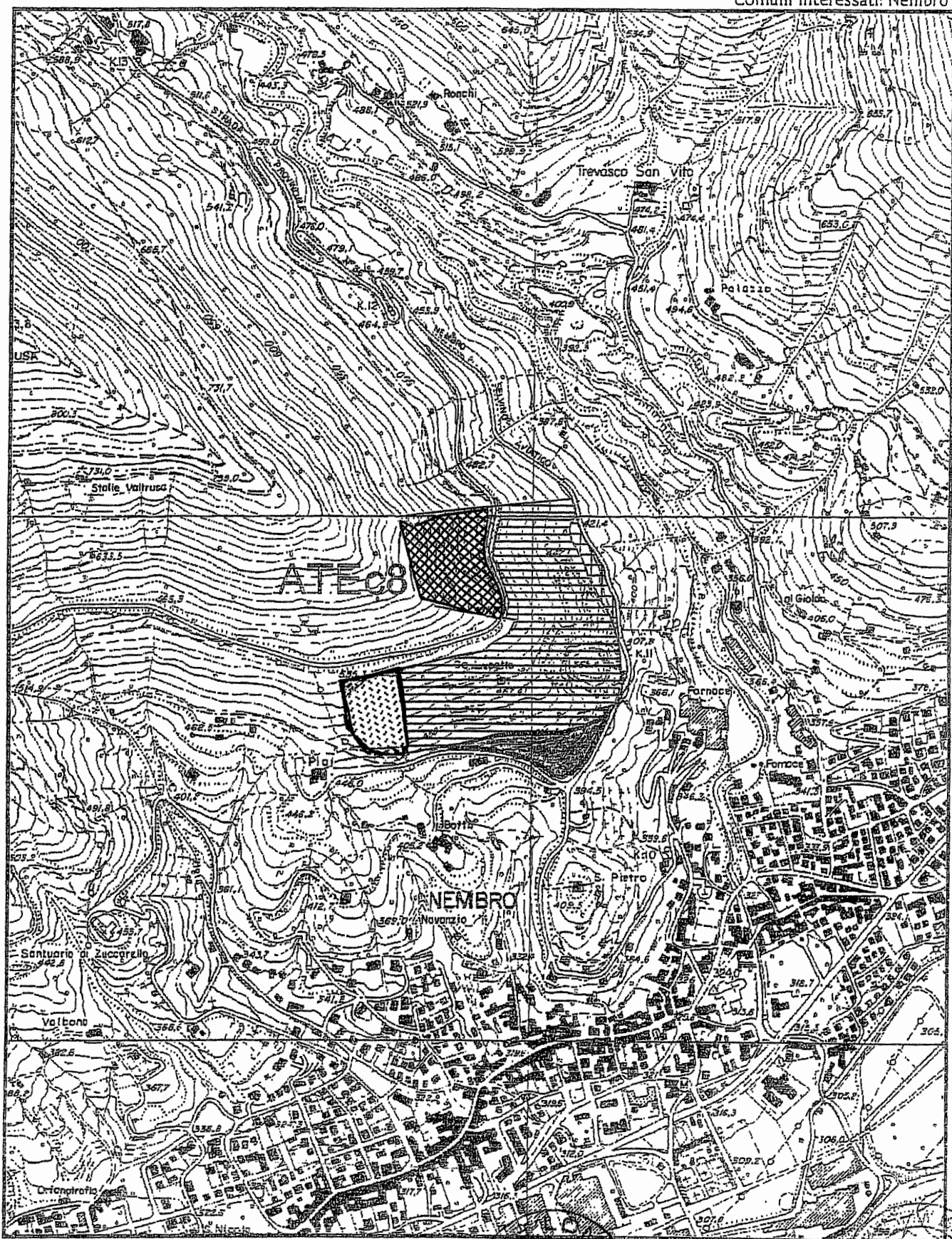
Riserve residue: mc. 1.600.000.

Il progetto di coltivazione e di recupero ambientale dovrà essere convenzionato con l'Amministrazione comunale stabilendo che il piano di recupero sarà contestuale a quello di cava. La coltivazione delle riserve individuate a monte della strada per Lonno potrà avvenire solo dopo che saranno sfruttate tutte le risorse presentati a valle della viabilità stessa e previo convenzionamento con l'Amministrazione comunale, al fine di garantire il paesaggio, l'ambiente, la sicurezza stradale e la viabilità generata dall'attività.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc8 (ex polo AC5c)

Comuni interessati: Nembro



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATec9 (ex polo AP4c1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc11	Calcare per usi industriali

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Martina
Comune/i interessato/i	Casazza
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 10,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	Ad est S.S n° 42; a nord, est e sud zone agricole e boscate; a nord-est insediamenti industriali.
Formazione utilizzata	Dolomia a Conchodon

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	700.000
Produzione nel decennio	700.000 (300.000 a cielo aperto e 400.000 in sotterraneo)
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 70°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<p>Quota minima di scavo 310 metri s.l.m.. Quota massima di scavo 600 m s.l.m.. In sede di progettazione si dovrà inoltre tenere conto dei seguenti ulteriori elementi:</p> <ul style="list-style-type: none">dimensionamento ed orientamento delle volate tali da ridurre al minimo le polveri, le vibrazioni e le proiezioni,raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza,smaltimento delle acque della fossa e pendenza di almeno il 5% nel fondo cava per il deflusso delle acque,verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. <p>Entro due anni dall'approvazione del presente Piano la Ditta dovrà predisporre un dettagliato studio di fattibilità finalizzato alla coltivazione in sotterraneo dei volumi previsti (400.000 mc).</p>

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa (impianti di lavorazione) per i piazzali.
Recupero scarpate	Le scarpate potranno avere pendenza variabile; potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e la piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Messa in sicurezza delle scarpate.
Recupero fondo cava	Da attuarsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fasce arboree di isolamento.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

<ul style="list-style-type: none">I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.Ulteriori riserve residue rispetto alla produzione nel decennio dovranno essere valutate in fase di studio di fattibilità della coltivazione in sotterraneo.

MODIFICHE

Ampliamento della superficie dell'ATE, tramite l'inserimento della superficie indicata nell'osservazione della ditta.

Superficie complessiva dell'area estrattiva: ha 30,00.

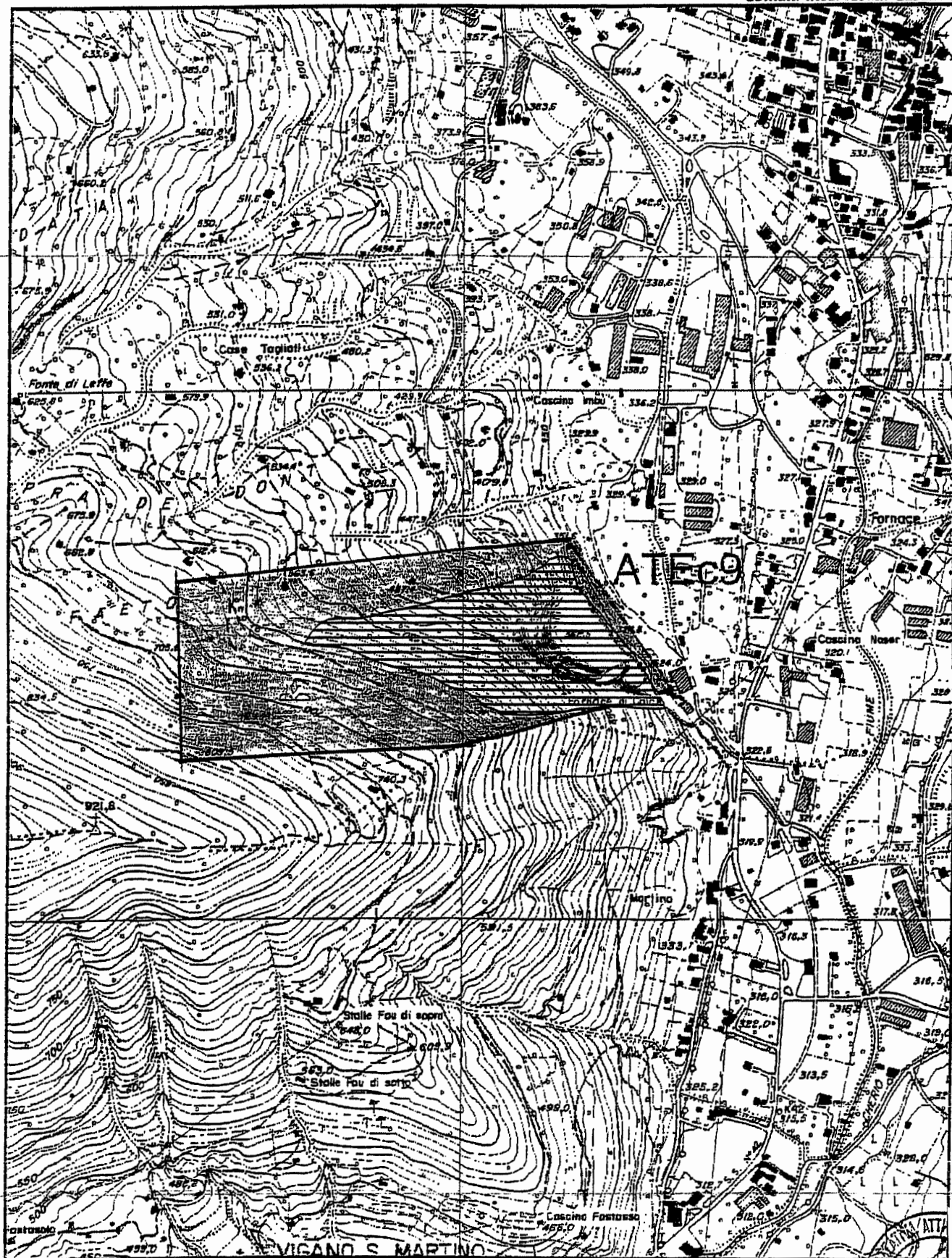
Riserve stimate: mc. 2.200.000.

Riserve residue: mc. 1.500.000.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc9 (ex polo AP4c1)

Comuni interessati: Casazza



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16/08/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc10 (ex polo AP8d)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gc13	Dolomia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Selva, Valle del Sei, Stross
Comune/i interessato/i	Zandobbio
Sezione/i C.T.R. interessata/i 1:10.000	C5d2 - C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 77,2
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Aree ad elevata naturalità (art. 17 PTPR)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona ubicata a N della frazione Selva e della zona industriale di Zandobbio. A monte, contesto agricolo forestale con cascine sparse.
Formazione utilizzata	Formazione di Zandobbio (dolomie massive e stratificate)

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	18.000.000
Produzione nel decennio	3.900.000
Riserve residue	14.100.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionamento ed orientamento delle volate tali da ridurre al minimo le vibrazioni e le proiezioni. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Devono essere preservate le zone boscate di qualità, quali quelle della Valle Roncatica.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Sulle scarpate dovrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo strato di terreno vegetale e la piantumazione con specie arboree-arbustive autoctone. Deve essere previsto il recupero mediante invecchiamento artificiale dei fronti con metodi anche sperimentali, e la messa in sicurezza delle scarpate e dei fronti.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Devono essere previste fasce arboree ed arbustive di mascheramento dell'attività.
Ulteriori prescrizioni	Devono essere realizzate forme di mascheramento e/o riduzione degli impatti, specialmente quello visivo.

NOTE

<ul style="list-style-type: none"> Si tratta del più rilevante ambito provinciale nel settore delle cave di monte; in esso operano attualmente 6 Ditte. E' necessario che il rispetto della programmazione del recupero ambientale sia garantito da iniziative che l'Amm. Prov.le, anche attraverso la Consulta, identificherà successivamente alla presentazione del Progetto di Gestione d'Ambito, al fine di ridurre, rispetto alla situazione attuale, i notevoli impatti negativi (visivo, acustico, ambientale, polveri, rumori, viario ecc.), che l'attività esercita sulla popolazione e sull'ambiente locale. Nel citato Progetto si dovrà effettuare un'analisi comparata che analizzi la possibilità di ridurre i fronti in attività in tempi ragionevoli; effettuare l'estrazione in quota e procedere all'adduzione del minerale mediante fornello nella roccia. Inoltre entro due anni dall'approvazione del presente Piano dovrà essere prodotto uno studio di fattibilità per la coltivazione in sotterraneo. I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche. Dovrà essere previsto il mantenimento dell'officiosità idraulica dei corsi d'acqua all'interno dell'ambito.

MODIFICHE

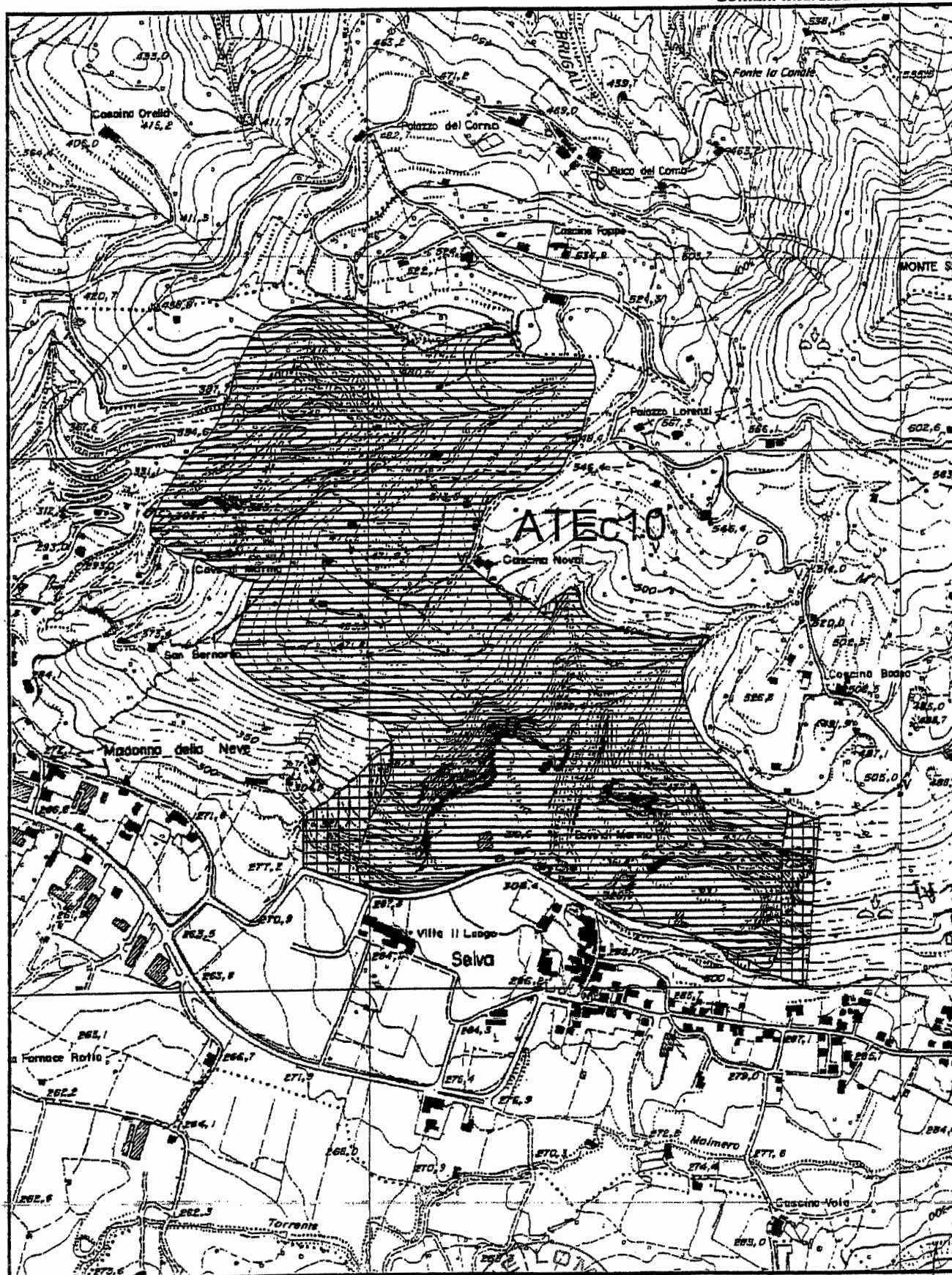
Nelle Prescrizioni tecniche per il recupero ambientale sostituire la destinazione finale con la seguente: "Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa o naturalistica e ambientale per i piazzali".

Puntuale prescrizioni e verifiche ARPA atte al contenimento di polveri, vibrazioni e rumori.



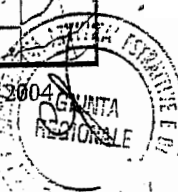
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc10 (ex polo AP8d)

Comuni interessati: Zandobbio



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16 02 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc11 (ex polo AC15c1) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc21	Calcare

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle del Tuf
Comune/i interessato/i	Foresto Sparso
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c2 - C5d2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 19
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Aree ad elevata naturalità (art. 17 PTPR) Captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona boscata di pregio fra Monte Costa dei Ronchi e Col Croce (Bosco del Tuf). Al limite dell'area sono presenti le sorgenti del Tuf, che hanno utilizzazione destinata al consumo umano.
Formazione utilizzata	Sass della Luna

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

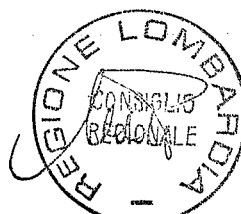
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

L'area viene stralciata in considerazione del fatto che:

- il polo non è mai stato attivato e l'area corrisponde ad un ambito intatto di notevole pregio naturalistico e ambientale, ricoperto da superficie boscata,
- con Determinazione Dirigenziale del Servizio Provinciale Ciclo Integrato delle Acque n° 66 del 20/01/2003, è stato autorizzato il Comune di Foresto Sparso alla ridelimitazione delle zone di rispetto delle sorgenti Tuf e Tuf Inferiore, asservite all'acquedotto comunale; l'area di salvaguardia ricomprende tutta la superficie dell'ambito.



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc13 (ex polo AC14c)
- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gc15	Calcare per cemento

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle del Giongo
Comune/i interessato/i	Sedrina
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5b 1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3,2
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	Boschi di latifoglie e prati.
Formazione utilizzata	"Maiolica"

PREVISIONI DI PIANO.

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

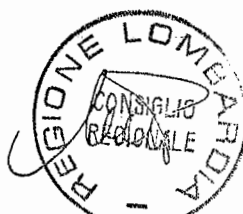
Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

L'ambito viene stralciato in considerazione del fatto che la cava non è mai stata avviata e l'area si presenta intatta e di notevole pregio dal punto di vista naturalistico ed ambientale.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc13 (ex polo AC14c)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Sedrino



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc14 (ex polo BC1q) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gc18	Quarzo

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Monte Albenza
Comune/i interessato/i	Almenno S. Bartolomeo - Palazzago
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 31,3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Aree ad elevata naturalità (art. 17 PTPR) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	Zone boscate; la zona, a mezza costa, è molto visibile; l'area è paesaggisticamente molto interessante.
Formazione utilizzata	Calcare di Sedrina

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

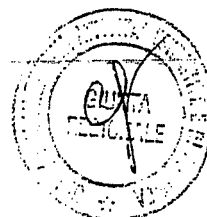
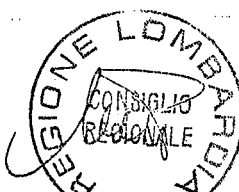
Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori indicazioni	

NOTE

<p>L'area è stata stralciata:</p> <ul style="list-style-type: none"> in quanto la porzione interessata da precedente attività estrattiva risulta rinaturalizzata spontaneamente e pertanto sono inopportuni ulteriori interventi di asportazione, anche finalizzati al recupero; in considerazione del fatto che la zona, a mezza costa, è molto visibile e di rilevante interesse paesaggistico.

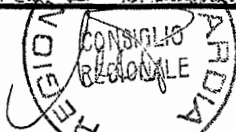


PROVINCIA DI BERGAMO - PLANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc14 (ex polo BC1q)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Almenno S. Bartolomeo, Palazzago



SCALA 1:10.000



AMBITI III SETT. - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATec15 (ex polo AP10q)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc16	Quarzo

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle Settimana
Comune/i interessato/i	Almenno S. Salvatore - Strozza
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 12,2
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	Zona boscata
Formazione utilizzata	Calcare di Sadrina

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	300.000
Produzione nel decennio	300.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 65°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Profilatura dei fronti con metodi di abbattimento controllato.Monitoraggio dei fronti di scavo attivi e in abbandono.Profili finali delle discariche di sterile con pendenza massima della scarpata 1/2.Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza.Riduzione dello scavo dello sterile, che non deve superare la quantità mercantile estratta.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale.
Recupero scarpate	Riporto di inerti al piede, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Le discariche di sterile devono essere inerbite e dotate di idonei drenaggi alla base.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	Contestualità tra operazioni di escavazione e di recupero ambientale.

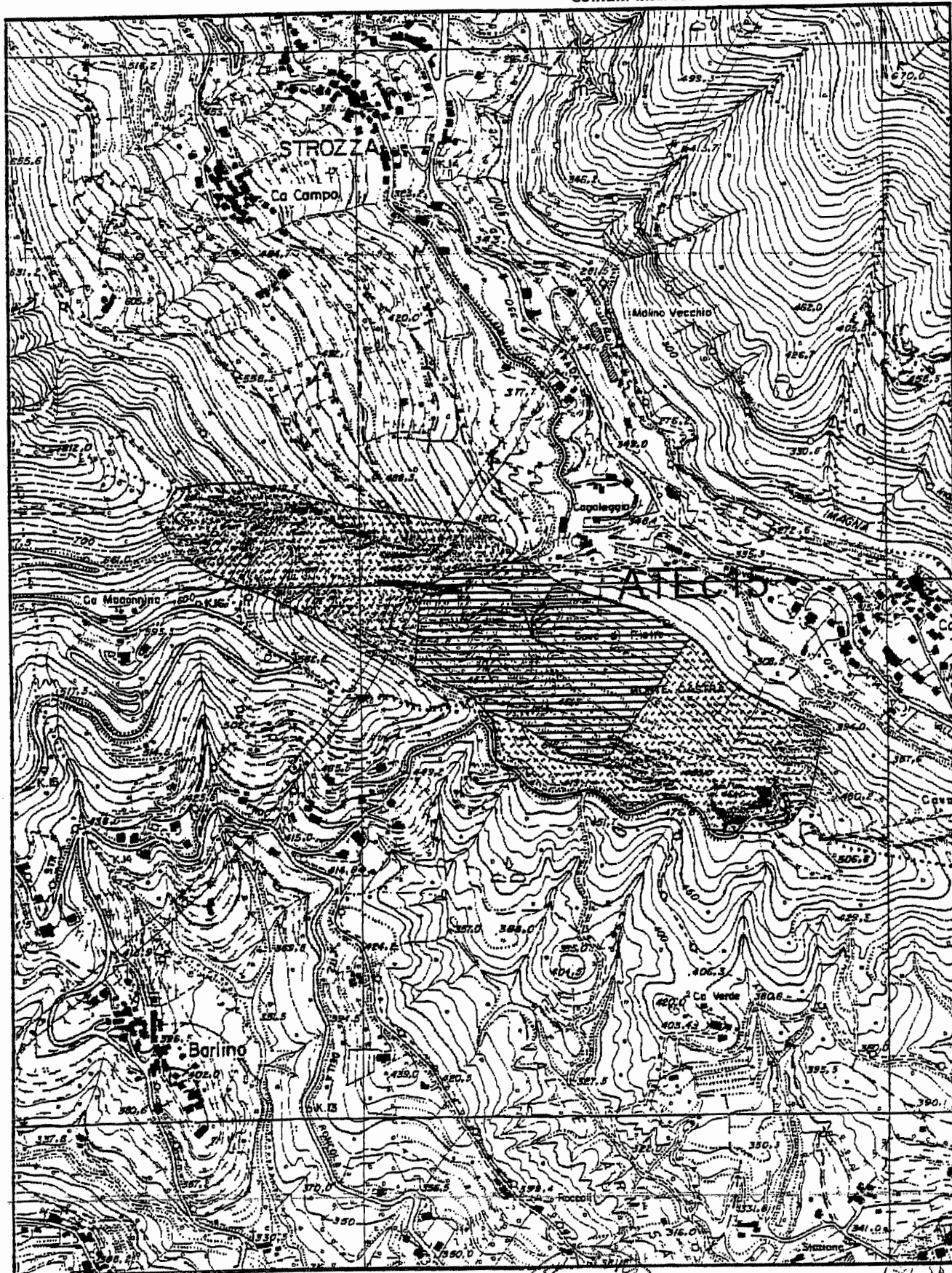
NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 6 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc15 (ex polo AP10q)

Comuni interessati: Ameno S. Salvatore, Strozza



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc16 (ex polo AC12gs)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc3	Gesso e anidrite

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Comotto - Acqua Marcia
Comune/i interessato/i	Rogno - Costa Volpino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4a4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 9,9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Area compresa fra gli abitati di Rogno, Castelfranco e Fermata Castello di Costa Volpino.
Formazione utilizzata	Carniola di Bovegno

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	600.000
Produzione nel decennio	600.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

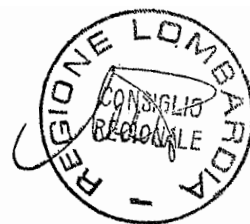
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 65°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: m 6
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Divieto di utilizzo di esplosivo.Adozione di misure idonee alla riduzione dell'impatto acustico sull'abitato di Castelfranco e sulle abitazioni circostanti la cava.Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza.Verifica temporizzata dei fronti attivi ed abbandonati.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Riparto di inerte al piede, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Barriere arboree ed arbustive protettive verso le abitazioni.
Ulteriori prescrizioni	Studio delle morfologie finali in funzione del contesto paesistico.

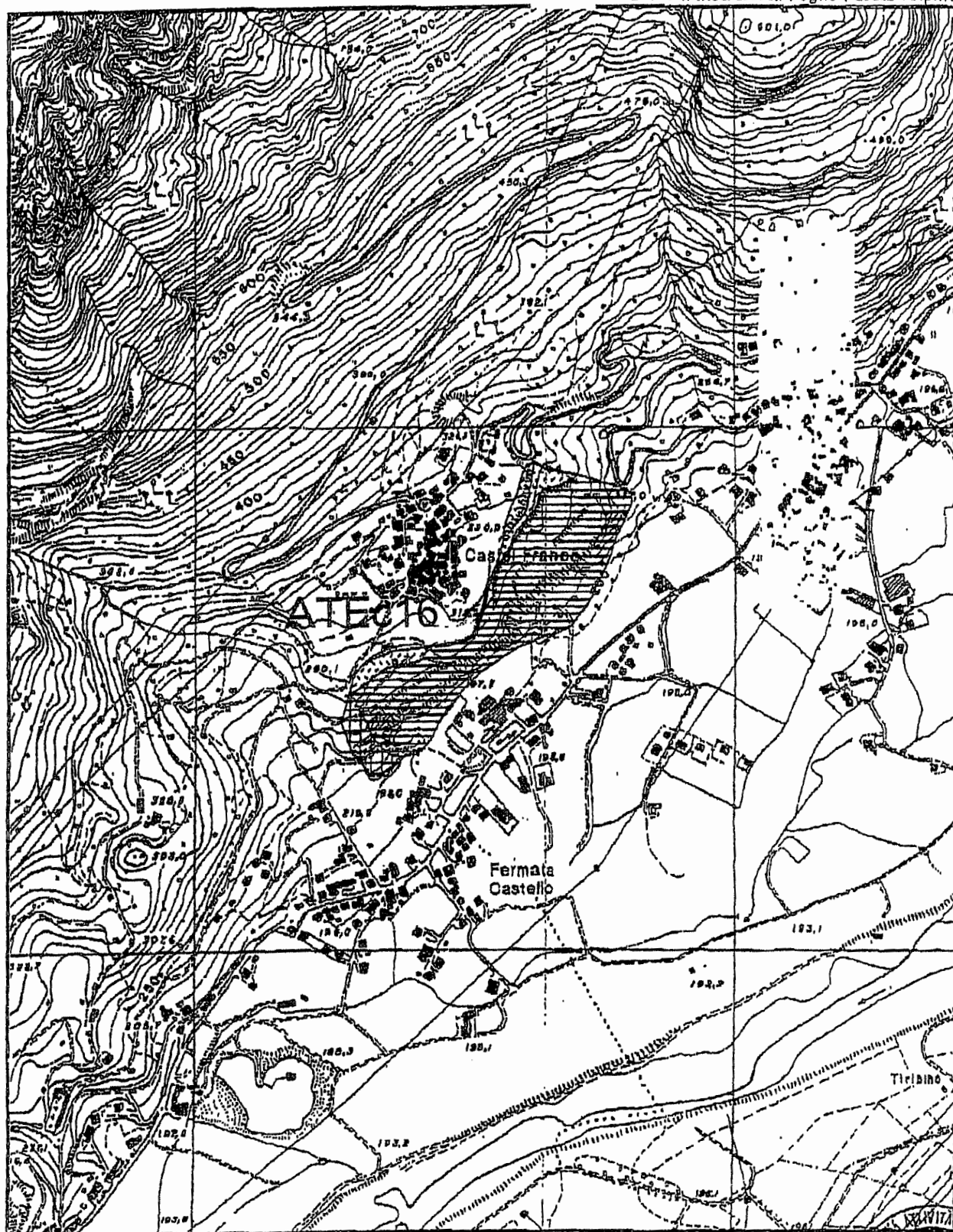
NOTE

<ul style="list-style-type: none">I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano stesso.
--



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc16 (ex poio AC12gs)

Comuni interessati: Rogno, Costa Volpino



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc17 (ex polo AP11gs)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III – Calcari e dolomie	Gcl	Gesso e anidrite

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Ronco Valcanali
Comune/i interessato/i	Dossena
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4b3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 30,6
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	L'area è intensamente boscata ed è delimitata a nord da strada comunale ed a sud est dalla valle Foppa Spessa. Linea elettrica attraversante l'ambito e sorgente a sud.
Formazione utilizzata	San Giovanni Bianco

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	3.000.000
Produzione nel decennio	600.000
Riserve residue	2.400.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 70°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: m 6
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">La Ditta dovrà preventivamente perimetrare le zone di salvaguardia della sorgente ubicata a sud dell'ambito ed utilizzata dal Comune in momenti di siccità, secondo criterio temporale e metodi ai sensi di legge.Deve essere evitato l'uso dell'esplosivo.Adozione di idonee misure per ridurre l'impatto acustico verso l'abitato di Dossena.Riduzione al minimo delle emissioni di polveri e rumori.Le tecniche di escavazione devono essere impostate in funzione del recupero onde restituire una situazione ambientalmente accettabile.Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza.Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Riporto di inerti alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree-arbustive autoctone. Messa in sicurezza delle scarpate.
Recupero fondo cava	Da attuarsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Riduzione dell'impatto visivo mediante inerbimento anche con tecnologie specifiche. Mantenimento e potenziamento delle zone boscate perimetrali all'area estrattiva.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

<ul style="list-style-type: none">Entro due anni dall'approvazione del presente Piano dovrà essere prodotto uno studio di fattibilità per la coltivazione in sotterraneo.I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--

MODIFICHE

Ripерimentazione della superficie dell'ATE, come indicato nell'osservazione della ditta.
Produzione nel decennio: mc. 900.000.
Riserve residue: mc. 2.100.000.



[illegible]

AMBITI III SETT. - 16 03/2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc18 (ex polo AP7c1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcarei e dolomie	Gc19	Calcare nero assoluto

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Piangaiano
Comune/i interessato/i	Endine Gaiano
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4e5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Corso-d'acqua (D. Lgs. 490/99-art. 146 commi b,c)R.D. 523/04 art. 96 comma f (Valle delle Fontane)Aree protette (L.R. 86/83)
Contesto e infrastrutture	La zona è adiacente alla S.S. n° 42. Nelle aree adiacenti, prati e boschi, abitazioni sparse e linee elettriche.
Formazione utilizzata	Calcare di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	600.000
Produzione nel decennio	450.000
Riserve residue	150.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

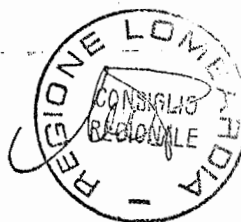
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Inclinazione massima dell'alzata: 70°Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Dimensionamento delle volate finalizzato al controllo dei livelli vibratori e tale da evitare proiezioni.Rimodellamento di raccordo con il pendio retrostante.Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza.Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono.Distanza di 50 m da edifici pubblici e privati permanentemente abitati.

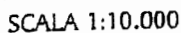
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Riporto di inerte alla base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione mediante specie arboree ed arbustive autoctone.
Recupero fondo cava	Da attuarsi conformemente alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Mascherature arboree verso la strada statale.
Ulteriori prescrizioni	Conformazione delle scarpate finali su pendenze non superiori a 1/2.

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--





AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc19 (ex polo AP7c2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc20	Calcare nero assoluto

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Foppi Bassi
Comune/i interessato/i	Sovere
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4e5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6,9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Aree protette (L.R. 86/83) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> La zona è adiacente alla S.S. n° 42. Nelle aree adiacenti, prati e boschi. A sud est, insediamenti produttivi. Linee elettriche interne all'ambito. Captazione idropotabile a nord.
Formazione utilizzata	Calcare di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	500.000
Produzione nel decennio	300.000
Riserve residue	200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

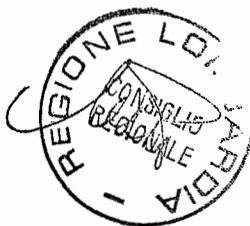
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionamento delle volate finalizzato al controllo dei livelli vibratori e tale da evitare proiezioni. Escavazione in funzione del reinserimento ambientale dell'area. Rimodellamento di raccordo con il pendio retrostante. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Riporto di inerte base, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Mascherature arboree verso la strada statale.
Ulteriori prescrizioni	

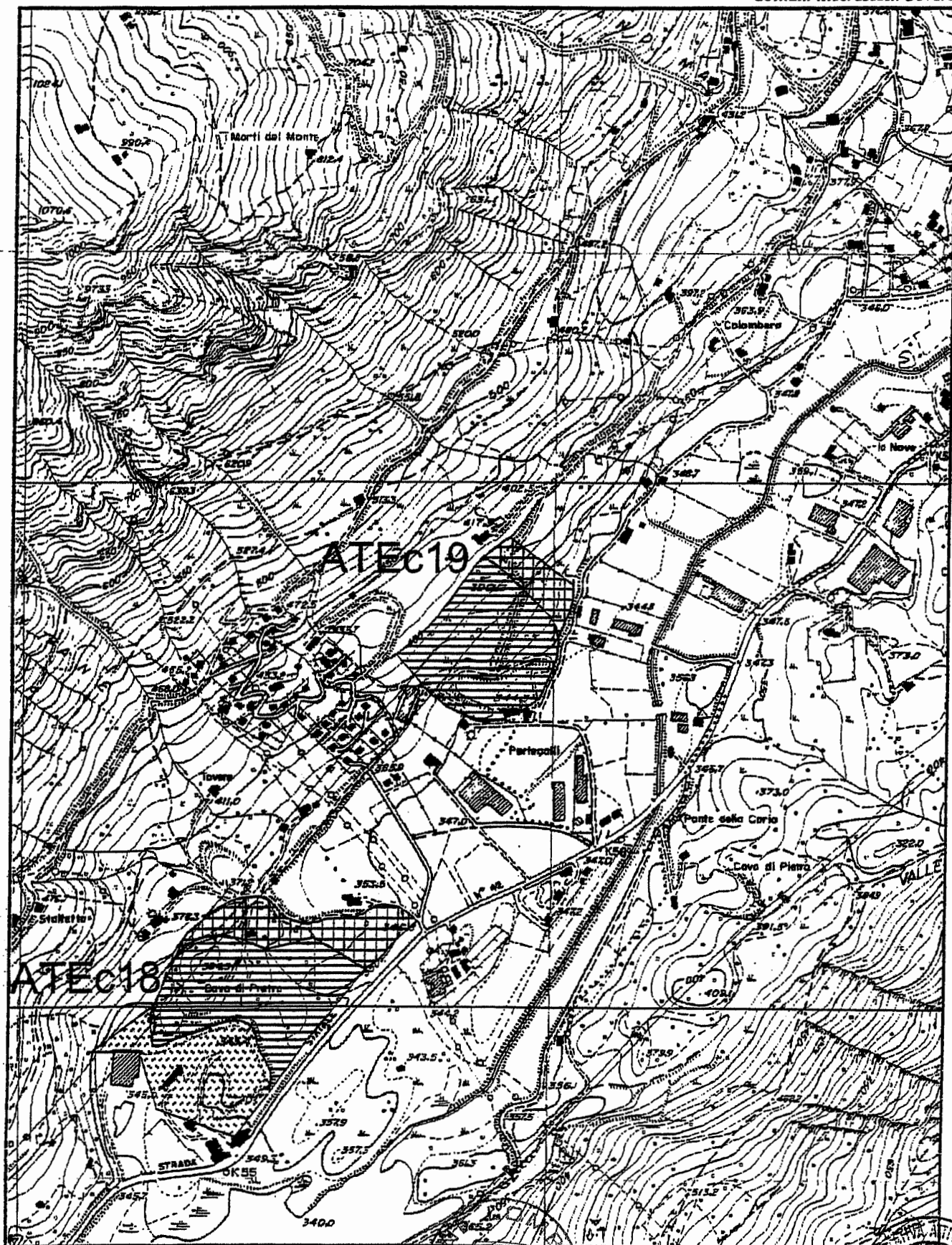
NOTE

<ul style="list-style-type: none"> Le zone di salvaguardia della captazione idropotabile presente a nord risultano esterne all'ambito estrattivo. I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc19 (ex polo AP7c2)

Comuni interessati: Sovere



SCALA 1:10.000

AMBITI III SETT. - 16/03/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEc.....20

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gp2	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Tiro a Segno
Comune/i interessato/i	Gandino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6.1
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> A monte la zona è boscata e ai lati delimitata da due valli. A fondo valle strada comunale e torrente Valle Scura. Ad ovest vi è una zona industriale.
Formazione utilizzata	Calcare di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	800.000
Produzione nel decennio	600.000
Riserve residue	200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente i 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<p>Il progetto attuativo dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> la realizzazione di gradoni con morfologia tale da facilitare l'inserimento paesaggistico ed ambientale dell'area nel contesto, l'attuazione di verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza, la limitazione della carica unitaria con esplosivo per ridurre vibrazioni e rumori.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Invecchiamento artificiale della roccia o idrosemina; riporto al piede delle scarpate in abbandono di sterile di cava, con successivo strato di terreno vegetale e piantumazione di essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo delle aree in abbandono, contestualmente all'abbassamento di quota della coltivazione. Fascia di protezione con essenze arboree ed arbustive verso le vallette laterali e sul piazzale di fondo cava.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--

MODIFICHE

Riclassificazione ed ampliamento come da relativa planimetria.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEc.20.....

Comuni interessati: Gandino



ALA 1:10.000

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEC 21

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc2	Calcere per calce

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valzella
Comune/i interessato/i	Ardesio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	Versante acclive con boschi e prati.
Formazione utilizzata	Calcere di Esino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	70.000
Produzione nel decennio	70.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 40° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 7 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: m 5
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> Asportazione del materiale detritico a ridosso del versante. Realizzazione di gradonature utilizzando le discontinuità e le anomalie della roccia. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Verifiche temporizzate dei fronti superiori in abbandono. Prima dell'inizio dell'attività estrattiva dovranno essere effettuati interventi di pulizia e disaggio del vecchio fronte di cava. 	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Riporto di inerte al piede, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni Eventuale recupero dell'area anche con riporto di materiali inerti.	

NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 5 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.

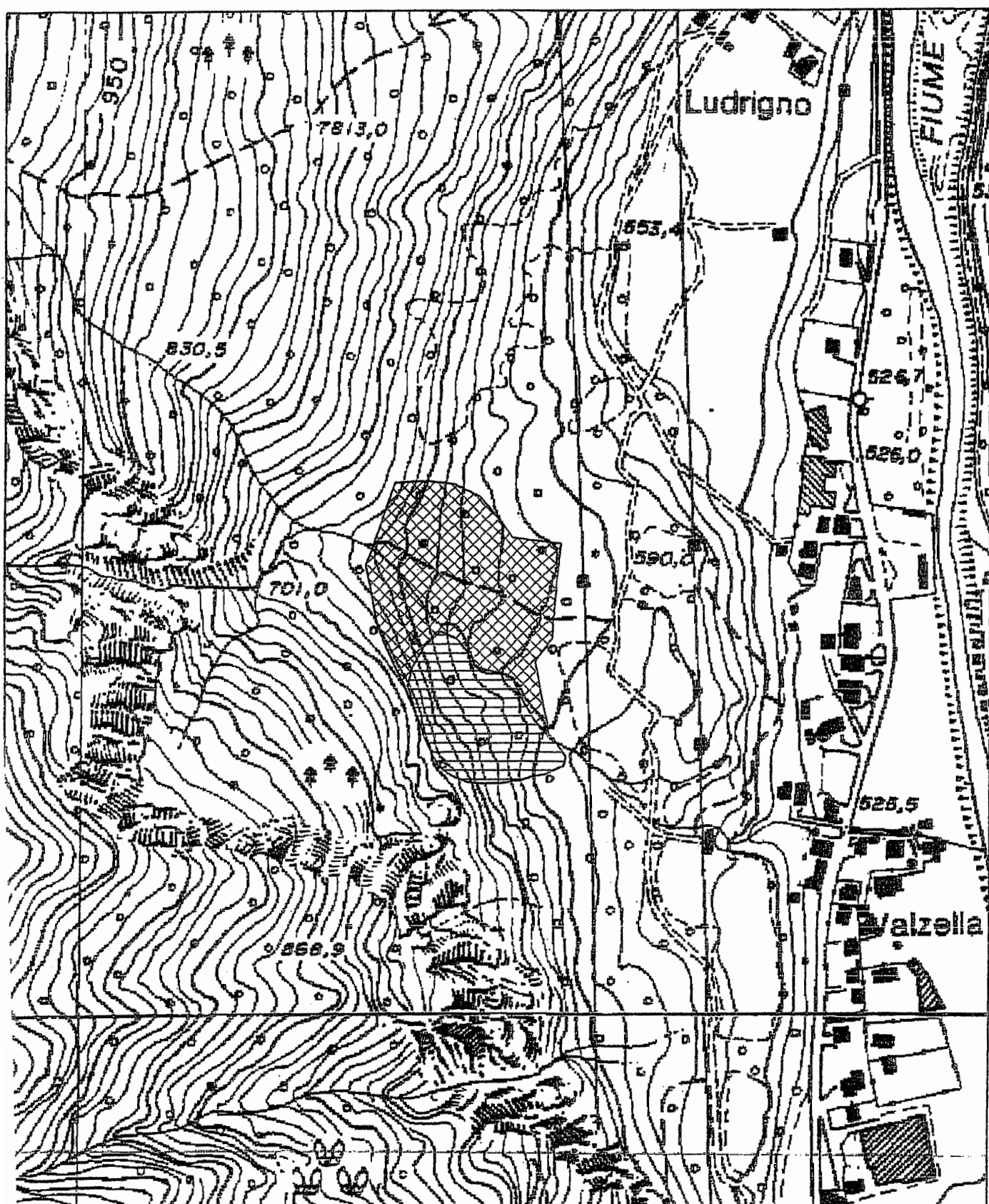
MODIFICHE

Riclassificazione ed ampliamento come da relativa planimetria.

Produzione nel decennio: mc. 400.000.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEC ²¹ Ardesio
Comuni interessati: Ardesio



Scala 1:5.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo1 (ex polo AP2b2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV – Pietre ornamentali	Go4	Ardesia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Scurade
Comune/i interessato/i	Branzi
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C3c5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)Aree protette (L.R. 86/83)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Adiacente al Fiume Brembo.Galleria ENEL a monte.La zona è boscata e molto acclive.
Formazione utilizzata	Formazione di Collio

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	150.000
Produzione nel decennio	35.000
Riserve residue	115.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Altezza massima gradone unico: 40 mNell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 30 m di altezza.Inclinazione massima dell'alzata: coincidente con la giacitura degli strati.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none">Si dovranno prevedere la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, nonché verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, specie dopo le sospensioni invernali o preventivamente alla perforazione in parete.Il progetto d'ambito dovrà indicare puntualmente la posizione del Canale ENEL in galleria. Da tale manufatto dovrà essere mantenuta la distanza prevista dalle vigenti norme di Polizia mineraria.Dovrà essere realizzata una nuova difesa spondale, in continuità a quella già esistente, lungo il Fiume Brembo, per tutto il fronte di Cava.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Sistemazione di materiale di scarto sui piazzali e contro le pareti e stabilizzazione dello stesso.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarti di cava e con stabilizzazione degli stessi. Sistemazione delle discariche, idonei rinverdimenti su muri di contenimento, discariche e piazzali.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

<ul style="list-style-type: none">Riduzione delle altezze dei fronti mediante riporti di materiale di scarto di cava sui piazzali.I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.Il materiale di scarto, se di idonee dimensioni, potrà essere riutilizzato per la realizzazione di opere di difesa spondale.
--

MODIFICHE

Produzione nel decennio: mc. 65.000.

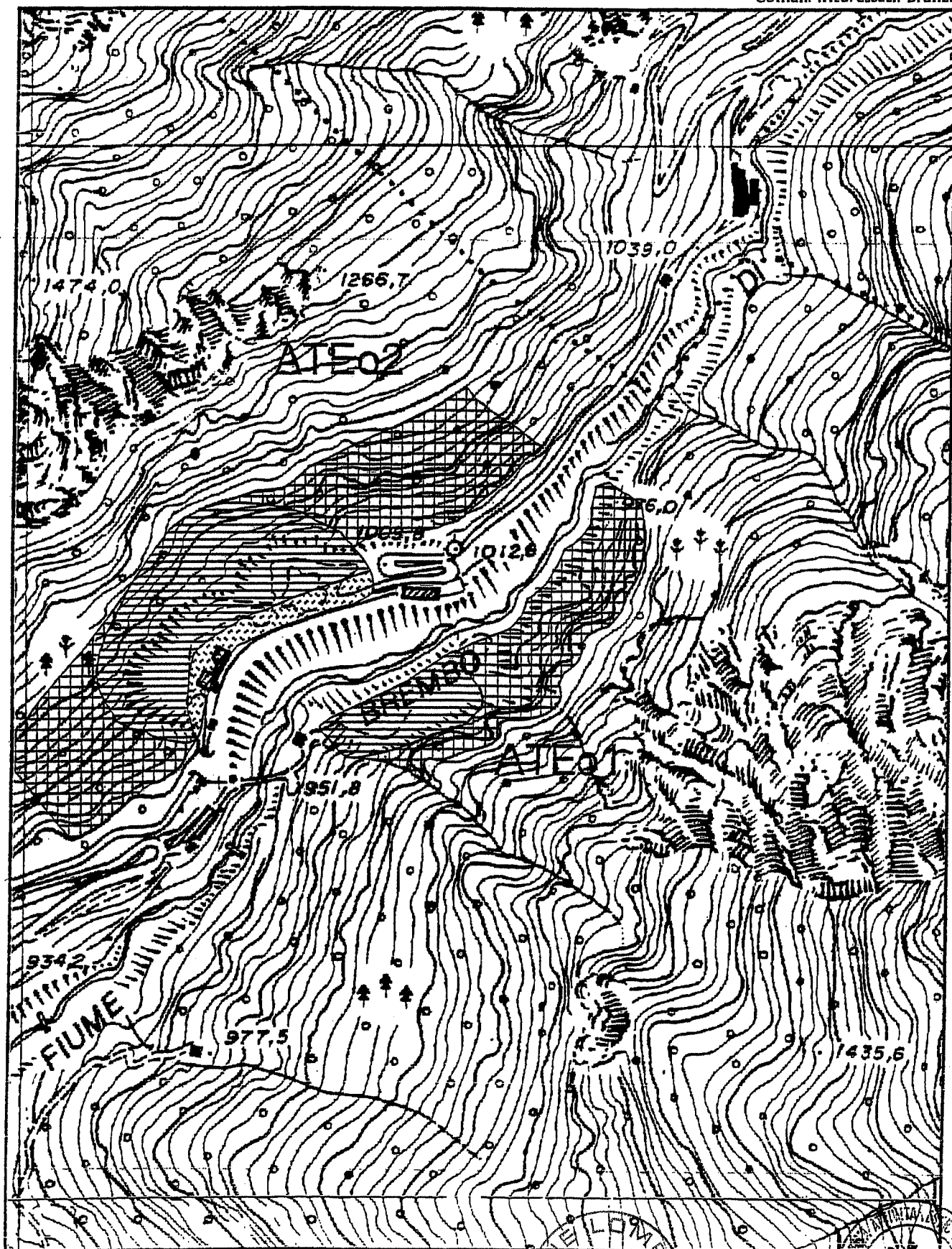
Riserve residue: mc. 85.000.

Prescrizioni tecniche per la coltivazione: dovranno essere rispettate le norme del d.p.r. 128/59 e successive integrazioni e modifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo1 (ex polo AP2b2)

Comuni interessati: Branzi



SCALA 1:5.000

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo2 (ex polo AP2b1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV – Pietre ornamentali	Go3	Ardesia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Piodera
Comune/i interessato/i	Branzi
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C3c5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">L'attività è posta a nord-ovest del Fiume Brembo.La zona è boscata e ad elevata acclività.Valle ad est e galleria ENEL a nord ovest.
Formazione utilizzata	Formazione di Collio

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	250.000
Produzione nel decennio	110.000
Riserve residue	140.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Altezza massima gradone unico: 40 mNell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 30 m di altezza.Inclinazione massima dell'alzata: coincidente con la giacitura degli strati.Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Si dovranno prevedere la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, nonché verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, specie dopo le sospensioni invernali o preventivamente alla perforazione in parete.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Sistemazione di materiale di scarto sui piazzali e contro le pareti e stabilizzazione dello stesso.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarti di cava e con stabilizzazione degli stessi. Sistemazione delle discariche, idonei rinverdimenti su muri di contenimento, discariche e piazzali.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

<ul style="list-style-type: none">Riduzione delle altezze dei fronti mediante riporti di materiale di scarto di cava sui piazzali.I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.Il materiale di scarto, se di idonee dimensioni, potrà essere riutilizzato per la realizzazione di opere di difesa spondale.
--

MODIFICHE

Ampliamento dell'ATE tramite l'inserimento della superficie individuata dai mappali n. 842 – 1096 – 1083 – 1191 e 497 di proprietà del comune.

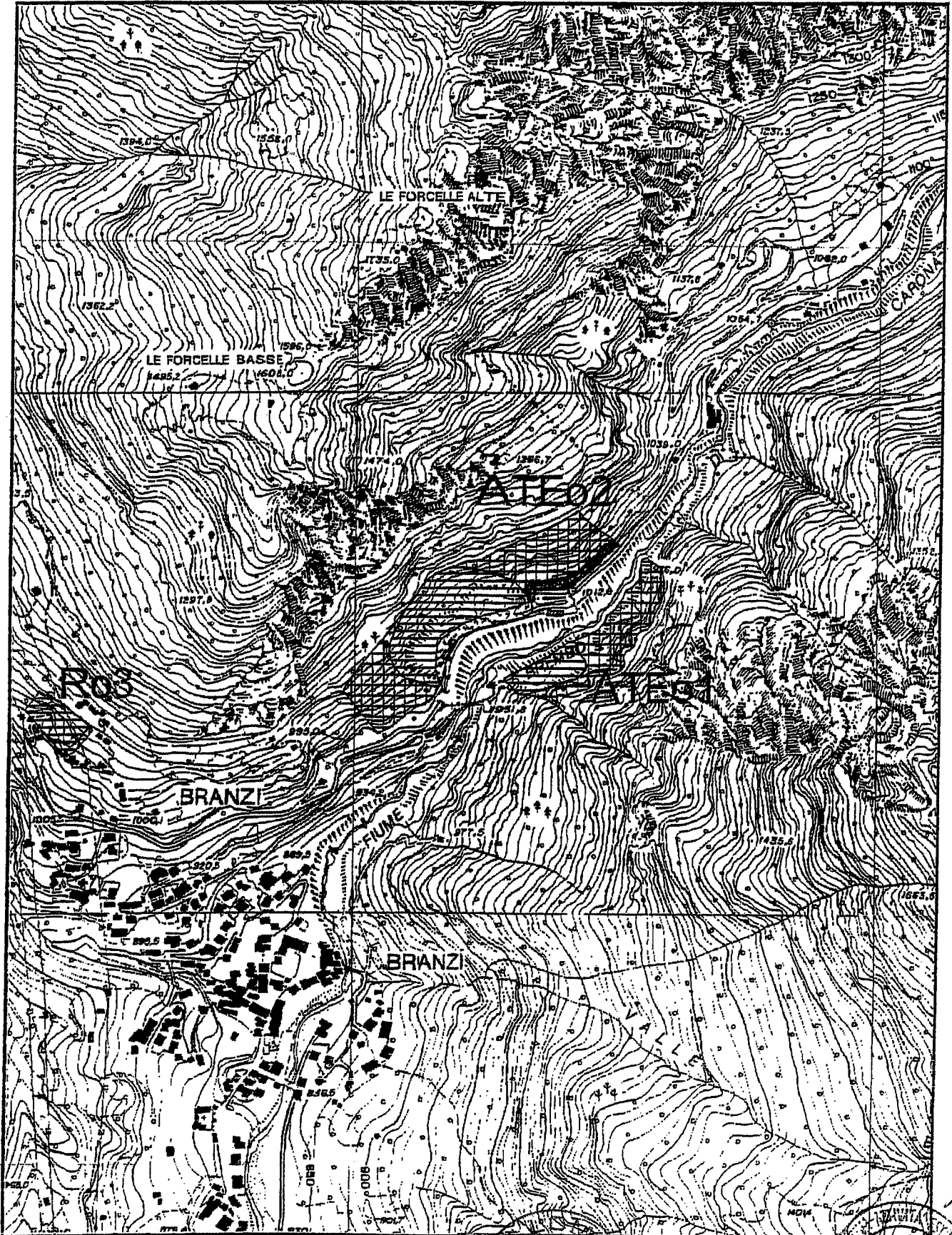
Produzione nel decennio: mc. 170.000.

Riserve residue: mc. 80.000.



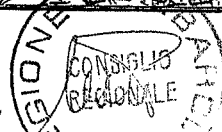
PROVINCIA DI BERGAMO - PLANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo2 (ex polo AP2b1)

Comuni interessati: Branzi



SCALA 1:10.000

AMBITI IV SETT. - 16/05/2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo4 (ex polo AP1b)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV – Pietre ornamentali	Gol	Ardesia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Fontana Fredda
Comune/i interessato/i	Valleve
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C3b5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 10
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Aree protette (L.R. 86/83) – Parco delle Orobie Aree superiori a 1600 m (D. Lgs. 490/99 art. 146 comma d) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona ad alta quota con pascoli e boschi. Vallecole asciutte all'intorno.
Formazione utilizzata	Formazione di Wengen

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	30.000
Produzione nel decennio	12.000
Riserve residue	18.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 40 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 30 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: coincidente con la giacitura degli strati. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni Si dovranno prevedere la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, nonché verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, specie dopo le sospensioni invernali o preventivamente alla perforazione in parete.	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Sistemazione di materiale di scarto sui piazzali e contro le pareti e stabilizzazione dello stesso.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarti di cava e stabilizzazione degli stessi. Sistemazione delle discariche, idonei rinverdimenti su muri di contenimento, discariche e piazzali.
Ulteriori prescrizioni Il recupero ambientale non è proponibile perché l'area è interessata dalla valanga del monte Pegherolo. Un incremento dell'invaso favorisce l'assestamento ed il successivo scorrimento della valanga in argomento. Recupero, con interventi temporizzati, delle vecchie cave e discariche poste a est e nord est.	

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--

MODIFICHE

Ampliamento come da relativa planimetria.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo4 (ex polo AP1b)

Comuni interessati: Valleve



ALA 1:10.000

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo5 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV – Pietre ornamentali	Go20	Calcare da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Roncobisolo
Comune/i interessato/i	Corna Imagna
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4a4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 0,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) R.D. 523/04 art. 96 comma f
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona comprendente terreni coltivati, boschi e cascine sparse. L'area di cava è in sponda destra, una ventina di metri in quota rispetto ad una valletta. Abitati di Canito e Roncobisolo.
Formazione utilizzata	Argilliti di Riva di Solto

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	8.000
Produzione nel decennio	7.000
Riserve residue	1.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 8 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 70° Larghezza pedata minima del gradone: m 4
----------------------	---

Ulteriori prescrizioni

I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, nonché alla riprofilatura dei gradoni su pendenze di sicurezza a lungo termine ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Sistemazione dei materiali sterili di scavo contro le pareti, stabilizzazione degli stessi, successivo strato di terreno vegetale e inerbimento delle scarpate.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarto di cava. Sistemazione dell'eventuale discarica.

Ulteriori prescrizioni

La scarpata verso il torrente deve essere consolidata, inerbita e piantumata con essenze autoctone. La eventuale discarica di materiale di cava deve essere posizionata in zona idonea, in modo tale che non arrechi danno all'ambiente ed al torrente sottostante. Il materiale deve essere messo in sicurezza, con scarpate di contenute dimensioni tali da non creare dissesti. Mascheramento della zona verso il torrente e verso strada con filari arbustivi ed arborei.

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.

MODIFICHE

Produzione nel decennio: mc. 10.000.

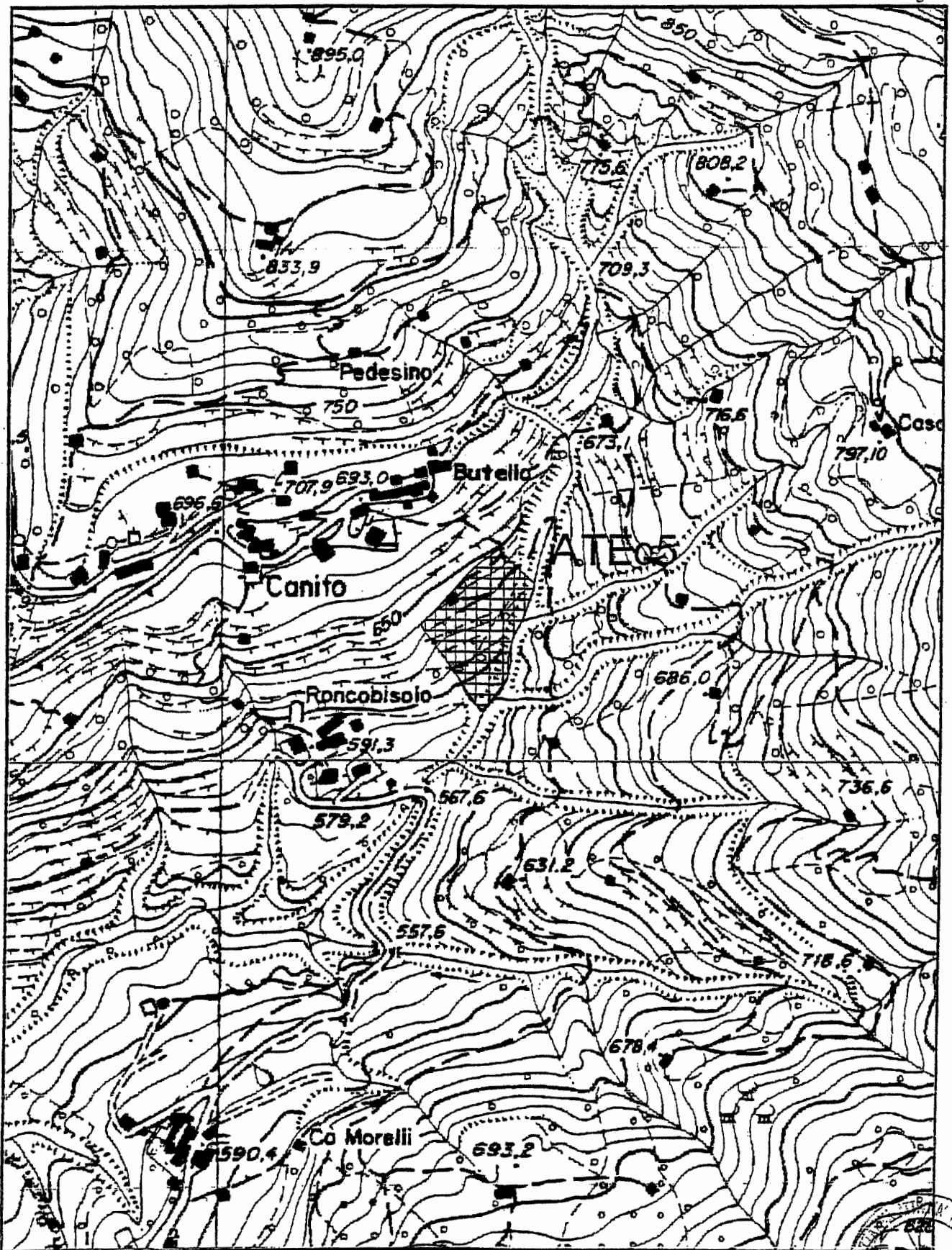
Riserve residue: mc. 5.000.

Prescrizioni: la previsione di puntuali verifiche ed interventi di stabilizzazione sono demandate all'amministrazione provinciale, nel rispetto delle norme di polizia mineraria.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo5 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Coma Imagna



SCALA 1:5.000



AMBITI IV SETT. - 16.03.2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo6 (ex polo AC9cz)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go19	Calcare da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Ravenna
Comune/i interessato/i	Berbenno
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Rispetto attrezzature (R.D. 1265/34) - rispetto cimiteriale
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona con prati, boschi e cascine sparse. L'area di cava è delimitata a nord e a sud da due strade comunali, dal cimitero a est e da vallecchia ad ovest.
Formazione utilizzata	Calcare di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	12.000
Produzione nel decennio	10.000
Riserve residue	2.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 8 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 70° Larghezza pedata minima del gradone: m 4
Ulteriori prescrizioni	I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, nonché alla riprofilatura dei gradoni su pendenze di sicurezza a lungo termine ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Sistemazione dei materiali sterili di scavo contro le pareti, stabilizzazione degli stessi, successivo strato di terreno vegetale e inerbimento delle scarpate.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Sistemazione delle discariche, idonei rinverdimenti di discariche e piazzali.
Ulteriori prescrizioni	La discarica dello sterile di cava deve essere posizionata in luogo idoneo e realizzata con le salvaguardie opportune. Isolamento corretto della zona cimiteriale con fasce arboree ed arbustive idonee, in corso ed al termine dell'escavazione.

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo6 (ex polo AC9cz)

Comuni interessati: Berbenno



SCALA 1:5.000

AMBITI IV SETT. - 16 OTT 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo7 (ex polo AC15cz)

SETTORE MERCEOLOGICO	GLACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go14	Calcare da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Ponte Giurino
Comune/i interessato/i	Berbenno
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona boscata a monte del Torrente Cordera prima della confluenza dello stesso nel torrente Imagna. Monumento naturale a nord dell'area (Valle del Brunone). Abitato di Ponte Giurino a sud-ovest, S.P. 17 a est
Formazione utilizzata	Calcere di Zorzino e Argilliti di Riva di Solto

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	13.000
Produzione nel decennio	10.000
Riserve residue	3.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 8 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 70° Larghezza pedata minima del gradone: m 4
Ulteriori prescrizioni	<p>I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi già in corso di coltivazione una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico preesistente. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, nonché alla riprofilatura dei gradoni su pendenze di sicurezza a lungo termine ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Autorizzazione all'attività estrattiva subordinata al parere preventivo della Soprintendenza Archeologica sul progetto di coltivazione, trattandosi di area di interesse paleontologico.</p>

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale.
Recupero scarpate	Sistemazione dei materiali sterili di scavo contro le pareti, successivo strato di terreno vegetale, stabilizzazione degli stessi e inerbimento delle scarpate.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarto di cava. Sistemazione delle discariche. Fascia arborea ed arbustiva di protezione e mascheramento verso il Torrente Cordera e le zone laterali.
Ulteriori prescrizioni	<p>La discarica di materiale di cava deve essere posizionata in zona idonea in modo tale che non arrechi danno all'ambiente ed al torrente sottostante. Il materiale deve essere messo in sicurezza, con scarpate di contenute dimensioni tali da non creare dissesti.</p>

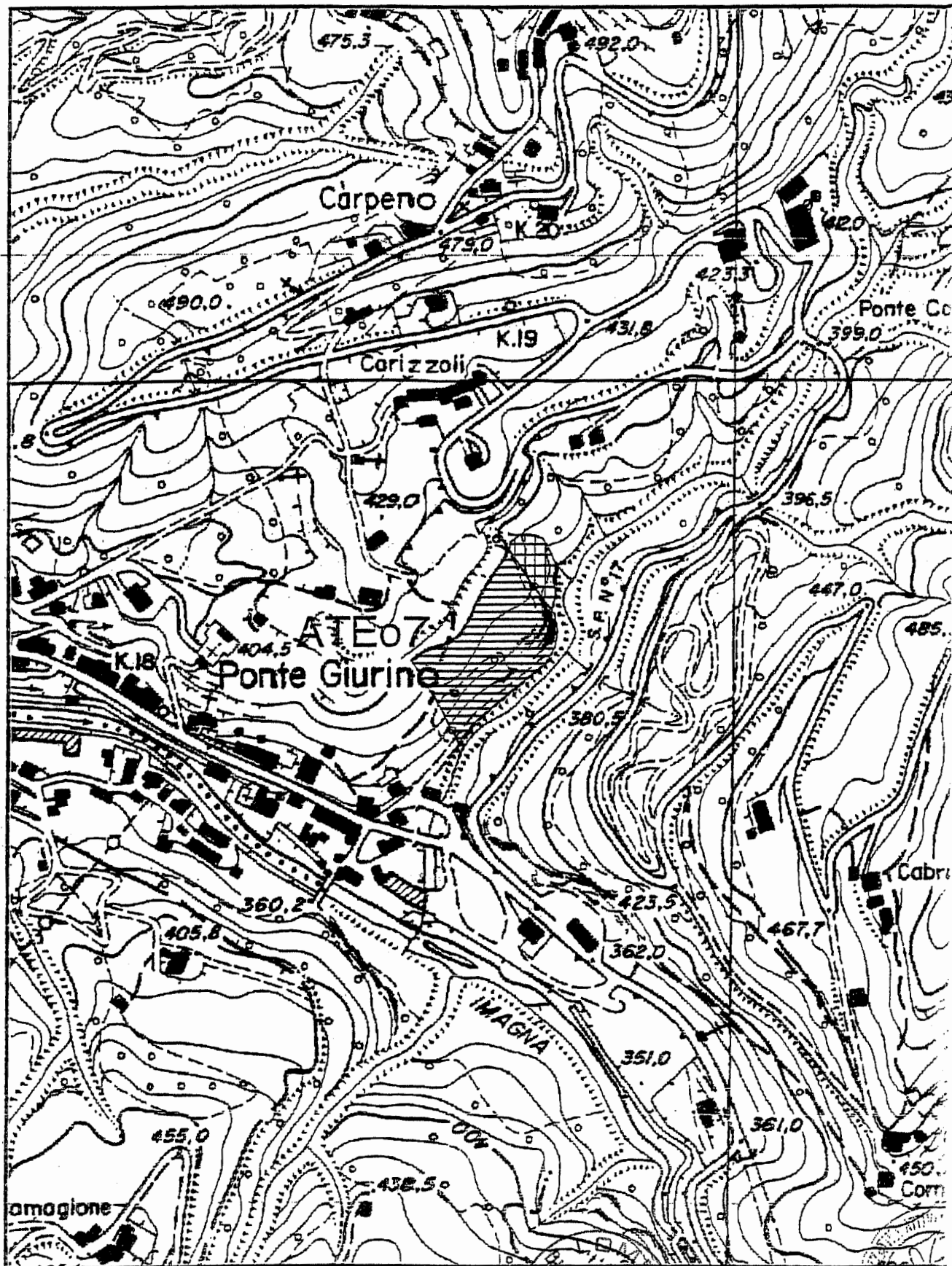
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo7 (ex polo AC15cz)

Comuni interessati: Berbenno



SCALA 1:5.000.



AMBITI IV SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo8 (ex polo BC1cc)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go10	Ceppo

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Poltragno
Comune/i interessato/i	Pianico, Castro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 0,3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> R.D. 523/04 art. 96, comma f (Torrente Oneto) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)
Contesto e infrastrutture	Adiacente alla S.S. n° 42, nei pressi dello stabilimento di lavorazione del materiale.
Formazione utilizzata	Conglomerati e brecce cementate

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	11.000
Produzione nel decennio	10.000
Riserve residue	1.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 30 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 15 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 90° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
----------------------	--

Ulteriori prescrizioni

Si dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, nonché alla riprofilatura dei gradoni su pendenze di sicurezza a lungo termine ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Quota minima di scavo 254 m s.l.m., salvo presenza di falda a quote superiori, presenza che andrà verificata in fase progettuale mediante realizzazione di piezometri.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	Riempimento progressivo della fossa di cava, fino a ripristino del piano campagna originario, mediante scarto di cava, inerti o terre di scavo. Successiva stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

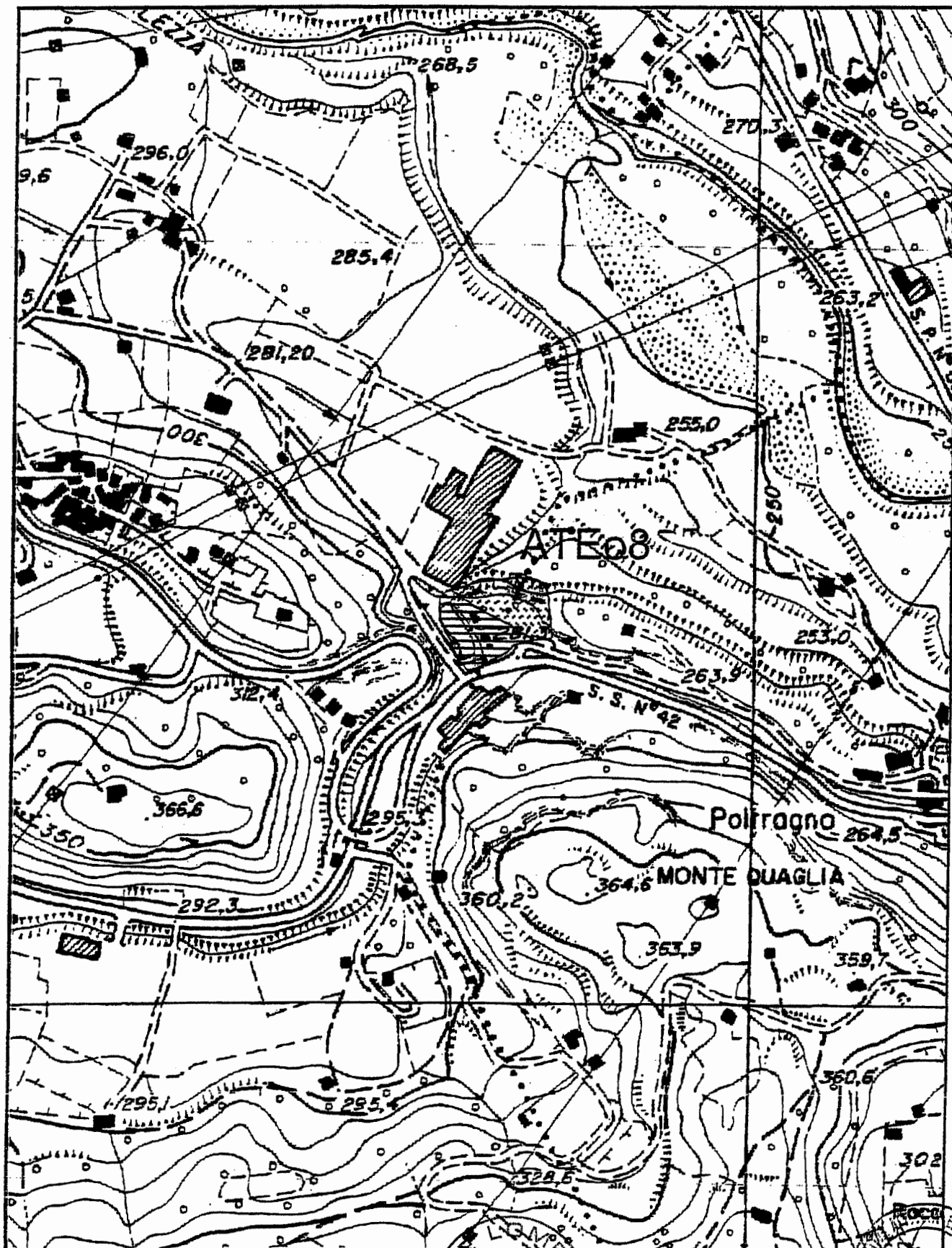
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo8 (ex polo BC1cc)

Comuni interessati: Pianico



SCALA 1:5.000

AMBITI IV SETT. - 16

2004 UNITA REGIONALE

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo9 (ex polo AC5cc)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietre ornamentali	Go11	Ceppo

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Grè
Comune/i interessato/i	Solto Collina
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 5,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)Vincolo paesistico (D. Lgs. 490/99 art. 139)Aree Protette (L.R. 86/83)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Zona adiacente alla S.S. 469.Il versante a monte è boscato.
Formazione utilizzata	Brecce dolomitiche cementate

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	130.000
Produzione nel decennio	35.000
Riserve residue	95.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	La coltivazione avviene in sotterraneo per camere e pilastri; l'approfondimento avverrà per sottolivelli; si dovrà provvedere ad un monitoraggio in continuo delle diaclasi. Interventi di rimodellamento a cielo aperto finalizzati alla miglior coltivazione in sotterraneo.

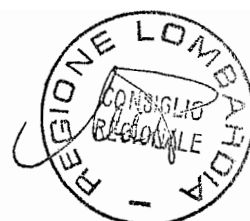
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica per le fronti a cielo aperto, insediativa per i piazzali e volumetrie sotterranee.
Recupero scarpate	Sistemazione di materiale sterile di scavo ai piedi dei vecchi fronti per il rimodellamento delle scarpate, successivo strato di terreno vegetale e inerbimento delle stesse.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fascie arboree ed arbustive di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

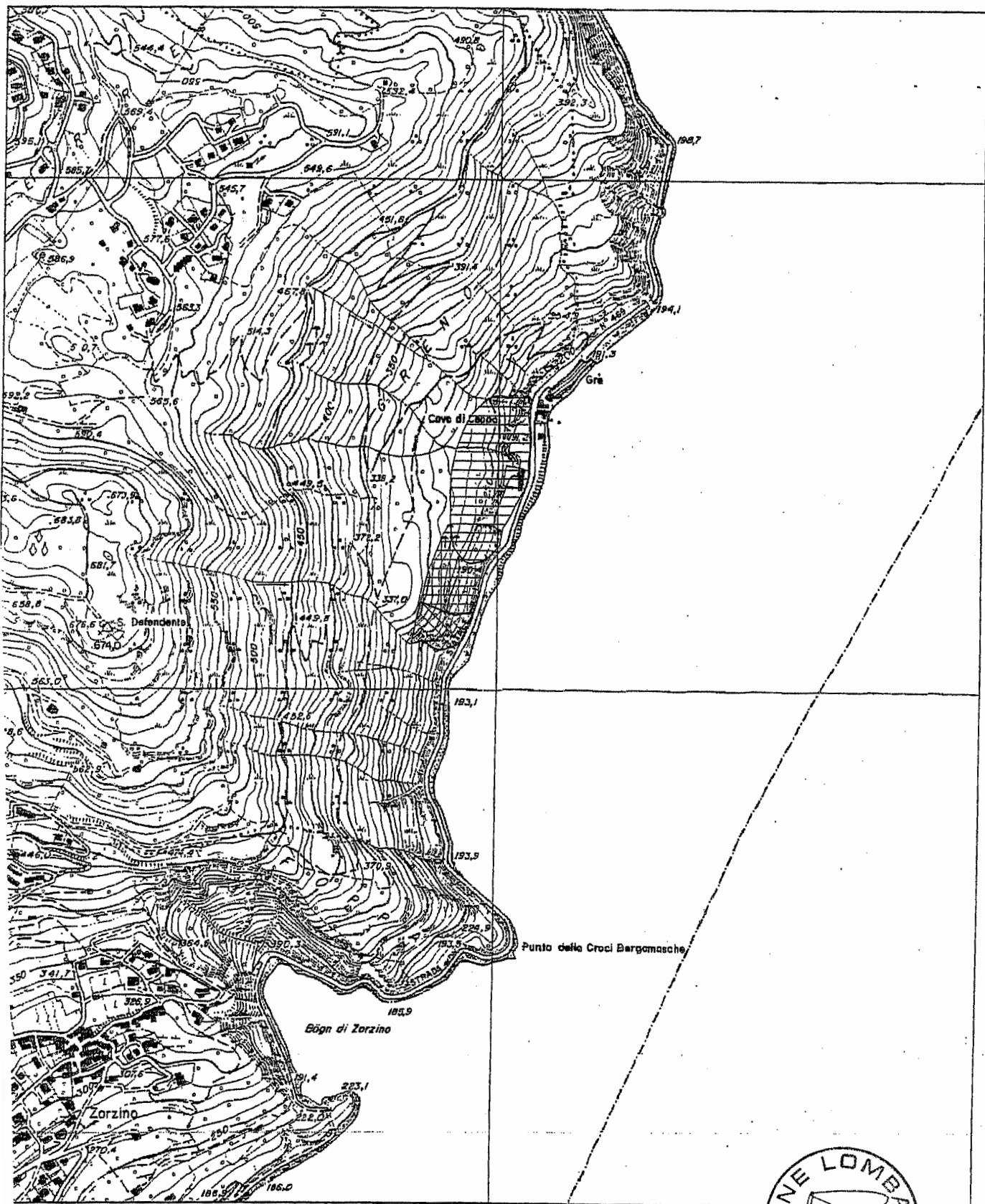
MODIFICHE

Ampliamento come da relativa planimetria.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo9 (ex polo AC5cc)

Comuni interessati: Solto Collina



ALA 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo10 (ex polo AC6cc)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go7	Ceppo

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Songavazzo
Comune/i interessato/i	Songavazzo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	Presenza di prati e boschi, con edifici sparsi. Strada Rovetta Songavazzo, Torrente Valeggia.
Formazione utilizzata	Conglomerati e breccie di origine fluvioglaciale

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

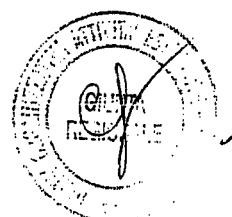
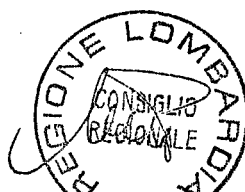
Riserve stimate	4.000
Produzione nel decennio	4.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone: 8 m Inclinazione massima dell'alzata: 90° Larghezza pedata minima del gradone: m 4
Ulteriori prescrizioni	

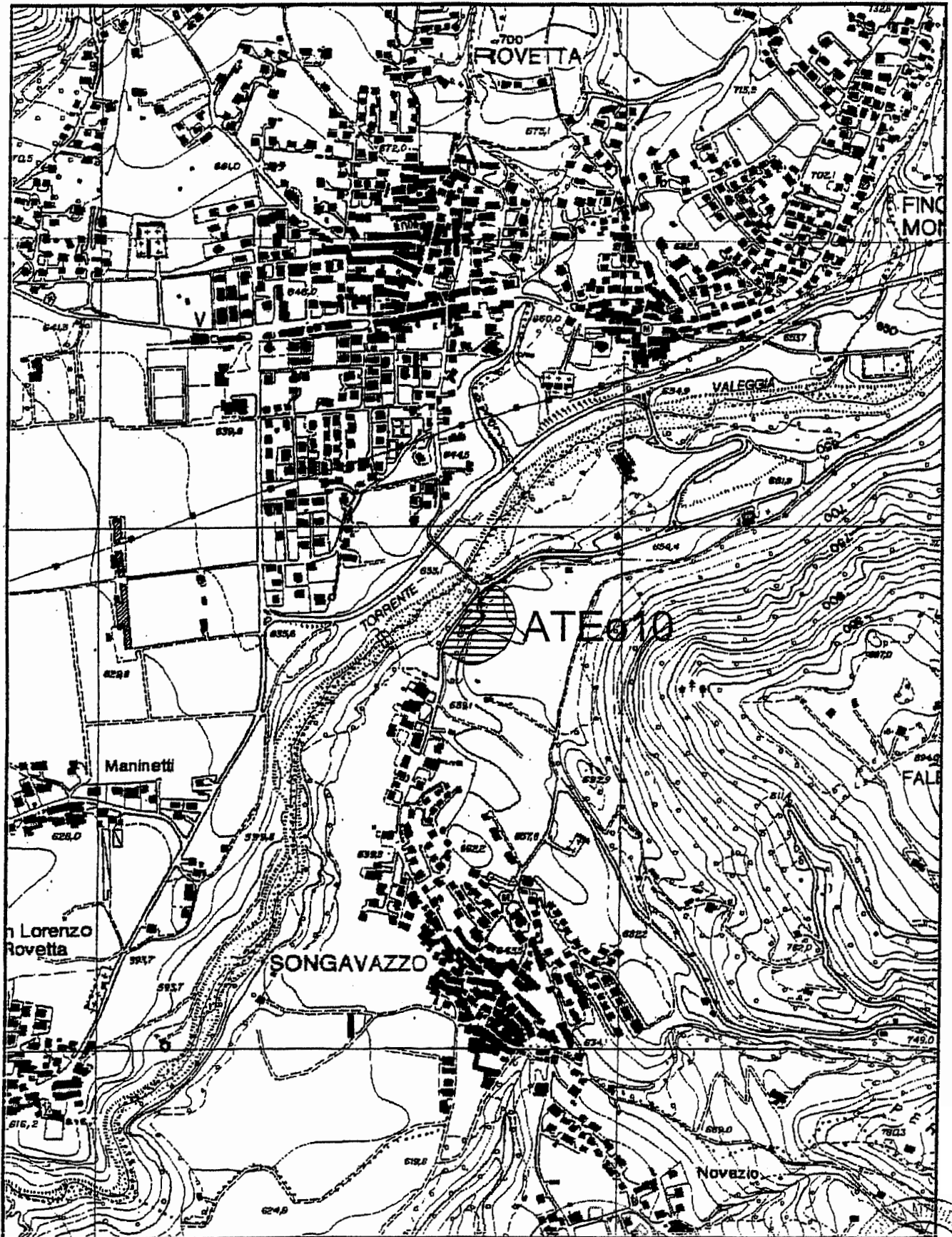
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Forestale
Recupero scarpate	Riporto degli sterili ai piedi delle fronti in abbandono per rimodellamento e rinverdimento.
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	Alberatura del piazzale verso la strada e il fiume
Ulteriori prescrizioni	



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo10 (ex polo AC6cc)

Comuni interessati: Songavazzo



SCALA 1:10.000



AMBITI IV SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo11 (ex polo AP3m2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go9	"Marmo" arabescato orobico

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cà di Parino - Redonda
Comune/i interessato/i	San Giovanni Bianco
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 63,6
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona boscata ad elevata acclività. Fiume Brembo a ovest.
Formazione utilizzata	Calcare Rosso, Calcare Arabescato e formazioni incassanti

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	700.000
Produzione nel decennio	100.000
Riserve residue	600.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 40 m. Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 30 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 90° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Devono essere adottate tecnologie idonee per ridurre al minimo l'utilizzo di esplosivi in cava. È prevista la possibilità di coltivare anche pietre ornamentali diverse dall'arabescato comprese nell'ambito, le cui volumetrie devono comunque essere computate nella produzione decennale dell'ambito. In considerazione dei contenuti quantitativi estratti e più in generale dell'entità degli interventi, nonché dell'interesse del materiale, è possibile operare sia a cielo aperto, che in galleria; entro due anni dall'approvazione del presente piano dovrà essere prodotto uno studio di fattibilità per la coltivazione in sotterraneo. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche ed al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

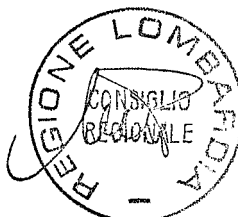
Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Riporto di sterile di cava al piede dei gradoni, successivo strato di terreno vegetale, rinverdimento e piantumazione.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione
Recupero in fase di escavazione	Parziale rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarto di cava. Sistemazione delle discariche. Schermature arboree ed arbustive di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni	Obbligo di recupero delle discariche di cava preesistenti.

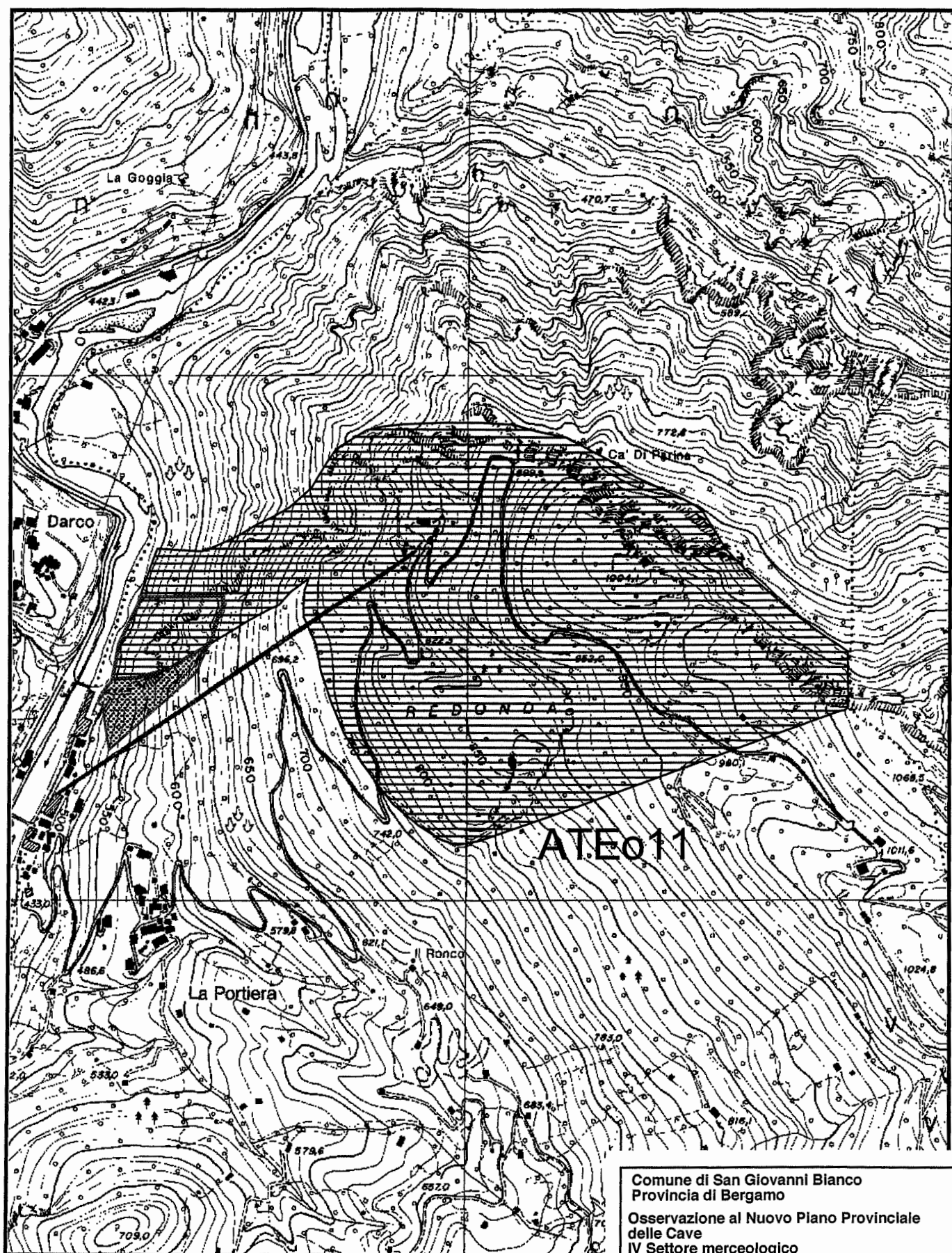
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.




MODIFICHE

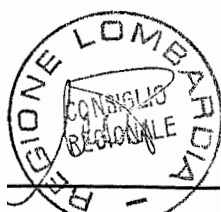
Ampliamento come da relativa planimetria.





Comune di San Giovanni Bianco
 Provincia di Bergamo
 Osservazione al Nuovo Piano Provinciale
 delle Cave
 IV Settore merceologico

-  ATEo11
 -  Area di proprietà
 -  Ampliamento solo areale richiesto
- scala 1:10.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo12 (ex polo AP3m1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go8	"Marmo" arabescato orobico

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle Secca - Scaravino - Serino
Comune/i interessato/i	Carnerata Cornello, Lenna
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4b2 - C4b3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 86,1
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Aree ad elevata naturalità (PTPR art. 17)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zone boscate ad elevata acclività Area in quota in sponda destra del Fiume Brembo. Nuclei abitativi all'intorno.
Formazione utilizzata	Calcere Rosso, Calcere Arabescato e formazioni incassanti

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	940.000
Produzione nel decennio	210.000
Riserve residue	730.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 40 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 30 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 90° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni Devono essere adottate tecnologie idonee per ridurre al minimo l'utilizzo di esplosivi in cava. È prevista la possibilità di coltivare anche pietre ornamentali diverse dall'arabescato comprese nell'ambito, le cui volumetrie devono comunque essere computate nella produzione decennale dell'ambito. In considerazione dei contenuti quantitativi estratti e più in generale dell'entità degli interventi, nonché dell'interesse del materiale, è possibile operare sia a cielo aperto, che in galleria; entro due anni dall'approvazione del presente piano dovrà essere prodotto uno studio di fattibilità per la coltivazione in sotterraneo. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche ed al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Riporto di sterile di cava al piede dei gradoni, successivo strato di terreno vegetale, rinverdimento e piantumazione.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione
Recupero in fase di escavazione	Parziale rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarto di cava. Sistemazione delle discariche. Schermature arboree ed arbustive di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni Obbligo di recupero delle discariche di cava preesistenti.	

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.

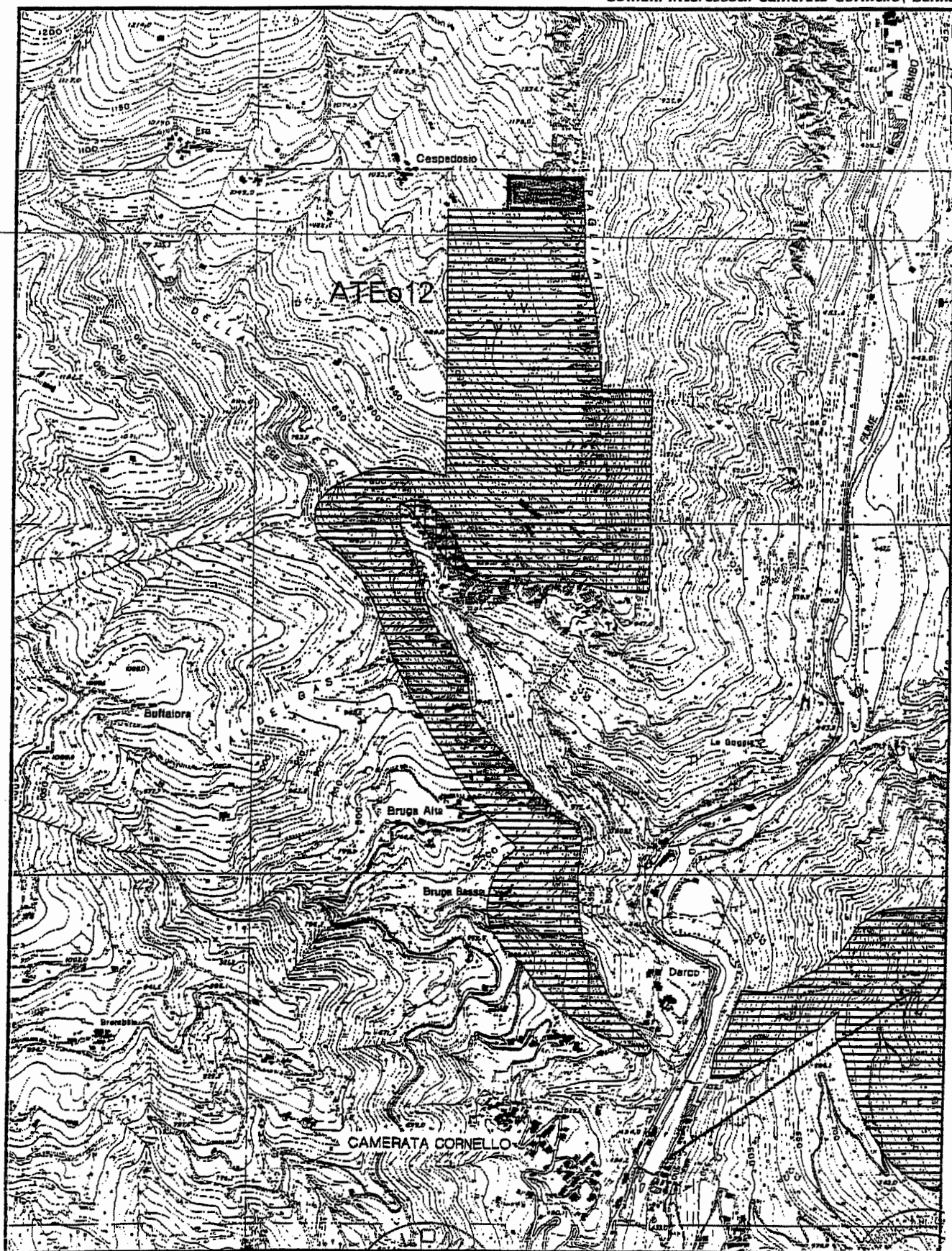
MODIFICHE

Inserimento di una superficie, al lato estremo posto a settentrione, località Cespedesio, per una superficie di mq 16.000, come indicato nell'osservazione del comune.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo12 (ex polo AP3m1)

Comuni interessati: Camerata Cornello, Lenna



SCALA 1:15.000

AMBITI IV SETT. - 16 03.2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo13 (ex polo AC13m)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go5	"Marmo"

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Stalle Bril
Comune/i interessato/i	Ardesio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d2 - C4e2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)Aree protette (L.R. 86/83)Captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00)
Contesto e infrastrutture	Versante boscato con vecchio fronte di cava.
Formazione utilizzata	Calcari di Gorno, di Breno e Metallifero

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	50.000
Produzione nel decennio	20.000
Riserve residue	30.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	L'attività potrà avvenire solo in galleria. A supporto della progettazione degli interventi deve essere effettuata un'indagine di fattibilità, suffragata da indagini geognostiche e geostutturali. È prevista la possibilità di coltivare anche altre pietre ornamentali comprese nell'ambito, le cui volumetrie devono comunque essere computate nella produzione decennale dell'ambito. Obbligo di misure tensionali in sito nella coltivazione in sotterraneo. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche ed al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. La delimitazione delle aree coltivabili e la definizione dei criteri di gestione dell'ambito dovranno essere verificate in funzione delle eventuali interferenze con la sorgente e della necessità di adottare le doverose salvaguardie.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	Preventiva bonifica e messa in sicurezza dei vecchi fronti a cielo aperto.

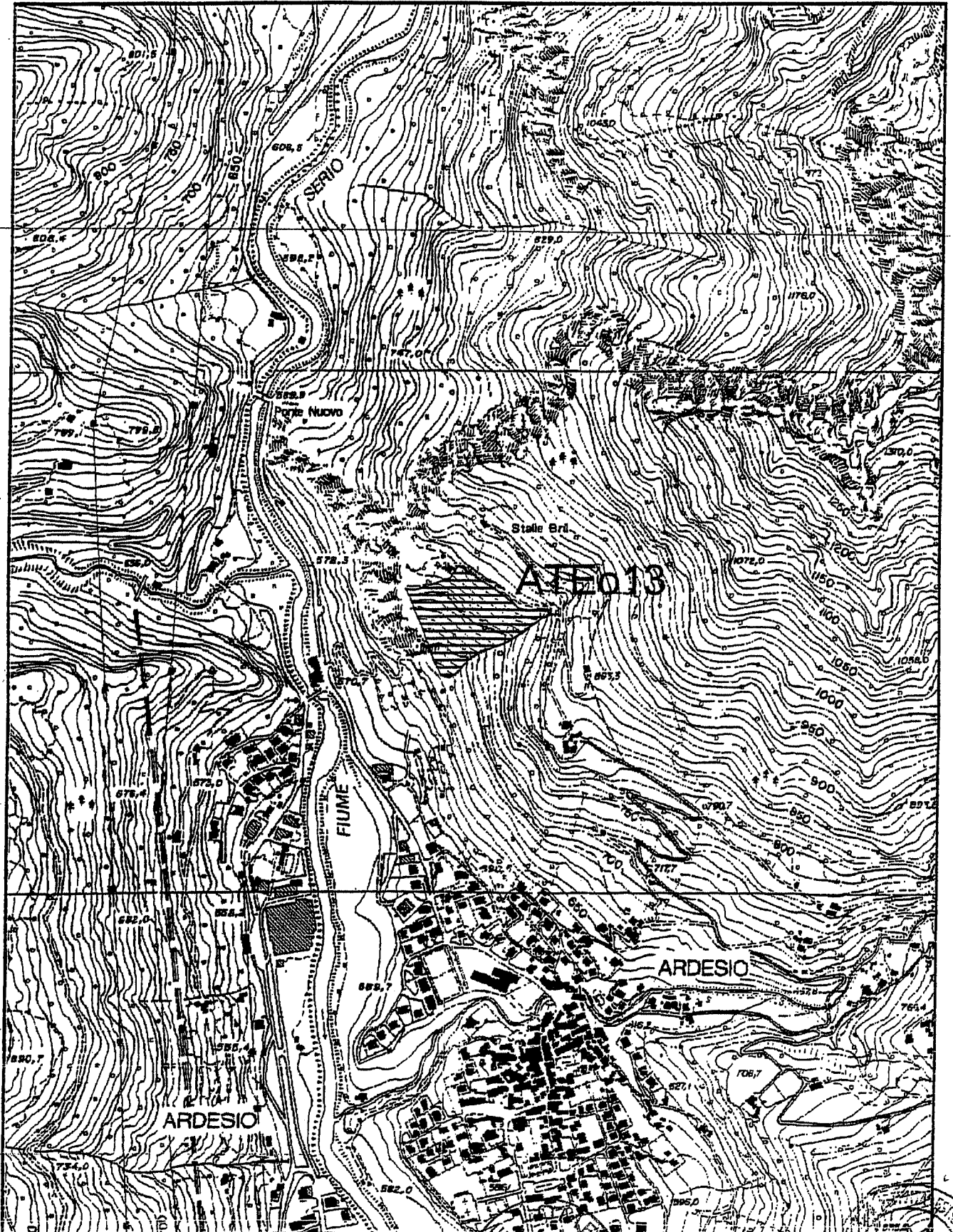
NOTE

--



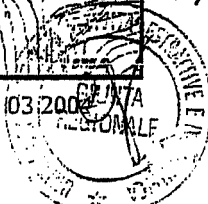
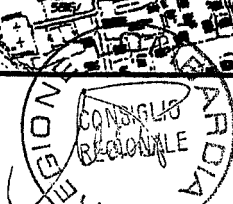
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo13 (ex polo AC13m)

Comuni interessati: Ardesio



SCALA 1:10.000

AMBITI IV SETT. - 16/03/2000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo14 (ex polo AC7m)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go12	Marmo bianco rosa di Zandobbio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Monte Grena
Comune/i interessata/i	Zandobbio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 4,5
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)Aree ad elevata naturalità (PTPR art. 17)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">Zona a monte di Zandobbio, su versante acclive.Centro abitato a sud, in prossimità dell'ambito.La zona è parzialmente boscata.
Formazione utilizzata	Formazione di Zandobbio (dolomie bianche massive)

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	30.000
Produzione nel decennio	30.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none">Altezza massima gradone unico: 40 mNell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza.Inclinazione massima dell'alzata: 90°Larghezza pedata minima del gradone: m 5
Ulteriori prescrizioni	<p>Divieto di utilizzo di esplosivi. Obbligo di misure tensionali in sito nella coltivazione in sotterraneo. Si dovrà provvedere altresì alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, al monitoraggio e a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico. L'espansione verso nord est è ammessa solo in sotterraneo, nei modi definibili sulla base di ulteriori verifiche tecniche e di indagini geognostiche e geostrutturali in sito. Coltivazione in sotterraneo sopra quota 360 metri s.l.m. e verso nord-est. L'attività estrattiva è subordinata alla realizzazione di viabilità alternativa per l'accesso all'area. Divieto di installazione di impianti, anche mobili, per la frantumazione dello scarto di cava.</p>

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Rimodellamento con riporto di scarto di cava al piede, successivo strato di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Mitigazione del contrasto cromatico dei fronti. Fascie arboree ed arbustive di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni	<p>Divieto di accumulo di terre di scavo e scarti di cava e di realizzazione di discariche, nell'ambito.</p>

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--

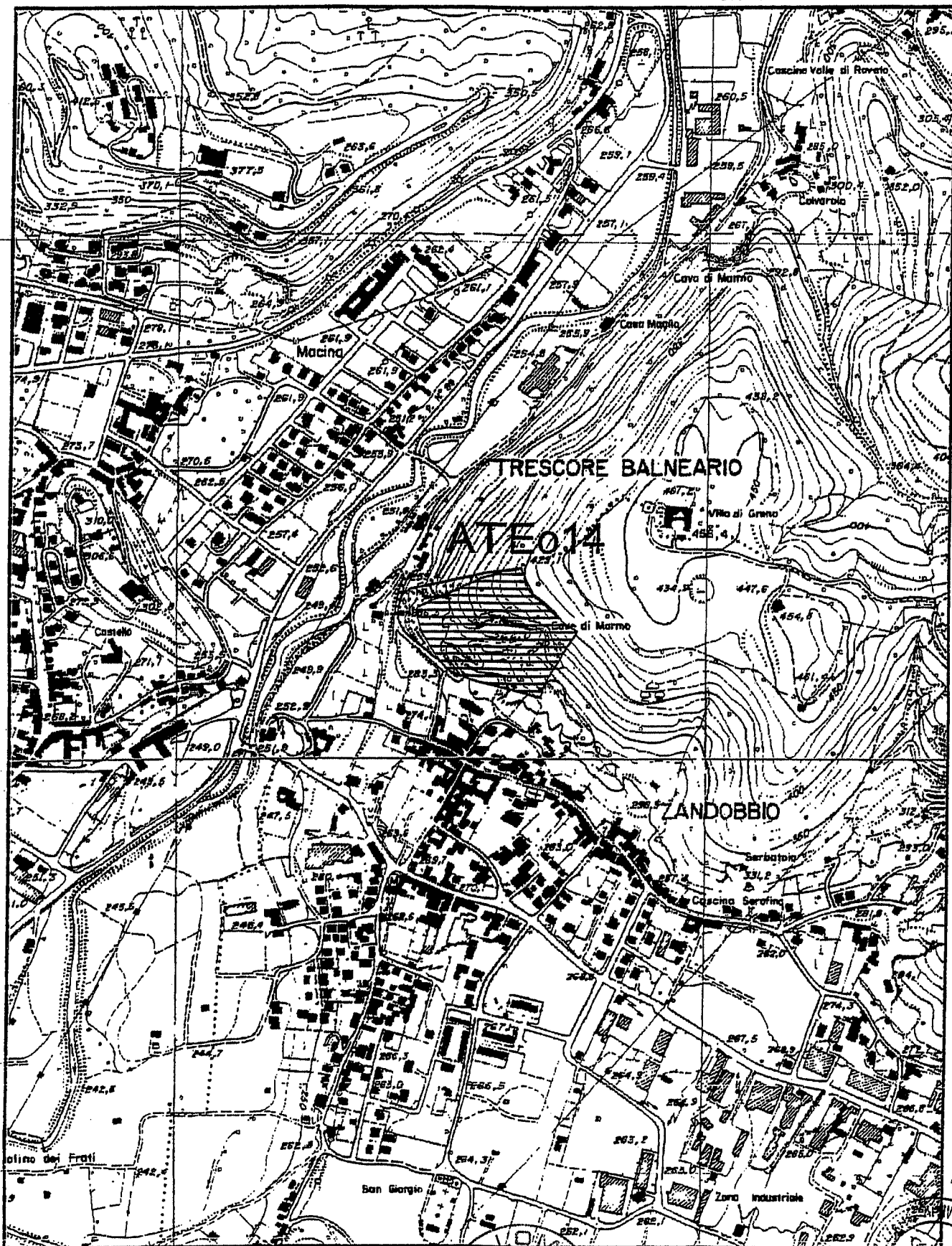
MODIFICHE

Inserimento di puntuali prescrizioni circa la viabilità, quali la presenza di una cortina arborea permanente.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo14 (ex polo AC7m)

Comuni interessati: Zandobbio



SCALA 1:10.000

AMBITI IV SETT. - 16 03 2000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo15 (ex polo AC14ar)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV – Pietre ornamentali	Go13	Arenaria di Sarnico

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Celatica Tolari
Comune/i interessato/i	Gandosso
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona agricola con boschi e cascine sparse. A nord, torrente e abitato di Celatica Tolari.
Formazione utilizzata	Arenarie e Flysch

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	50.000
Produzione nel decennio	20.000
Riserve residue	30.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 90° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
----------------------	--

Ulteriori prescrizioni

Si dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

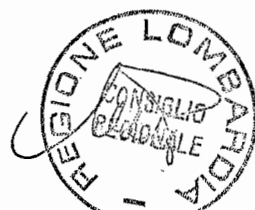
Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Il materiale di scarto deve essere accumulato contro i gradoni, consolidato, ricoperto con terreno vegetale ed inerbato per mitigare la presenza dell'attività sull'ambiente.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Fascia arborea ed arbustiva di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.

MODIFICHE



Ampliamento per la creazione di idonei spazi di lavorazione, manovra, stoccaggio, deposito, come da relativa planimetria.





Comune di Gandosso
Provincia di Bergamo

Osservazione al Nuovo Piano Provinciale
delle Cave
IV Settore merceologico

-  ATEo15
-  Ampliamento solo areale richiesto

scala 1:10.000

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo16 (ex polo AP10pc1)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Gol6	Calcare da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Forcella
Comune/i interessato/i	Castelli Calepio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 8,0
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona agricola con prati ed insediamenti sparsi. La cava è a monte della S.P. per Sarnico ed è delimitata a nord da una strada comunale.
Formazione utilizzata	Flysch di Bergamo

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	180.000
Produzione nel decennio	80.000
Riserve residue	100.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

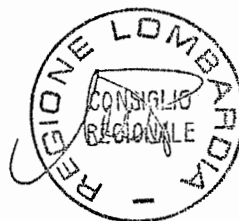
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 70° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Si dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Il materiale di scarto deve essere accumulato contro i gradoni, consolidato, ricoperto con terreno vegetale ed inerbato per mitigare la presenza dell'attività sull'ambiente.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fascia arborea ed arbustiva di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni	Studio di metodologie di recupero e morfologie finali adeguate al contesto paesistico ed alla riqualificazione dei luoghi. Progetto di riqualificazione esteso a tutto l'ambito.

NOTE

- Particolare attenzione deve essere posta alla realizzazione di discariche per lo sterile di risulta (localizzazione idonea, drenaggi puntuali, accompagnamento delle acque di scarico ad idoneo recapito, ecc.). L'altezza dei gradoni prevista mira a migliorare l'escavazione e a facilitare il reinserimento delle aree, al termine dell'attività estrattiva.
- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ampliamento dell'ambito verso Ovest è finalizzato, in modo particolare, alla realizzazione della pista di arroccamento.



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo17 (ex polo AP10pc2)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go16	Calcare da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Trainee
Comune/i interessato/i	Credaro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3 - C5e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2,9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Contesto agricolo-forestale con prati, boschi, case sparse. S.P. 91 a sud ed est, a fondovalle. Torrente Uria a est.
Formazione utilizzata	Flysch di Bergamo

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	60.000
Produzione nel decennio	30.000
Riserve residue	30.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 70° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Si dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Il materiale di scarto deve essere accumulato contro i gradoni, consolidato, ricoperto con terreno vegetale ed inerbato per mitigare la presenza dell'attività sull'ambiente.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fascia arborea ed arbustiva di protezione e mascheramento.
Ulteriori prescrizioni	Studio di metodologie di recupero e morfologie finali adeguate al contesto paesistico ed alla riqualificazione dei luoghi. Progressivo recupero delle aree degradate.

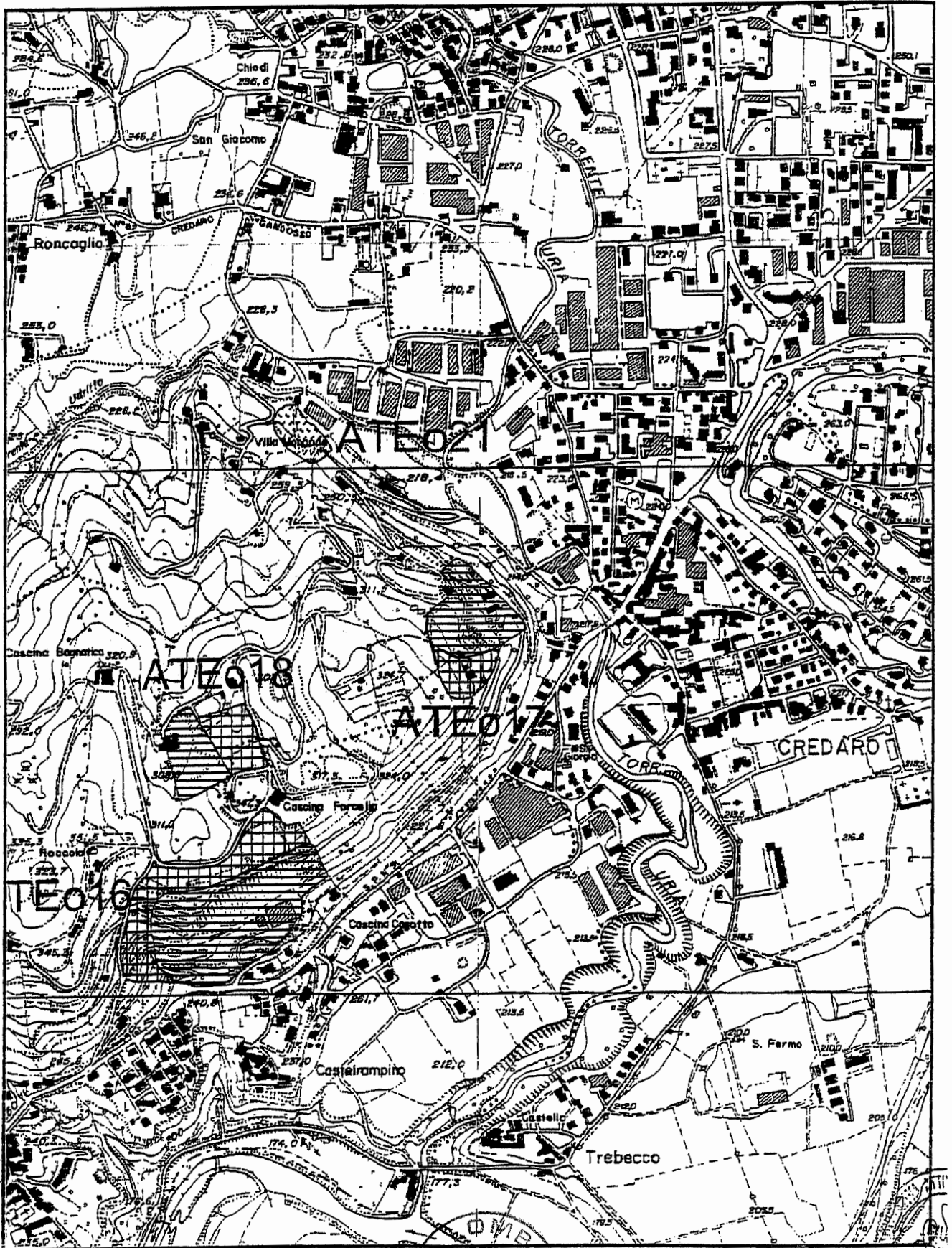
NOTE

- Particolare attenzione deve essere posta alla realizzazione di discariche per lo sterile di risulta (localizzazione idonea, drenaggi puntuali, accompagnamento delle acque di scarico ad idoneo recapito, ecc.). L'altezza dei gradoni prevista mira a migliorare l'escavazione e a facilitare il reinserimento delle aree, al termine dell'attività estrattiva.
- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo17 (ex polo AP10pc2)

Comuni interessati: Credaro



SCALA 1:10.000

AMBITI IV SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo18 (ex polo AP10pc3)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go16	Calcare da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Forcella
Comune/i interessato/i	Credaro, Castelli Calepio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2.3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Contesto agricolo forestale con prati, boschi e cascine sparse. Strade comunali a nord e sud.
Formazione utilizzata	Flysch di Bergamo

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	50.000
Produzione nel decennio	25.000
Riserve residue	25.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: 70° Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
----------------------	--

Ulteriori prescrizioni

Si dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

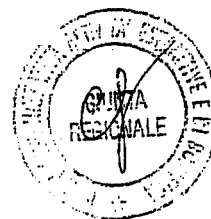
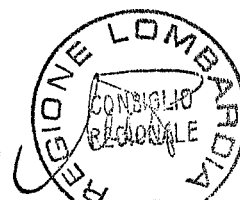
Destinazione finale	Naturalistica e forestale per parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Il materiale di scarto deve essere accumulato contro i gradoni, consolidato, ricoperto con terreno vegetale ed inerbato per mitigare la presenza dell'attività sull'ambiente.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fascia arborea ed arbustiva di protezione e mascheramento.

Ulteriori prescrizioni

Studio di metodologie di recupero e morfologie finali adeguate al contesto paesistico ed alla riqualificazione dei luoghi. Progressivo recupero delle aree degradate.

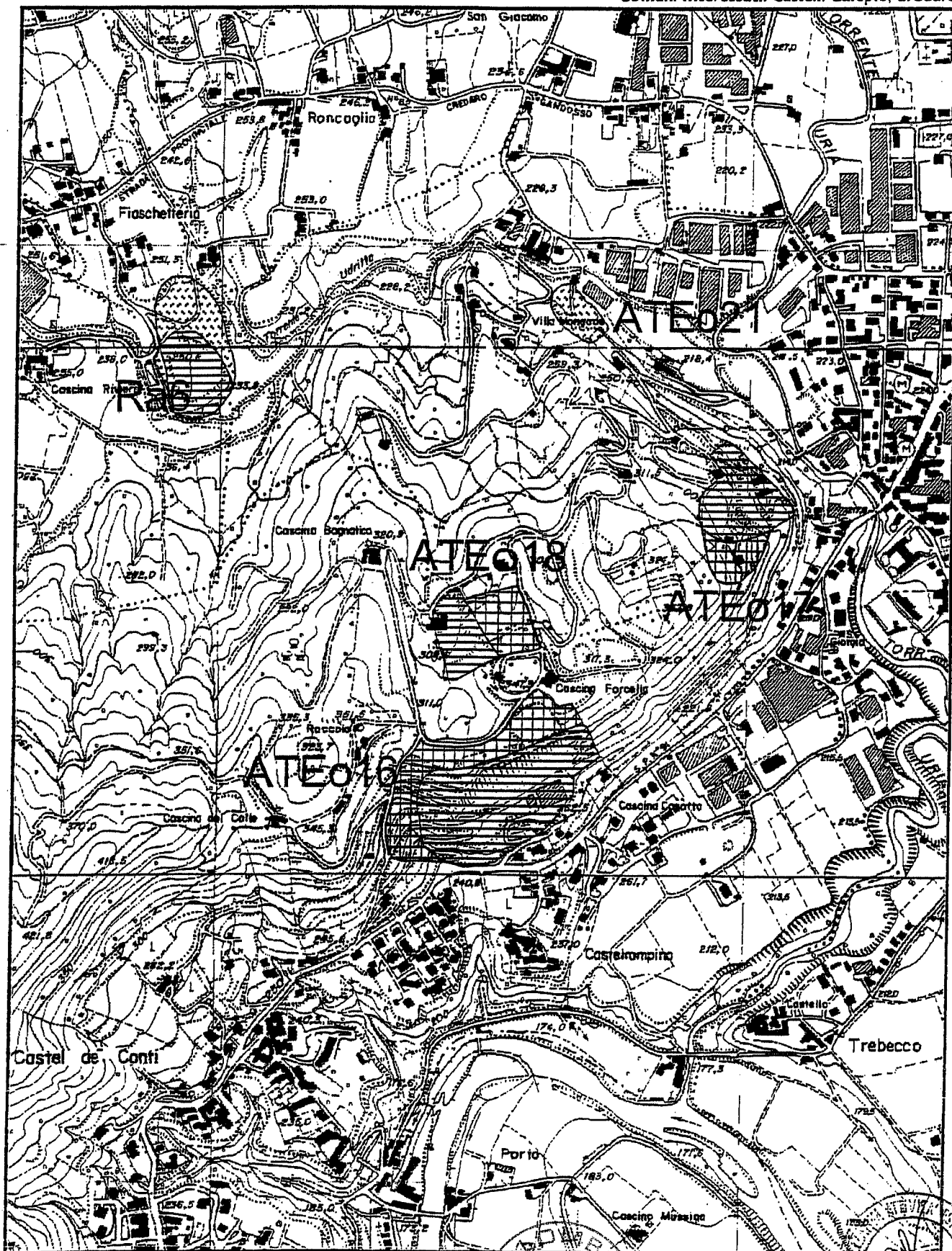
NOTE

- Particolare attenzione deve essere posta alla realizzazione di discariche per lo sterile di risulta (localizzazione idonea, drenaggi puntuali, accompagnamento delle acque di scarico ad idoneo recapito, ecc.). L'altezza dei gradoni prevista mira a migliorare l'escavazione e a facilitare il reinserimento delle aree, al termine dell'attività estrattiva.
- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo18 (ex polo AP10pc3)

Comuni interessati: Castelli Calepio, Credaro



SCALA 1:10.000

AMBITI IV SETT. - 16-03-2002

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo19 (ex polo AC8pc)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go17	Calcarenite da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Rivarola
Comune/i interessato/i	Carobbio degli Angeli
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2,7
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> • Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) • Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)
Contesto e infrastrutture	Zona di fondovalle, con versante boscato e cascate sparse all'intorno.
Formazione utilizzata	Flysch di Bergamo

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	60.000
Produzione nel decennio	25.000
Riserve residue	35.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> • Altezza massima gradone unico: 20 m • Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza. • Inclinazione massima dell'alzata: 70° • Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza
----------------------	---

Ulteriori prescrizioni

Si dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, al monitoraggio ed a verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. I gradoni dovranno essere progettati nell'ottica di conferire agli stessi, già in corso di coltivazione, una morfologia non regolare, in funzione di un più armonioso reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Il materiale di scarto deve essere accumulato contro i gradoni, consolidato, ricoperto con terreno vegetale ed inerbito per mitigare la presenza dell'attività sull'ambiente.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Fascia arborea ed arbustiva di protezione e mascheramento.

Ulteriori prescrizioni

Studio di metodologie di recupero e morfologie finali adeguate al contesto paesistico ed alla riqualificazione dei luoghi. Rimodellamento tendente alla ricostituzione della morfologia originaria, mediante riporto di materiale sterile nella zona ovest.

NOTE

- Particolare attenzione deve essere posta alla realizzazione di discariche per lo sterile di risulta (localizzazione idonea, drenaggi puntuali, accompagnamento delle acque di scarico ad idoneo recapito, ecc.). L'altezza dei gradoni prevista mira a migliorare l'escavazione e a facilitare il reinserimento delle aree, al termine dell'attività estrattiva.
- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



This is a detailed topographic map of a region in Italy, centered around Carobbio degli Angeli. The map features a grid system and numerous contour lines indicating elevation. Key locations and features include:

- Settlements:** Carobbio degli Angeli, Durio, Campungo, Cicola, Villa Suardi, Cascina Suardi, Cascina Codà, Cascina Pedrini, Cascina Fomac, Cascina Fabbelli, Cascina Bure, Cascina Torre, and Montebello.
- Geographical Features:** Fiume (River), Monte (Mountain), and various hills and valleys.
- Infrastructure:** Roads, railways, and a network of smaller paths.
- Annotations:** The text "ATEp19" is prominently displayed in the center, and "CAROBBIO DEGLI ANGELI" is written across the upper left portion of the map.

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo20 (ex polo AC12pc)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go18	Calcarenite da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Monte Castello
Comune/i interessato/i	Carobbio degli Angeli
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 0,3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none">Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g)Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)Aree ad elevata naturalità (PTPR art. 17)
Contesto e infrastrutture	La zona è boscata e in prossimità dei confini comunali di Grumello del Monte, Gandosso e Trescore Balneario.
Formazione utilizzata	Flysch di Bergamo

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

L'area viene stralciata in considerazione dell'elevato pregio ambientale e paesaggistico della zona.
--

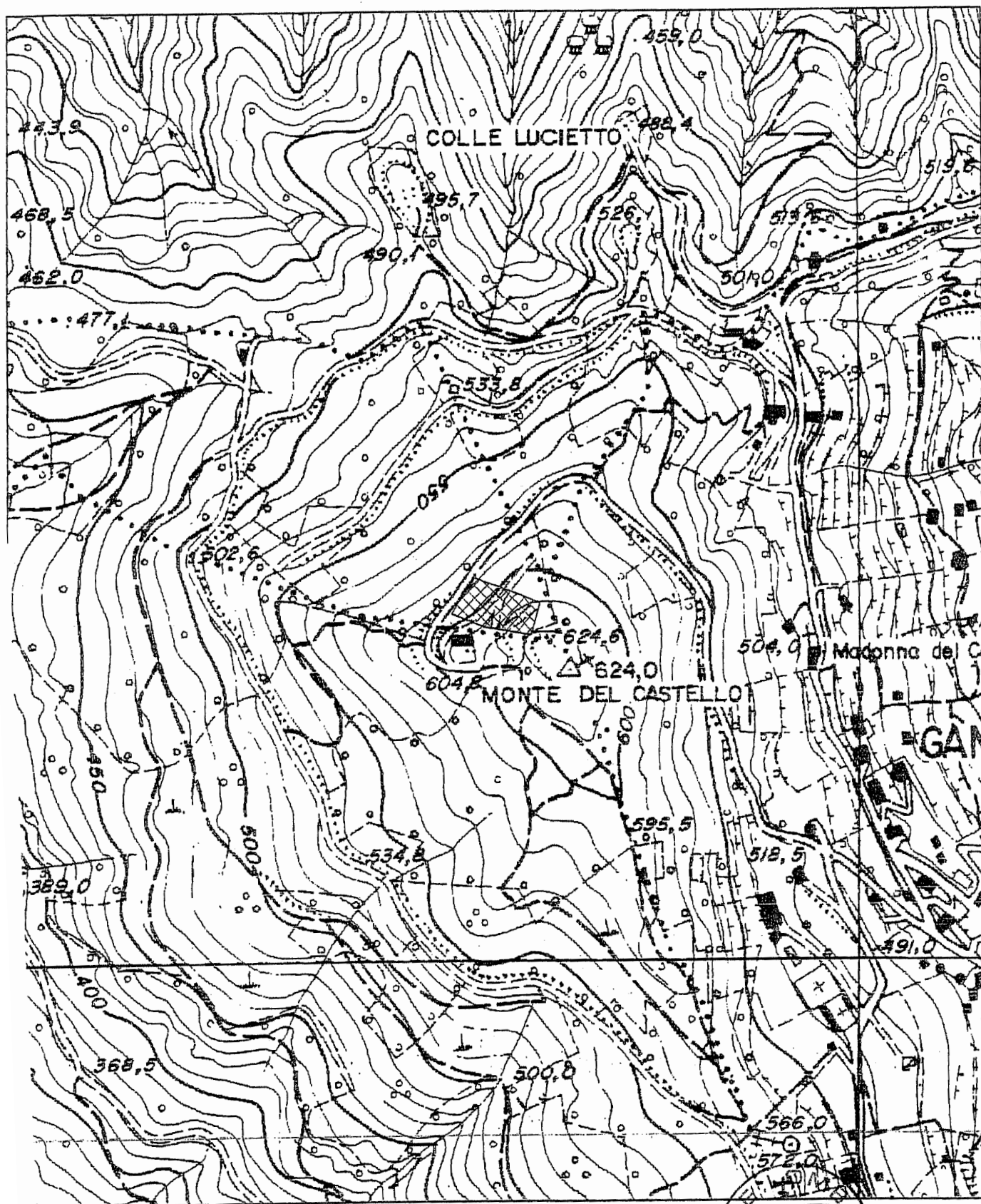
MODIFICHE

Reinserimento dell'ambito, come da relativa planimetria.
Produzione nel decennio: mc. 23.000.
Riserve residue: mc. 25.000.



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo20 (ex polo AC12pc)

Comuni interessati: Carobbio Degli Angeli



ALA 1:5.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo21 (ex polo AP10pc4)
- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go3	Calcarenite da taglio

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Villa Mongode
Comune/i interessato/i	Credaro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 0,7
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona agricolo forestale con boschi, prati ed insediamenti sparsi. Torrente Udritto.
Formazione utilizzata	Flysch di Bergamo

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

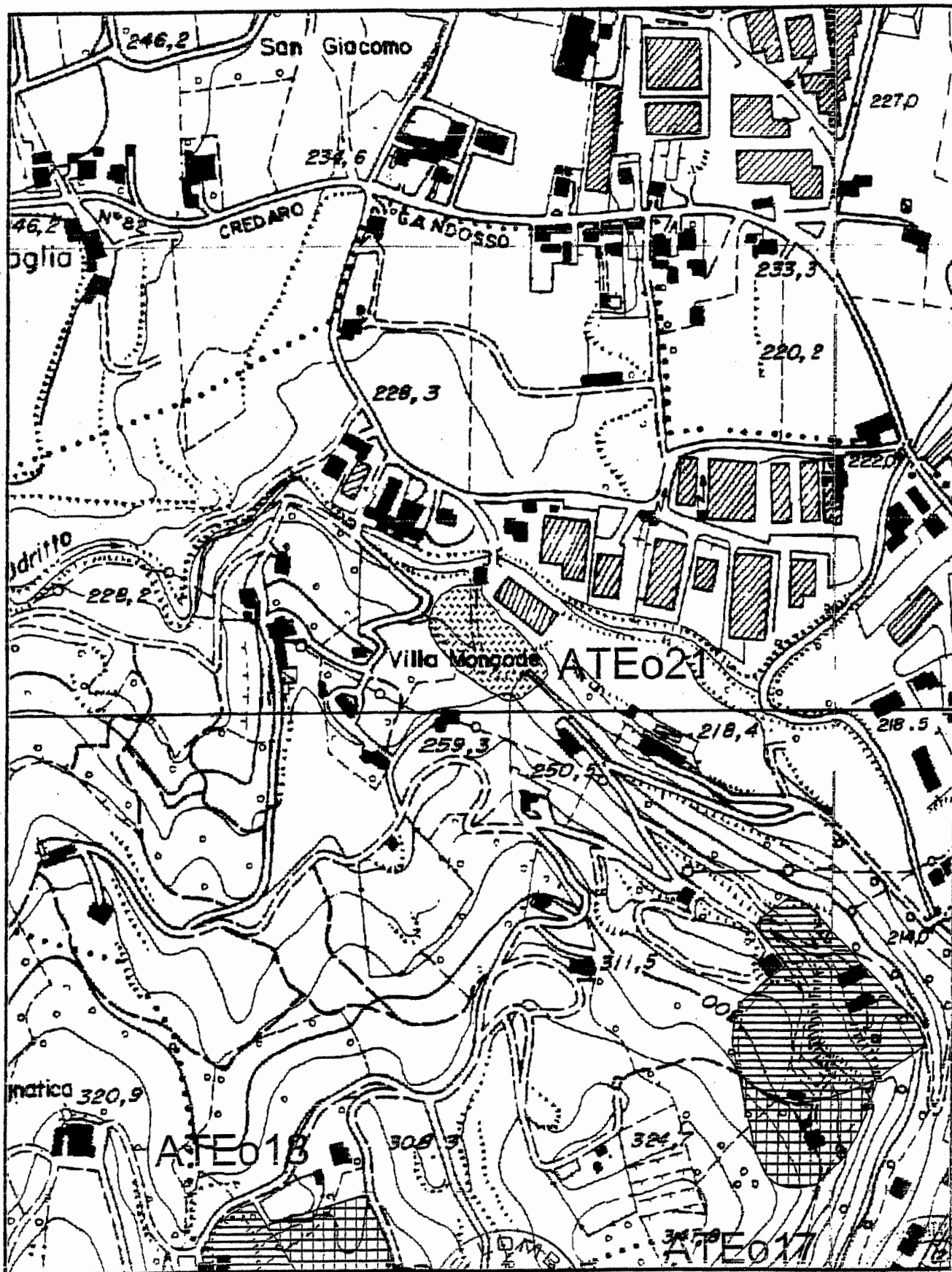
NOTE

L'area viene stralciata poiché il giacimento è quasi completamente esaurito e per le possibili interferenze tra l'attività estrattiva e gli insediamenti civili esistenti all'intorno.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo21 (ex polo AP10pc4)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Credaro



SCALA 1:5.000

AMBITI IV SETT. - 16 03 2009

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo22 (ex polo AC4co)

- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go15	Pietre coti

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Casa Gotti - Pizzo
Comune/i interessato/i	Albino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d1 - C5d2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 11,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00) Aree ad elevata naturalità (PTPR art. 17)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona boscata servita da sentieri. Vallecole a est, sud e ovest.
Formazione utilizzata	Calcari di Domaro e di Moltrasio (calcari micritici con intercalazioni silicizzate)

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

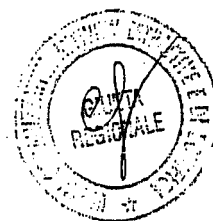
Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

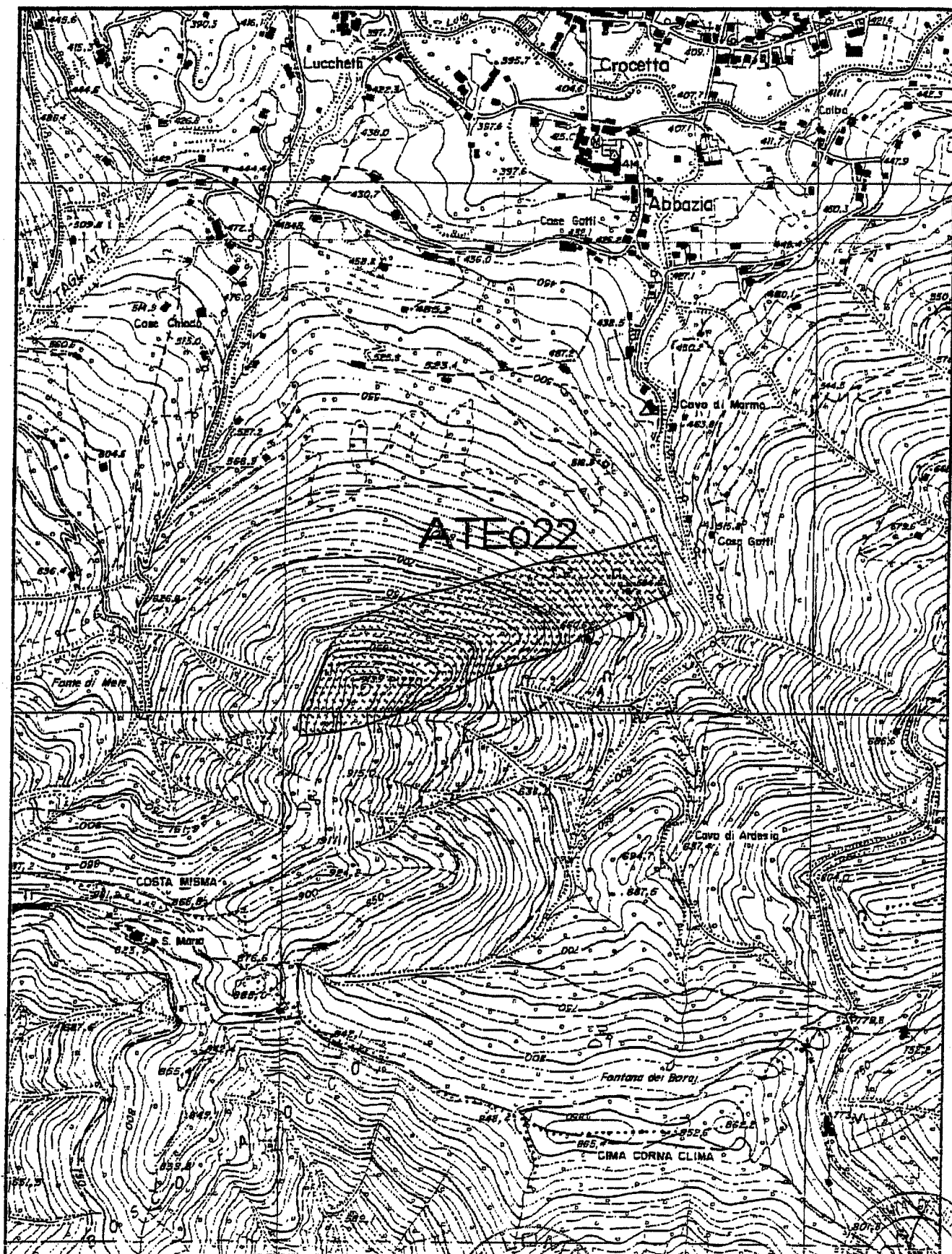
NOTE

L'area viene stralciata per lo scarso interesse economico della risorsa e poiché l'attività estrattiva non è mai stata avviata nel periodo di validità del Piano precedente.
--



**CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo22 (ex polo AC4co)
- STRALCIATO -**

Comuni interessati: Albino



SCALA 1:10.000

AMBITI IV SETT. - 16 03 2004

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo23 (ex polo AC11co) - STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go15	Pietre coti

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cave di Pietre Coti - Ca in Aperto - Mesolt
Comune/i interessato/i	Pradalunga
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c1 - C5c2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha. 14,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00) Area ad elevata naturalità (PTPR art. 17)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona con presenza di boschi, prati, pascoli e cascine sparse. Corsi d'acqua e valleciole.
Formazione utilizzata	Calcari di Domaro e di Moltrasio (calcari micritici con intercalazioni silicizzate)

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

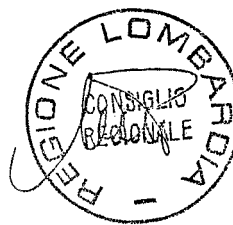
Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

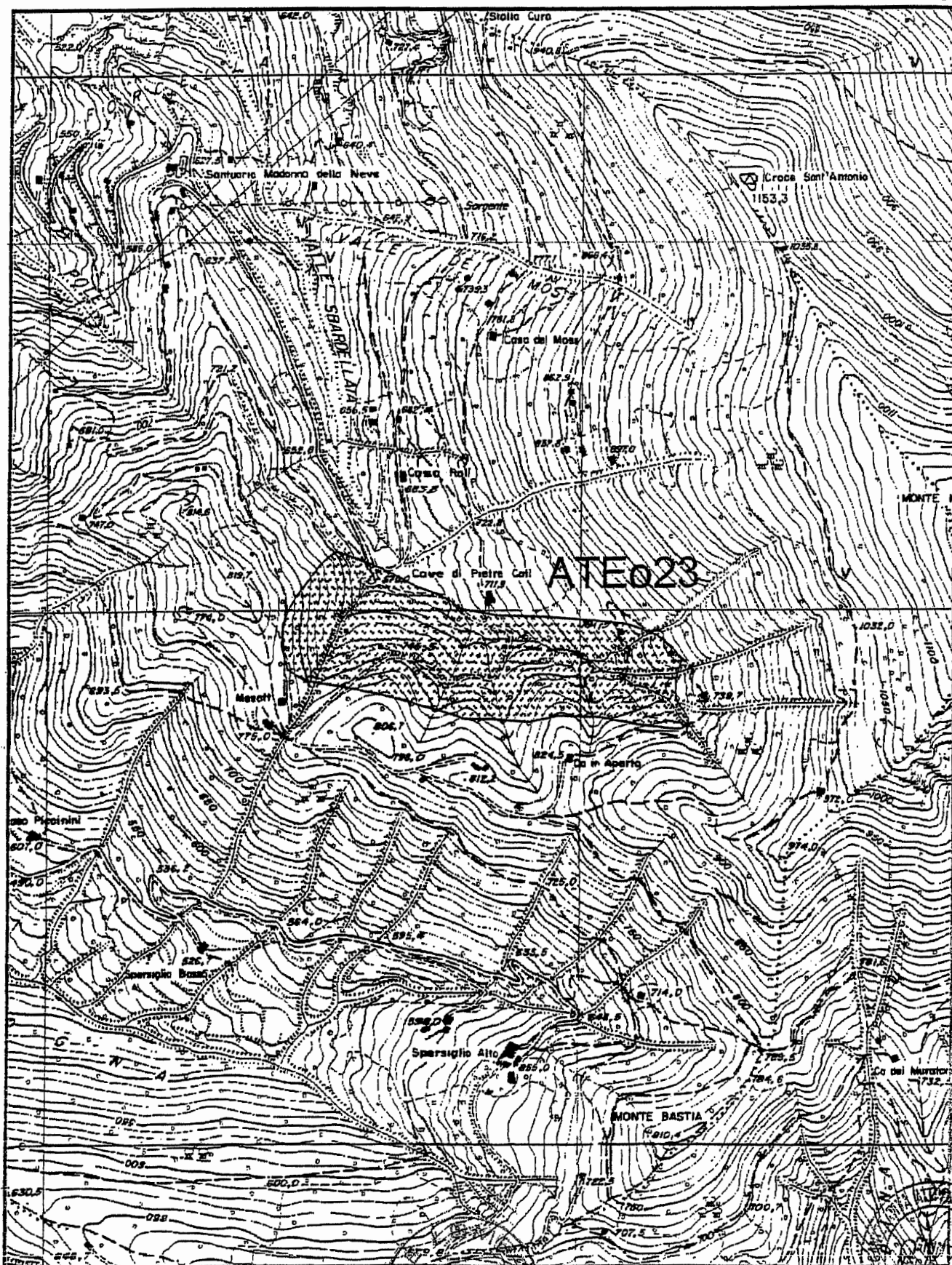
NOTE

L'area viene stralciata per lo scarso interesse economico della risorsa e poiché l'attività estrattiva risulta comunque mai avviata nel periodo di validità del Piano precedente.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEo23 (ex polo AC11co)
- STRALCIATO -

Comuni interessati: Pradalunga



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEo.24

SETTORE MERCIOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre Ornamentali	Go10	Ceppo

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Poltrango
Comune/i interessato/i	Pianico, Castro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	D4a5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	Ha 0,3
Soggiacenza falda	_ R.D. 523/04 art. 96 comma f (torrente Oneto) _ Corso d'acqua (D. Lgs 490/99 art. 146 commi b,c) _ Boschi e foreste (D. Lgs 490/99 art. 146 commi g)
Formazione Utilizzata	Conglomerati e brecce ornamentali
Contesto e infrastrutture	Adiacente alla SS n.42, nei pressi dello stabilimento di lavorazione del materiale

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	14.000
Produzione prevista nel decennio	10.000
Riserve residue	4.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici in corso di coltivazione	_ Altezza massima gradone unico: mt 30 _ Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni gli stessi non potranno superare singolarmente 15 mt di altezza _ Inclinazione massima dell'alzata: 90° _ Larghezza pedata minima del gradone: mt 6
Ulteriori prescrizioni Si dovrà provvedere alla raccolta e saltimento delle acque meteoriche, nonché alla riprofilatura dei gradoni su pendenze di sicurezza alungo termine ed a verificare temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Quota minima di scavo 254 mt s.l.m., salvo presenza in falda a quote superiori, presenza che andrà verificata in fase progettuale mediante realizzazione di piezometri.	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

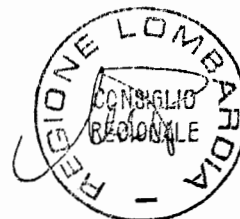
Destinazione finale	Naturalistica e forestale
Recupero fondo cava	Riempimento progressivo della fossa di cava, fino a ripristino del p.c. oroginalrio, mediante scarto di cava, inerti e terre di scavo. Successiva stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione

Note

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche

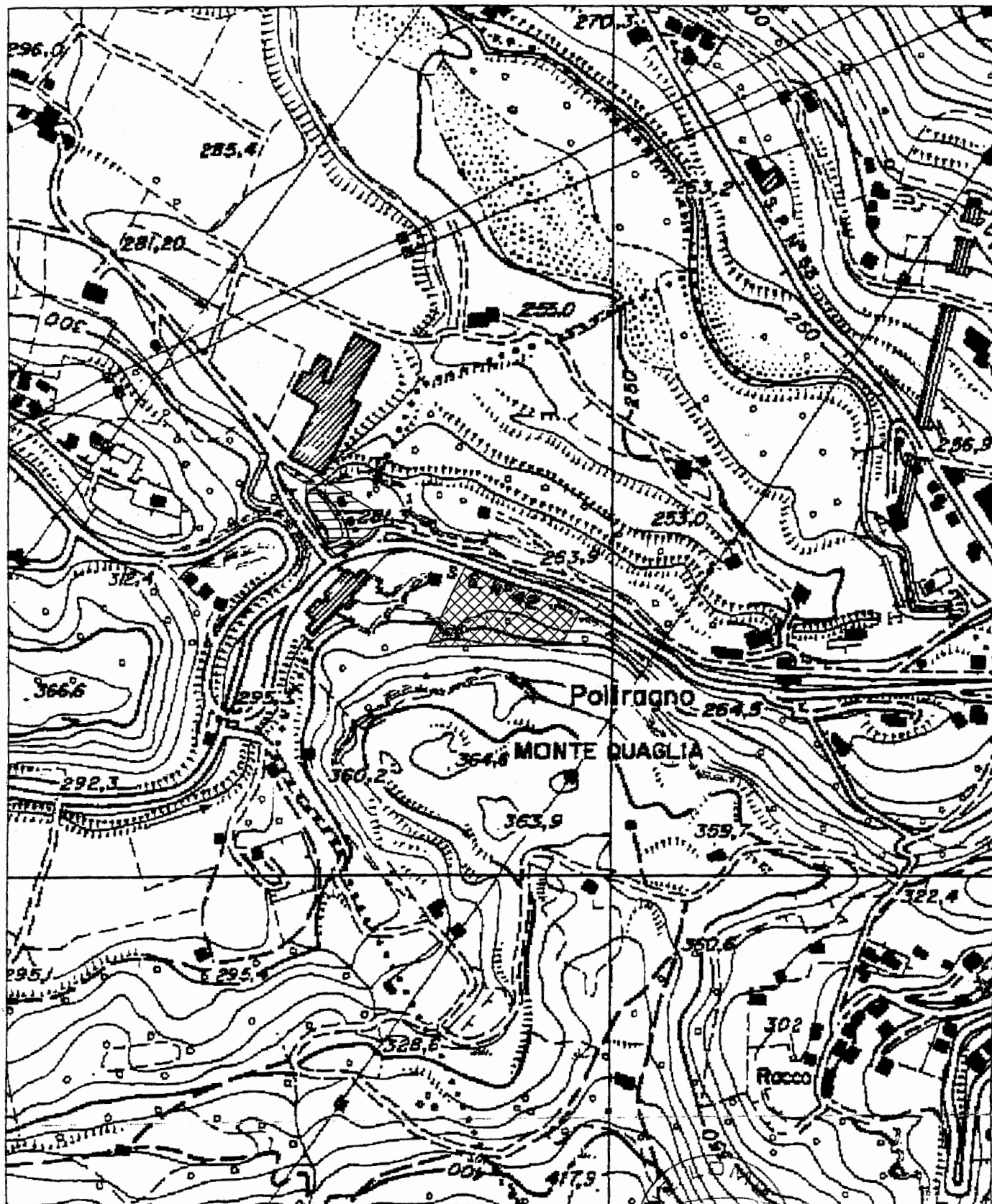
MODIFICHE

Nuovo ambito proposto dal Consiglio regionale.

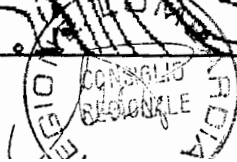


PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELL'AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATE 024
(nuovo ambito proposto dal Consiglio Regionale)

Comuni interessati: Pianico



SCALA 1:5.000



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEp1 (ex polo AC19p)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gp2	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Tiro a Segno
Comune/i interessato/i	Gandino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 6,1
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D. Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> A monte la zona è boscata e ai lati delimitata da due valli. A fondo valle strada comunale e torrente Valle Scura. Ad ovest vi è una zona industriale.
Formazione utilizzata	Calcere di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	800.000
Produzione nel decennio	600.000
Riserve residue	200.000

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente i 15 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<p>Il progetto attuativo dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> la realizzazione di gradoni con morfologia tale da facilitare l'inserimento paesaggistico ed ambientale dell'area nel contesto, l'attuazione di verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza, la limitazione della carica unitaria con esplosivo per ridurre vibrazioni e rumori.

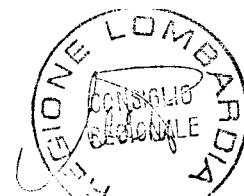
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Invecchiamento artificiale della roccia o idrosemina; riporto al piede delle scarpate in abbandono di sterile di cava, con successivo strato di terreno vegetale e piantumazione di essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità alla destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo delle aree in abbandono, contestualmente all'abbassamento di quota della coltivazione. Fascia di protezione con essenze arboree ed arbustive verso le vallette laterali e sul piazzale di fondo cava.
Ulteriori prescrizioni	

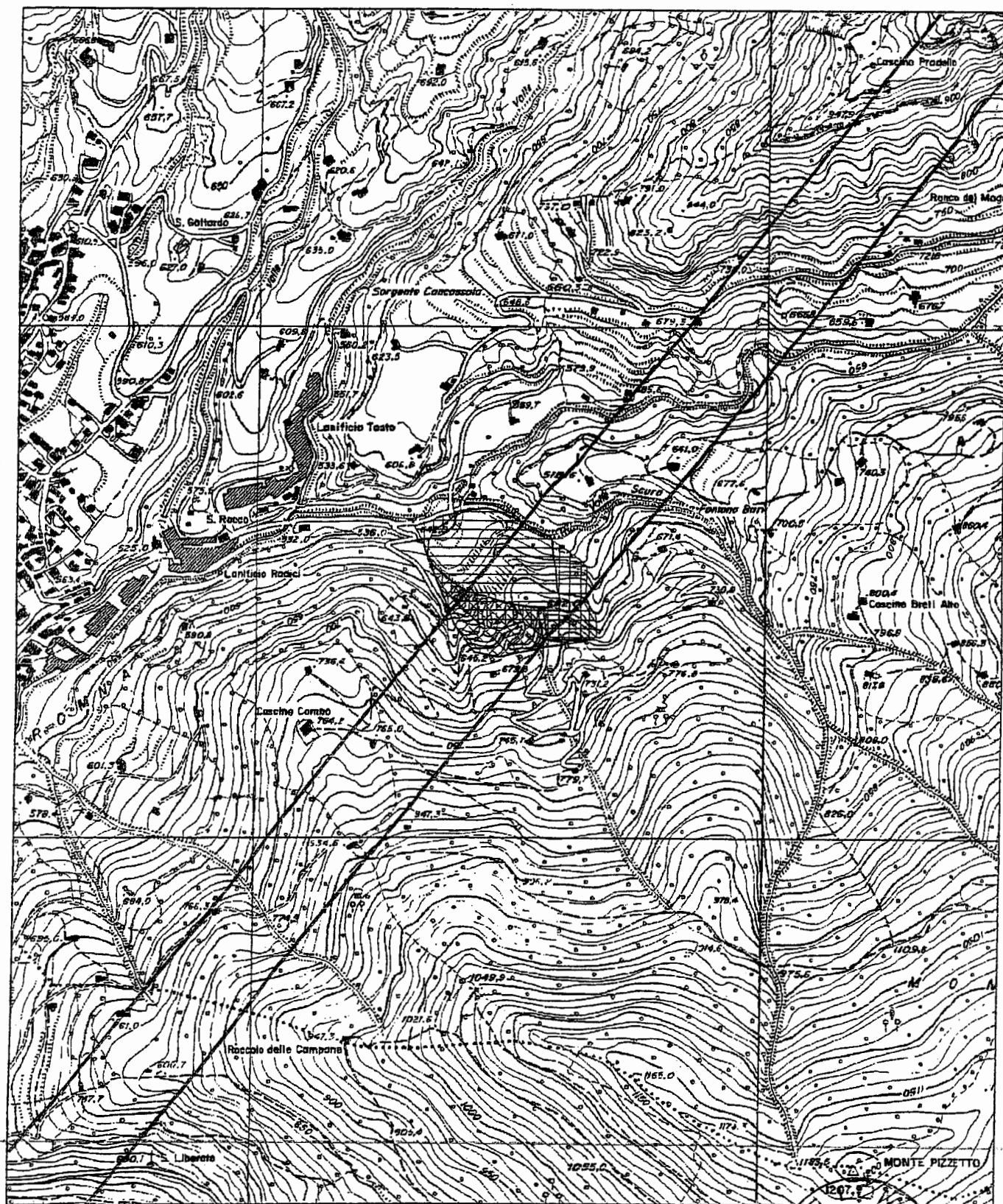
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
--

RICLASSIFICATA



Comuni interessati: Gandino



RICLASSIFICATA



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEp2 (ex polo AC18p)
- STRALCIATO -

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gpl	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cima Rasgada
Comune/i interessato/i	Selvino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona isolata dall'abitato. E' adiacente alla S.P. n° 36 e sul lato ovest c'è un impluvio.
Formazione utilizzata	Dolomie zonate

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	0
Produzione nel decennio	0
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	
Recupero scarpate	
Recupero fondo cava	
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	

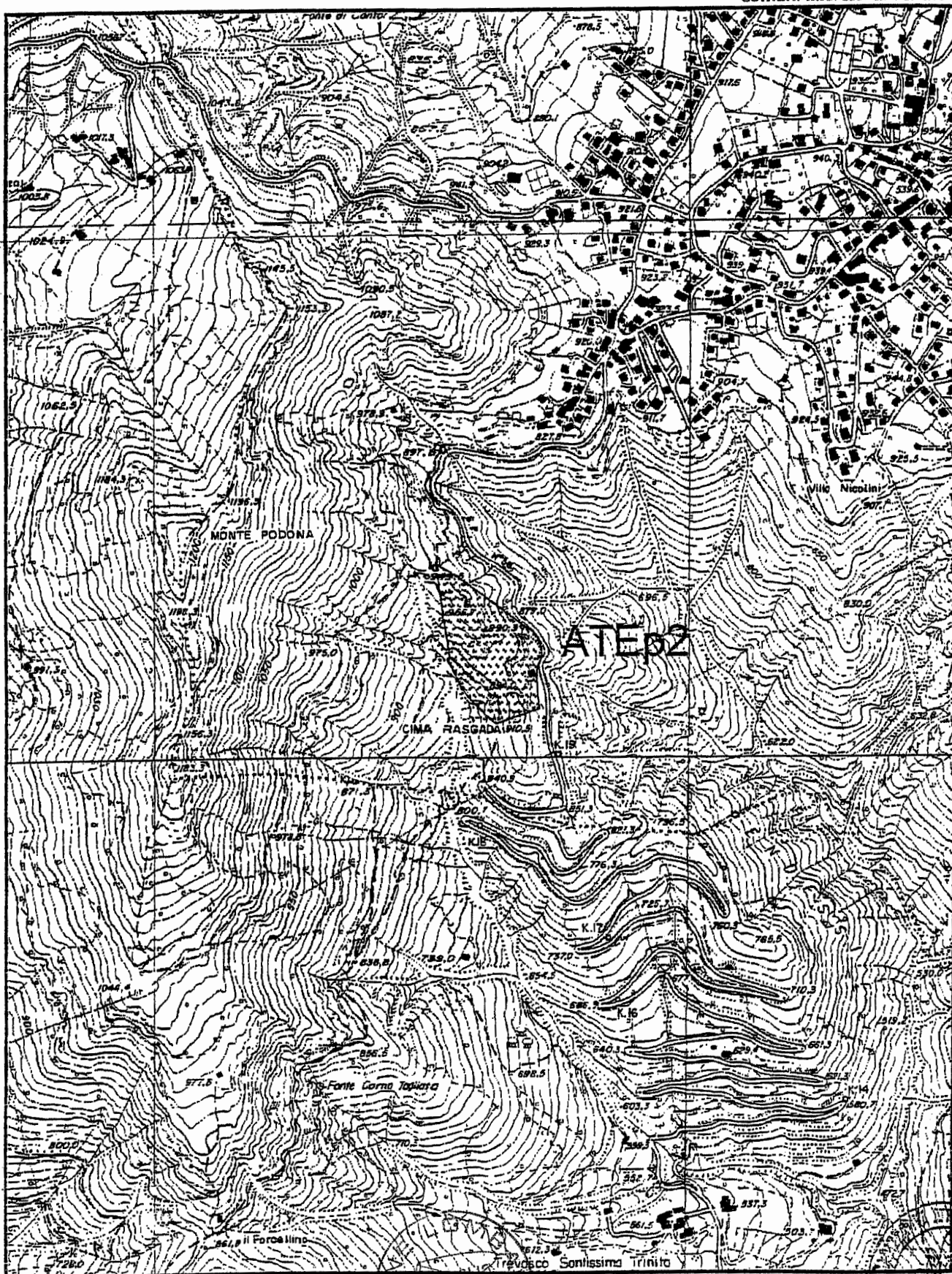
NOTE

L'area è stata stralciata in quanto la cava è inattiva da circa un decennio e si presenta attualmente in parte rinaturalizzata.



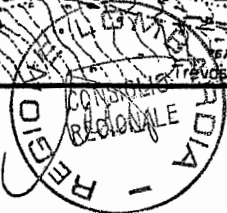
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEp2 (ex polo AC18p)
 - STALCIATO -

Comuni interessati: Selvino



SCALA 1:10.000

AMBITI V SETT. - 16 03 2004



AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO: ATEp3 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gp3	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Val Lavazero
Comune/i interessato/i	Valtorta
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B4c2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,9
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Aree protette (L.R. 86/83) - Parco delle Orobie Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Zona in quota con pascoli e boschi all'intorno.
Formazione utilizzata	Detrito di versante

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	80.000
Produzione nel decennio	80.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 8 m Inclinazione massima dell'alzata: 35° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente i 4 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: m 4
----------------------	--

Ulteriori prescrizioni

Il progetto attuativo dovrà prevedere:

- la realizzazione di gradoni con morfologia tale da facilitare l'inserimento paesaggistico e ambientale dell'area nel contesto,
- l'attuazione di verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono,
- la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza,
- particolare cura nell'evitare la caduta di materiale verso valle: a tale scopo la coltivazione dovrà avvenire dall'alto verso il basso a mezzo di gradoni discendenti.

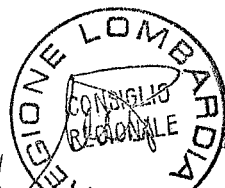
L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agro silvo pastorale.
Recupero scarpate	Addolcimento del fronte e riprofilatura delle scarpate. Inerbimento con riporto di scarto di cava al piede delle scarpate in abbandono, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo delle aree in abbandono, contestualmente all'abbassamento di quota della coltivazione. Inerbimento e consolidamento aree laterali.
Ulteriori prescrizioni	

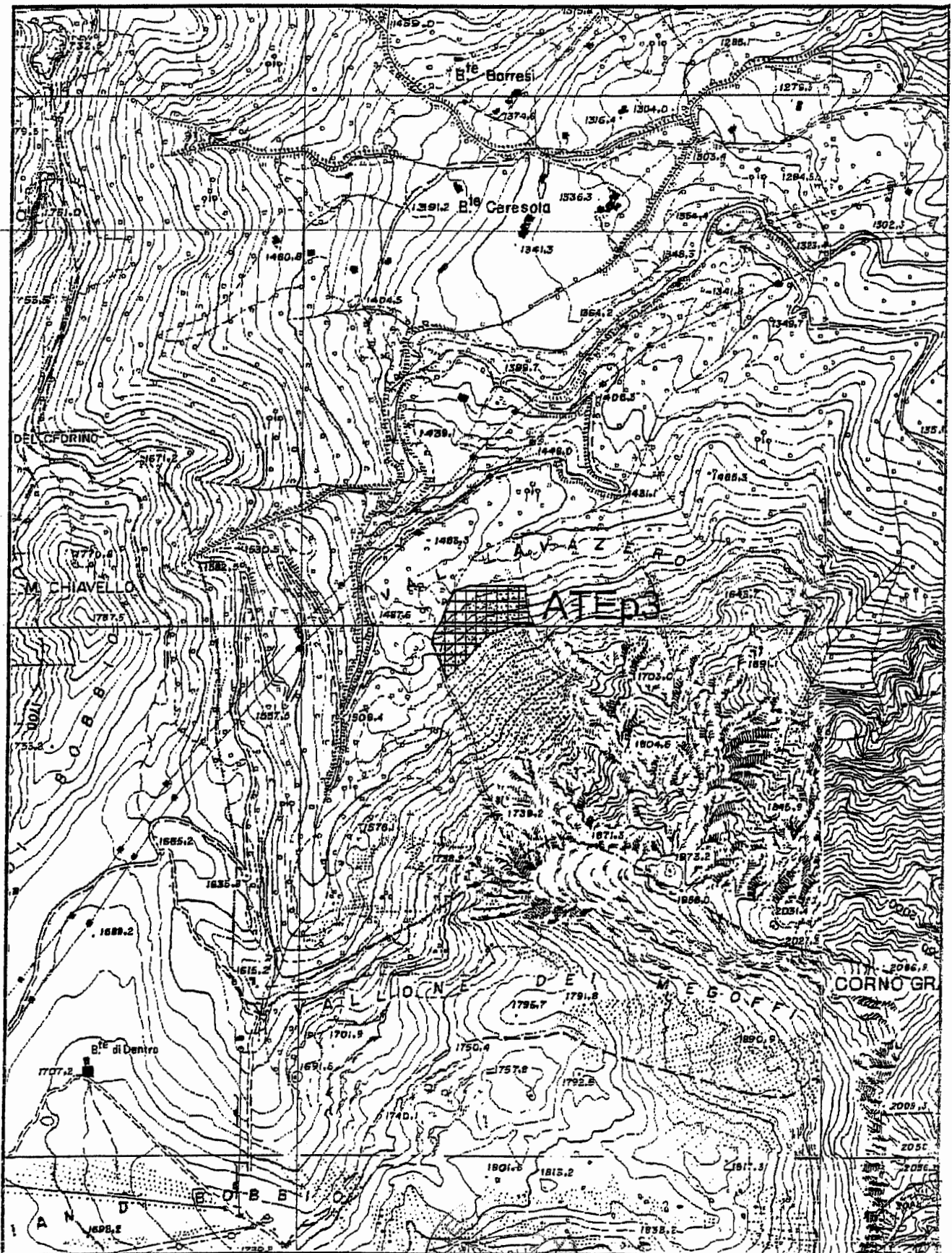
NOTE

I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.



CARTA DELL' AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO ATEp3 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Valtorta

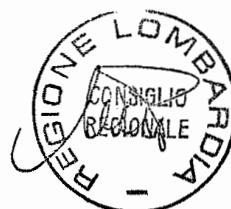


SCALA 1:10.000

AMBITI V SETT. - 16 03 2004 RET

2/B

**ALLEGATO A ALLA NORMATIVA TECNICA
SCHEDE E PLANIMETRIE RELATIVE ALLE CAVE DI
RECUPERO**



CAVA DI RECUPERO: Rg12 (ex polo AC8g) STRALCIATO

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gp24	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Molino Longarelli
Comune/i interessato/i	Costa di Mezzate
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 4,1
Soggiacenza falda	30 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Elettrodotti che attraversano in più punti l'ambito. Nelle vicinanze dell'A.T.E. presenza di un metanodotto a NE Strada comunale a nord.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E RIDUZIONI (mc)

Riserve stimate	130.000
Produzione prevista nel decennio	130.000
Riserve residue	0

CONDIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	10 m dal piano campagna in asciutto
Ulteriori prescrizioni	Essendo stata riscontrata da studi idrogeologici ed analisi dei dati piezometrici più recenti una tendenza all'innalzamento della falda e una possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, la Ditta dovrà produrre unitamente al progetto di escavazione una relazione geologica, corredata da indagini dirette, che approfondisca le problematiche e indichi le possibili evoluzioni della falda nell'area per il periodo di validità del Piano.

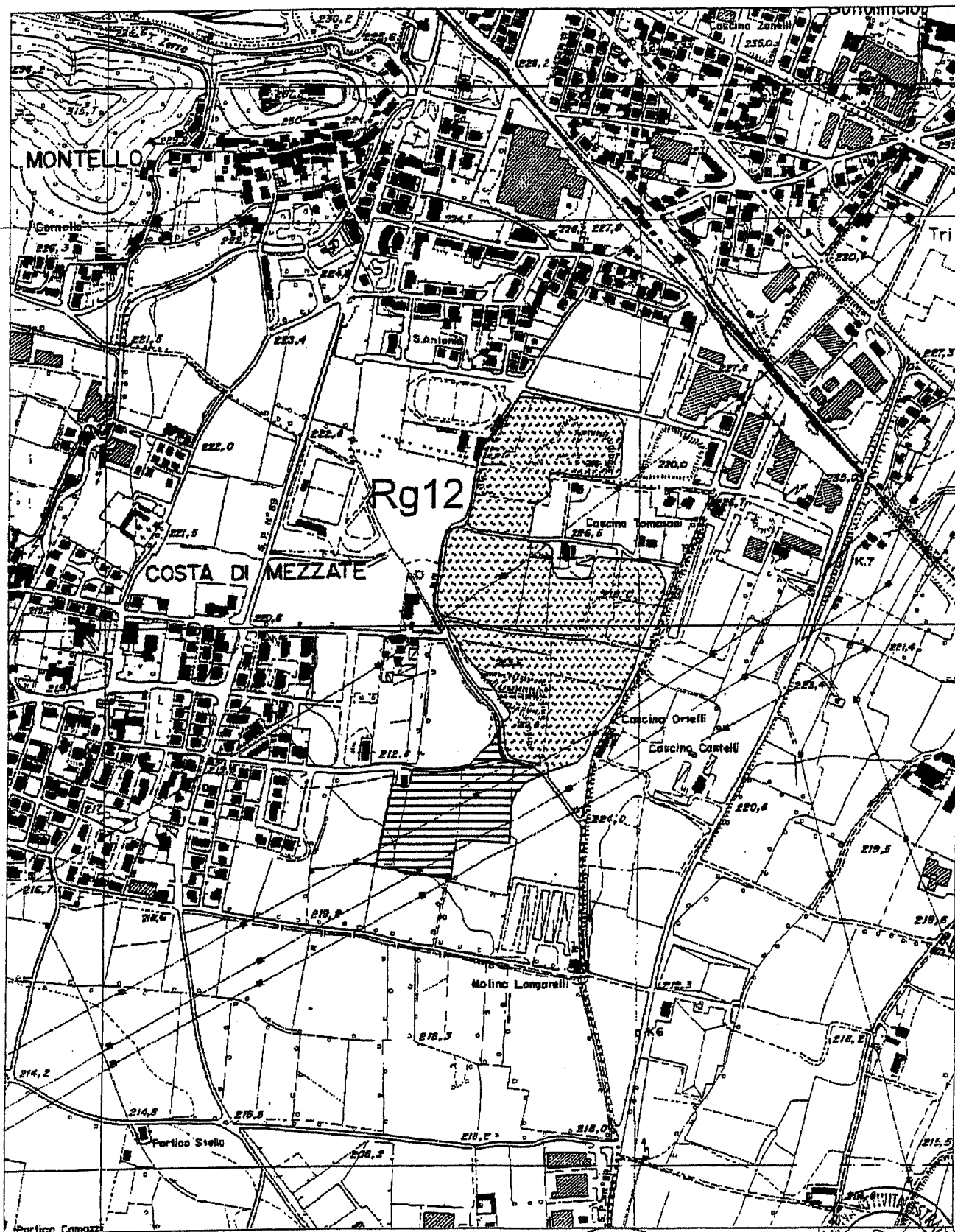
CONDIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola previo riempimento a piano campagna con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero superficie	Ricostituzione del livello originario di campagna con riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero fondo cava	Ricostituzione del livello originario di campagna con riempimento con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Fasce alberate di protezione lungo il lato ovest e nord-ovest del perimetro verso l'abitato, percorribilità pedonale garantita lungo il perimetro. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 3 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rg12 (ex polo AC8g) Stralciato

Comuni interessati: Costa di Mezzate

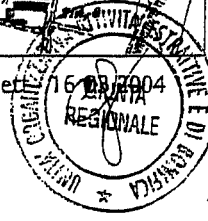


SCALA 1:10.000



AMBITI II sett.

16/03/2004
REGIONALE



CAVA DI RECUPERO: Rg 19 (ex polo BC12g)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg21	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Bianca
Comune/i interessato/i	Dalmine
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5a3 - C5a4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 2,8
Soggiacenza falda	26 m
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none">• Strade comunali che bordano l'A.T.E.• Centro abitato a ridosso dell'A.T.E. verso nord-est.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	120.000
Produzione prevista nel decennio	120.000
Riserve residue	0

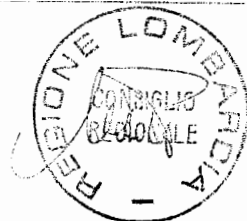
PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	12 m dal piano campagna in asciutto.
Ulteriori prescrizioni	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

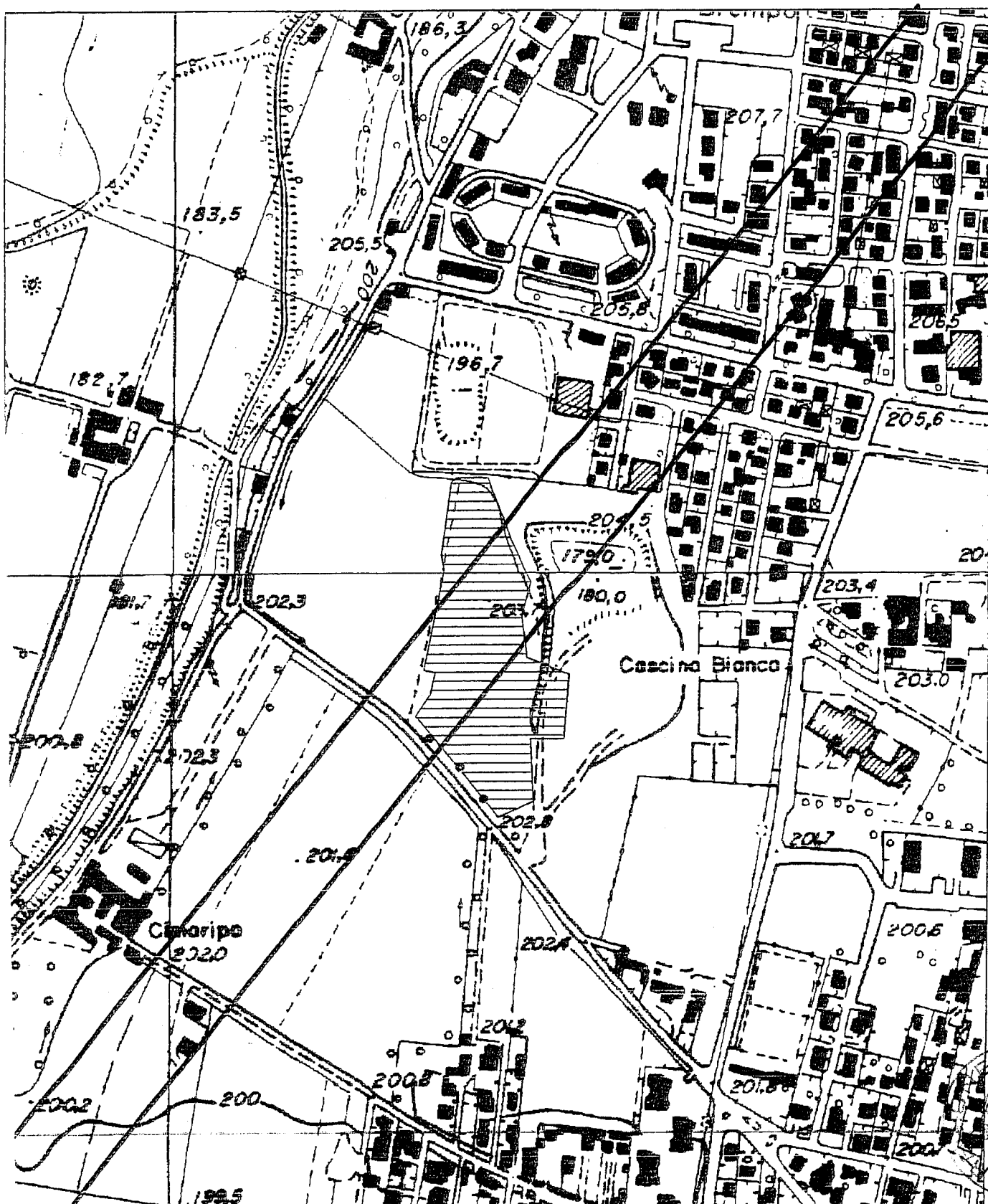
Destinazione finale	Agricola previo riempimento a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero scarpate	Riempimento a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero fondo cava	Riempimento a piano campagna con materiali inerti o terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo.
Ulteriori prescrizioni	L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 4 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.

STRALCIATA



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rg19 (ex polo BC12g)

Comuni interessati: Dalmine



Scala 1:10.000

STRALCIATA

CAVA DI RECUPERO R_g 20

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
II - Sabbia e ghiaia	Gg36	Sabbia e ghiaia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Bot
Comune/i interessato/i	Onore
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3,8
Soggiacenza falda	Non definita
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Corsi d'acqua (D.Lgs. 490/99, art.146, commi b, c, g). Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99, art. 146, comma g). Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23).
Contesto e infrastrutture	Torrenti che bordano buona parte dell'ambito, la cui presenza condiziona la massima profondità di escavazione (fondo scavo sempre superiore al livello degli alvei dei torrenti). Trattandosi di zona montana non è possibile definire con precisione la soggiacenza della falda e conseguentemente lo spessore utile sopra falda della risorsa.

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	300.000
Produzione prevista nel decennio	300.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Profondità massima di escavazione	Quota di fondo scavo sempre superiore al livello degli alvei nel punto più vicino.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Fasce di rispetto di almeno 30 m dagli alvei. In fase di progettazione degli interventi dovrà essere predisposto adeguato studio idrogeologico che definisca le eventuali interferenze tra la falda e l'escavazione.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Parte naturalistica, parte ricreativo / sportiva, previa rimodellazione del sito secondo le geometrie del pendio circostante con riporti di materiali inerti o terre di scavo. Copertura finale con adeguata coltre di terreno coltivo e rinverdimento.
Recupero scarpate	Modellamento scarpate finali su pendenze non superiori a 1/2, se necessario mediante riporti di materiali inerti o terre di scavo. Le scarpate dovranno essere quindi ricoperte da una adeguata coltre di terreno coltivo.
Recupero fondo cava	Riporto, se funzionale al modellamento delle scarpate finali come descritto nel recupero scarpate, con materiali inerti o con terre di scavo. Successiva copertura con adeguata coltre di terreno coltivo, cioè che permetta una rapida e duratura crescita delle essenze piantate.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Fasce alberate di protezione, percorribilità garantita lungo il perimetro. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano. Il rimodellamento del sito dovrà avvenire secondo le modalità progettuali presentate dalla ditta e sulle quali il Comune si è espresso con provvedimento n. 15/2003.

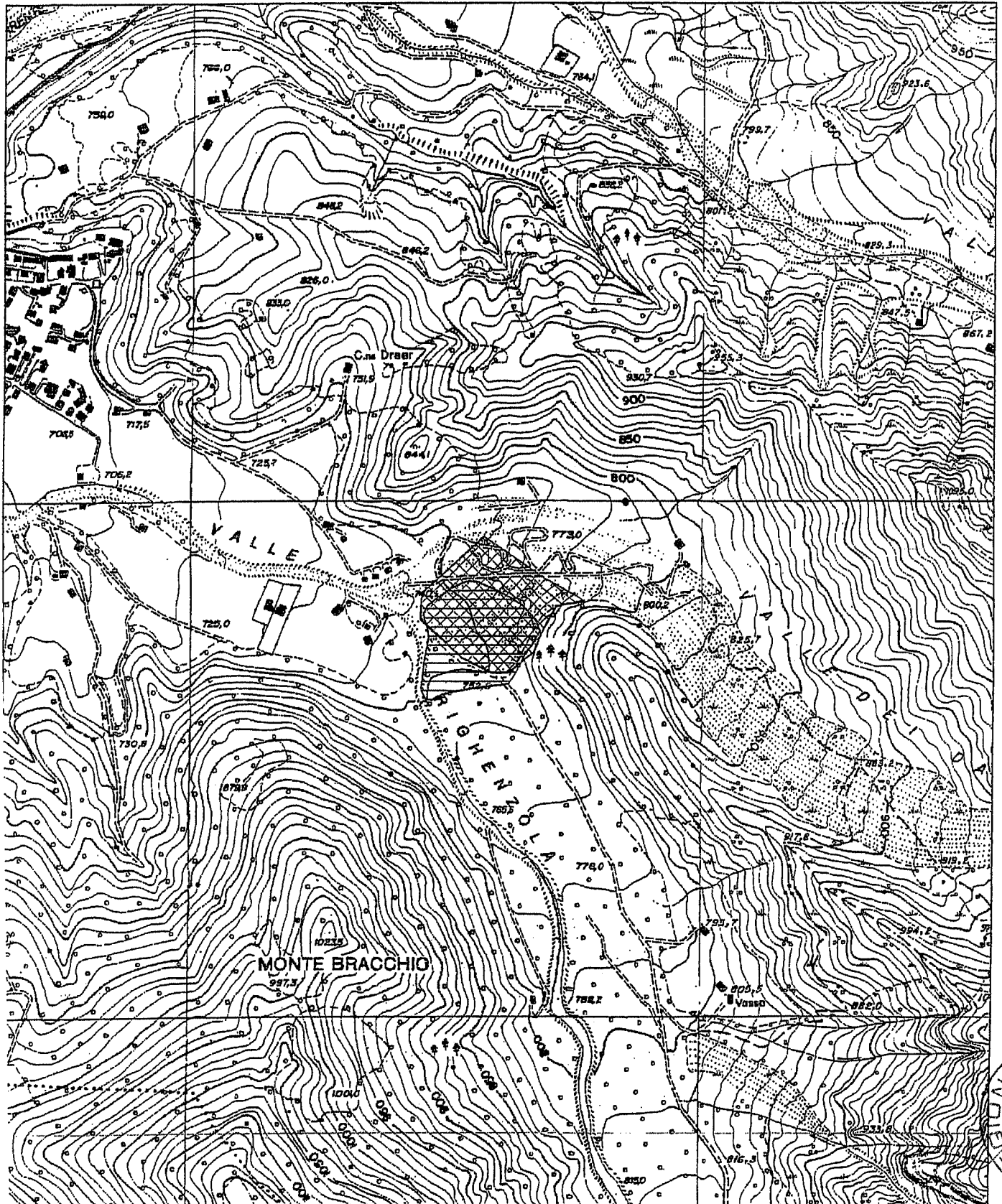
MODIFICHE

Riperimetrazione e riclassificazione come da relativa planimetria.



**PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rg.20.**

Comuni interessati: Onore



CALA 1:10.000

CAVA DI RECUPERO: Ra3 (ex polo AC3a)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga2	Argilla

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cà Cavicchio
Comune/i interessato/i	Calusco d'Adda
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	B5e2 - B5e3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 4,0
Vincoli	Nessuno
Contesto e infrastrutture	Contesto agricolo con strade sterrate, cascine sparse ed attraversamenti di importanti linee elettriche.
Formazione utilizzata	Unità di Medolago, depositi loessici pedogenizzati

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	30.000
Produzione nel decennio	30.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	Altezza massima gradone: m 2,5
Ulteriori prescrizioni <ul style="list-style-type: none"> Raccolta e canalizzazioni per corretto deflusso delle acque scolanti. Profondità massima di escavazione 2,5 m da piano campagna Attività di coltivazione subordinata al completo recupero delle aree degradate esterne alla cava di recupero. 	

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agricola.
Recupero scarpate	<ul style="list-style-type: none"> Realizzabile mediante modellamento, con riporto al piede. Consolidamento anche con inerbimento forzato, con idrosemina e/o con interventi di ingegneria naturalistica. Le essenze utilizzate devono essere autoctone.
Recupero fondo cava	Riporto di terreno vegetale e restituzione all'attività agricola.
Recupero in fase di escavazione	Si dovrà realizzare una mascheratura arborea.
Ulteriori prescrizioni Gli interventi di recupero, sistemazione ambientale e messa in sicurezza dei luoghi dovranno prevedere: <ul style="list-style-type: none"> intercettazione, raccolta e canalizzazione delle acque meteoriche e convogliamento delle stesse ad idoneo recapito, nonché opere di salvaguardia relativamente ad eventi con tempi di ritorno almeno centennali, consolidamento delle scarpate mediante idrosemina e idonee opere di ingegneria naturalistica, riporto del materiale inerte al piede per addolcire ulteriormente le pendenze e sostenere il pendio; il riporto può essere effettuato con terre di scavo, manutenzione delle opere realizzate, maggior attenzione al recupero ambientale per il corretto reinserimento delle zone dove l'attività è esaurita; dovranno essere salvaguardate le fasce boscate ed i filari esistenti se costituiti da essenze di pregio. 	

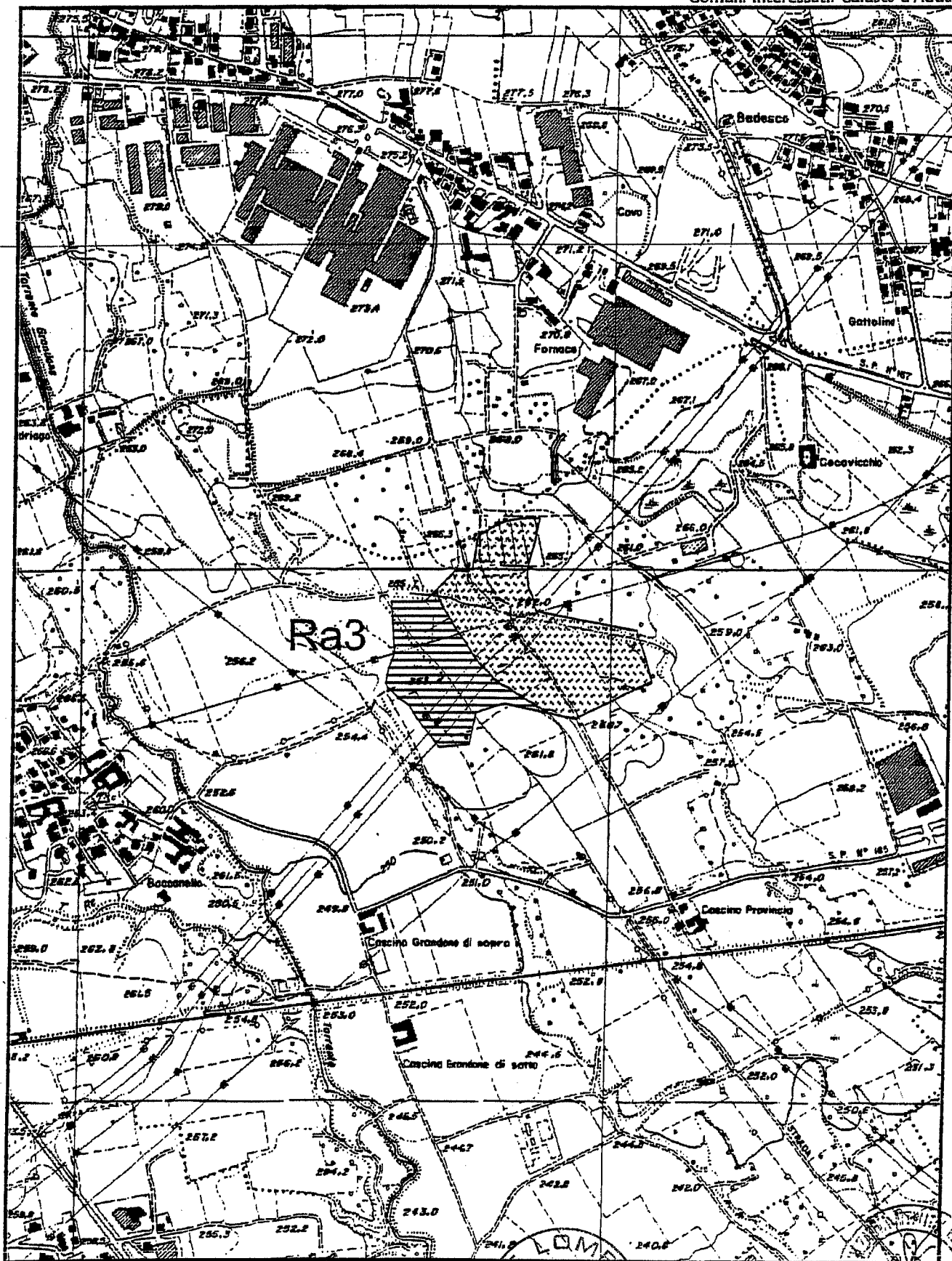
NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 3 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



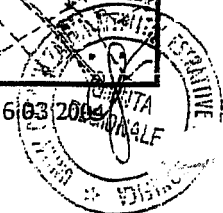
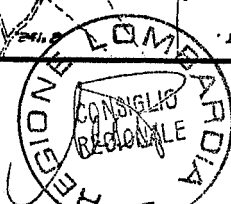
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Ra3 (ex polo AC3a)

Comuni interessati: Calusco d'Adda



SCALA 1:10.000

AMBITI I SETT. - 16/03/2004



CAVA DI RECUPERO: Ra6 (ex polo BC1a)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
I - Argilla	Ga12	Argilla

DA TI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Cascina Riviero
Comune/i interessato/i	Credaro
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5d3

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,6
Vincoli	Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di seminativi, strade campestri, cascinali sparsi e capannone ad uso produttivo perimetrale alla zona di attività. Corsi d'acqua perimetrali all'area di cava.
Formazione utilizzata	Unità di Villongo, depositi eterogenei, limi e argille

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	40.000
Produzione nel decennio	40.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone: m 4 Inclinazione massima dell'alzata: 30° Larghezza minima della pedata: m 4
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Raccolta e canalizzazione smaltimento acque meteoriche. Pendenza del fondo cava idonea a garantire lo smaltimento delle acque. Divieto di scavo a fossa.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

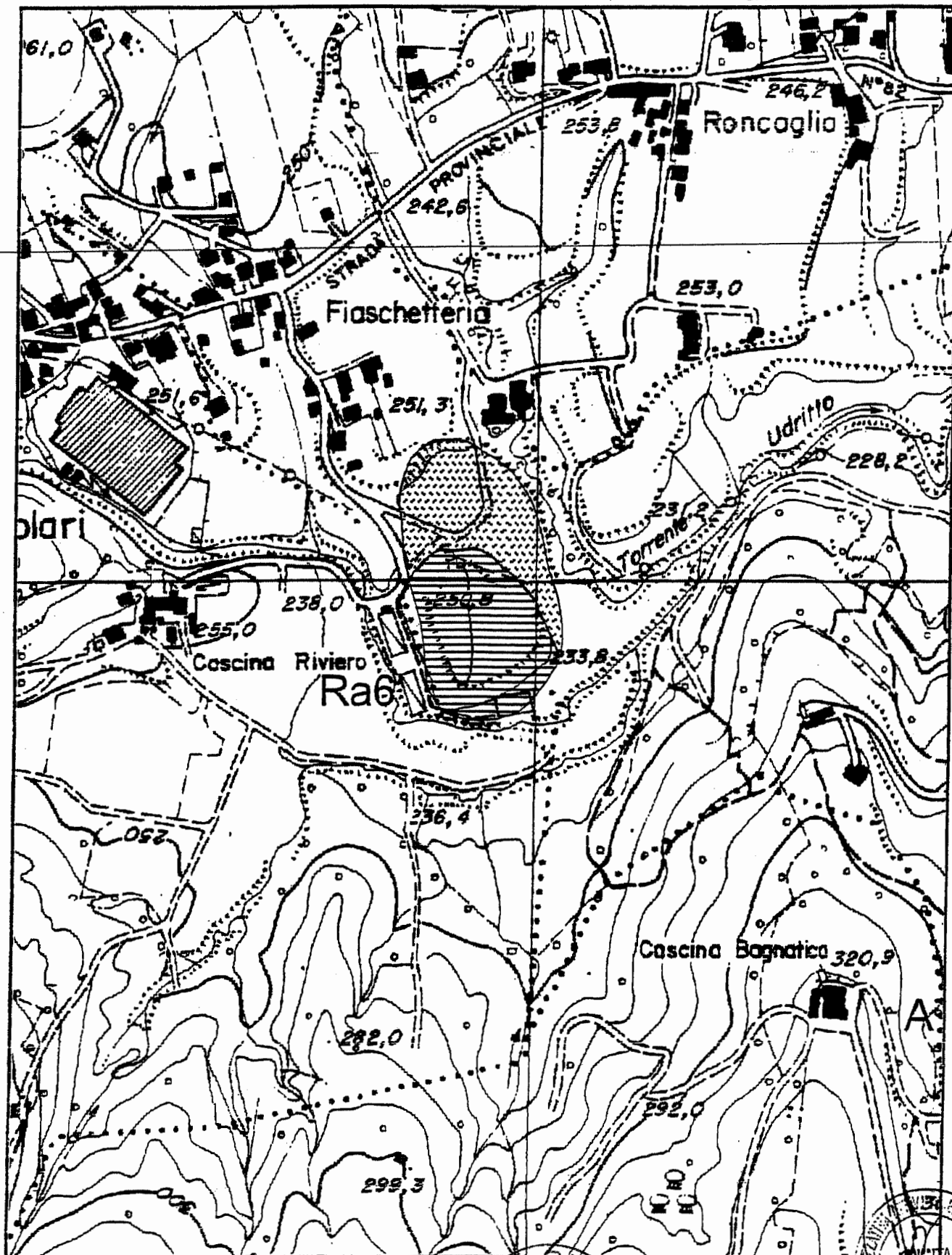
Destinazione finale	Agricola
Recupero scarpate	<ul style="list-style-type: none"> Realizzabile mediante modellamento, con riporto al piede. Consolidamento anche con inerbimento forzato, con idrosemina e/o con interventi di ingegneria naturalistica. Le essenze utilizzate devono essere autoctone.
Recupero fondo cava	Riporto di terreno vegetale e restituzione all'attività agricola.
Recupero in fase di escavazione	Si dovrà realizzare una mascheratura arborea.
Ulteriori prescrizioni	<p>Gli interventi di recupero, sistemazione ambientale e messa in sicurezza dei luoghi dovranno prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> intercettazione, raccolta e canalizzazione delle acque meteoriche provenienti da monte e convogliamento delle stesse ad idoneo recapito, nonché opere di salvaguardia relativamente ad eventi con tempi di ritorno almeno centennali e realizzazione di canalette al piede dei gradoni in contropendenza, consolidamento delle scarpate mediante idrosemina e idonee opere di ingegneria naturalistica, manutenzione delle opere realizzate, riassetto agricolo di tutta l'area, interventi di mascheramento per la fascia perimetrale del torrente.

NOTE

<ul style="list-style-type: none"> I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche. L'ambito deve essere recupero e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 3 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



Comuni interessati: Credaro



SCALA 1:5.000

AMBITI I SETT. - 16 03 2004 - G. ORNALE

CAVA DI RECUPERO: Rc3 (ex polo BC2c)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc10	Calcare per cemento.

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle dei Prigionieri
Comune/i interessato/i	Albino
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C5c1

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 8,5
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	La zona, interessante dal punto di vista paesistico, è di fronte all'abitato di Albino, in sinistra idrografica del Fiume Serio. La zona è compresa nell'area di rilevanza ambientale del corso superiore del Fiume Serio.
Formazione utilizzata	Calcari micritici, marnosi e argilliti

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	120.000
Produzione nel decennio	120.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 60° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 10 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: m 5
Ulteriori prescrizioni	Dimensionamento ed orientamento delle volate tale da ridurre al minimo le vibrazioni e le proiezioni. Realizzazione di gradoni con morfologia idonea a ridurre l'impatto visivo. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Realizzazione delle scarpate finali raccordate col versante. Verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Divieto di taglio ed estirpazione del bosco nella zona sottostante quella già cavata.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

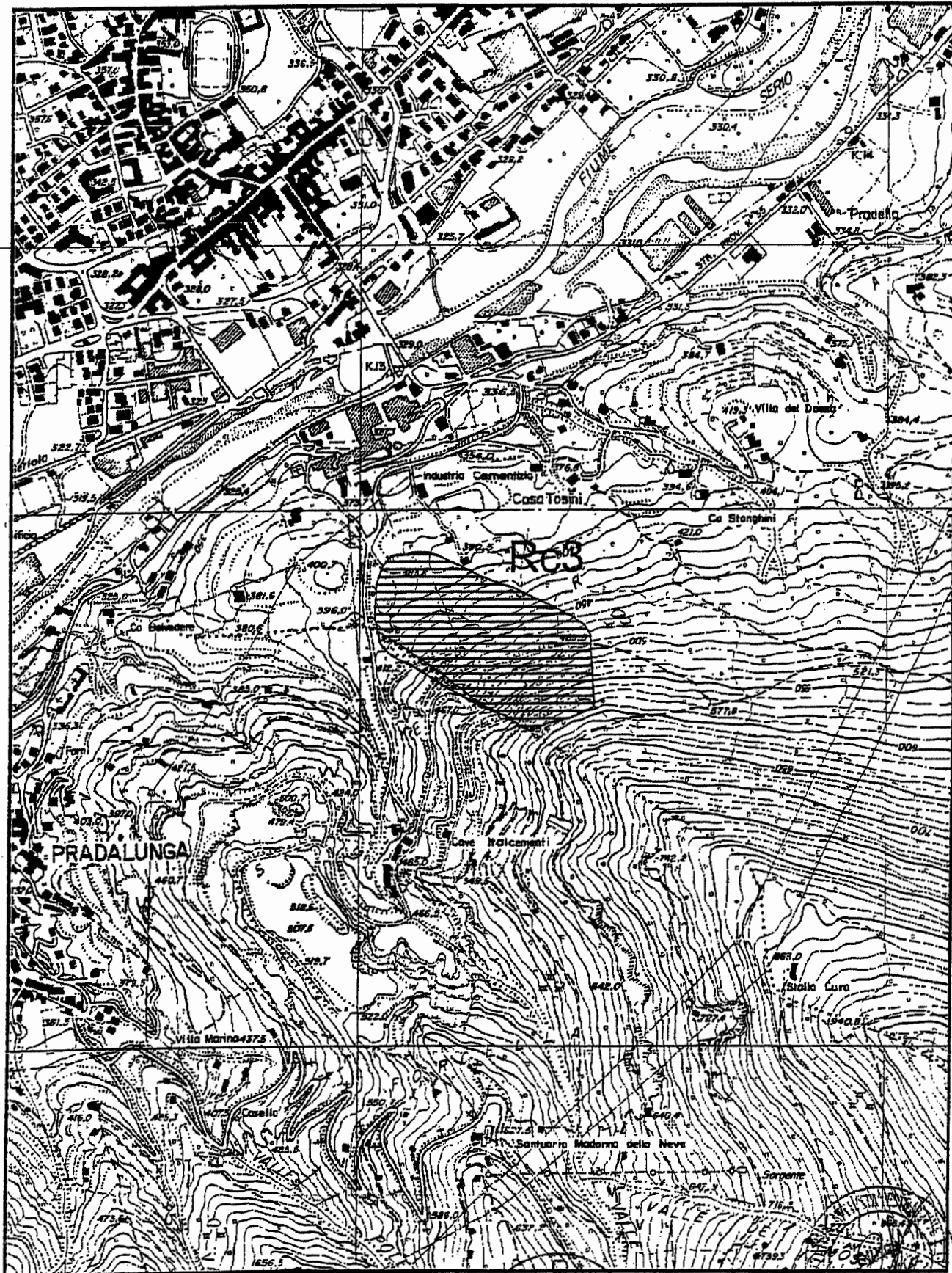
Destinazione finale	Naturalistica / forestale.
Recupero scarpate	Modellazione delle scarpate in abbandono. Le scarpate avranno pendenza variabile. Potrà essere attuato un riporto di inerte di cava alla base, successivo stato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone. Possibilità di interventi di mitigazione con invecchiamento artificiale della roccia od altri metodi analoghi.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale e successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	Fasce arboree di isolamento.
Ulteriori prescrizioni	

NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 5 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



Comuni interessati: Albino



AMBITI III SETT. 26/03/2004

CAVA DI RECUPERO: Rc 12 (ex polo AC15c)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
III - Calcari e dolomie	Gc2	Calcare per calce

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valzella
Comune/i interessato/i	Ardesio
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d2

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,4
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)
Contesto e infrastrutture	Versante acclive con boschi e prati.
Formazione utilizzata	Calcare di Esino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	70.000
Produzione nel decennio	70.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Inclinazione massima dell'alzata: 40° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 7 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: m 5
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> Asportazione del materiale detritico e ridosso del versante. Realizzazione di gradonature utilizzando le discontinuità e le anomalie della roccia. Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche. Realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza per la corretta raccolta e deflusso delle acque meteoriche. Verifiche temporizzate dei fronti superiori in abbandono. Prima dell'inizio dell'attività estrattiva dovranno essere effettuati interventi di pulizia e disgreggio del vecchio fronte di cava.

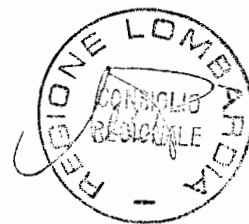
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Riporto di inerte al piede, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con specie arboree ed arbustive autoctone.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione.
Recupero in fase di escavazione	
Ulteriori prescrizioni	
Eventuale recupero dell'area anche con riporto di materiali inerti.	

NOTE

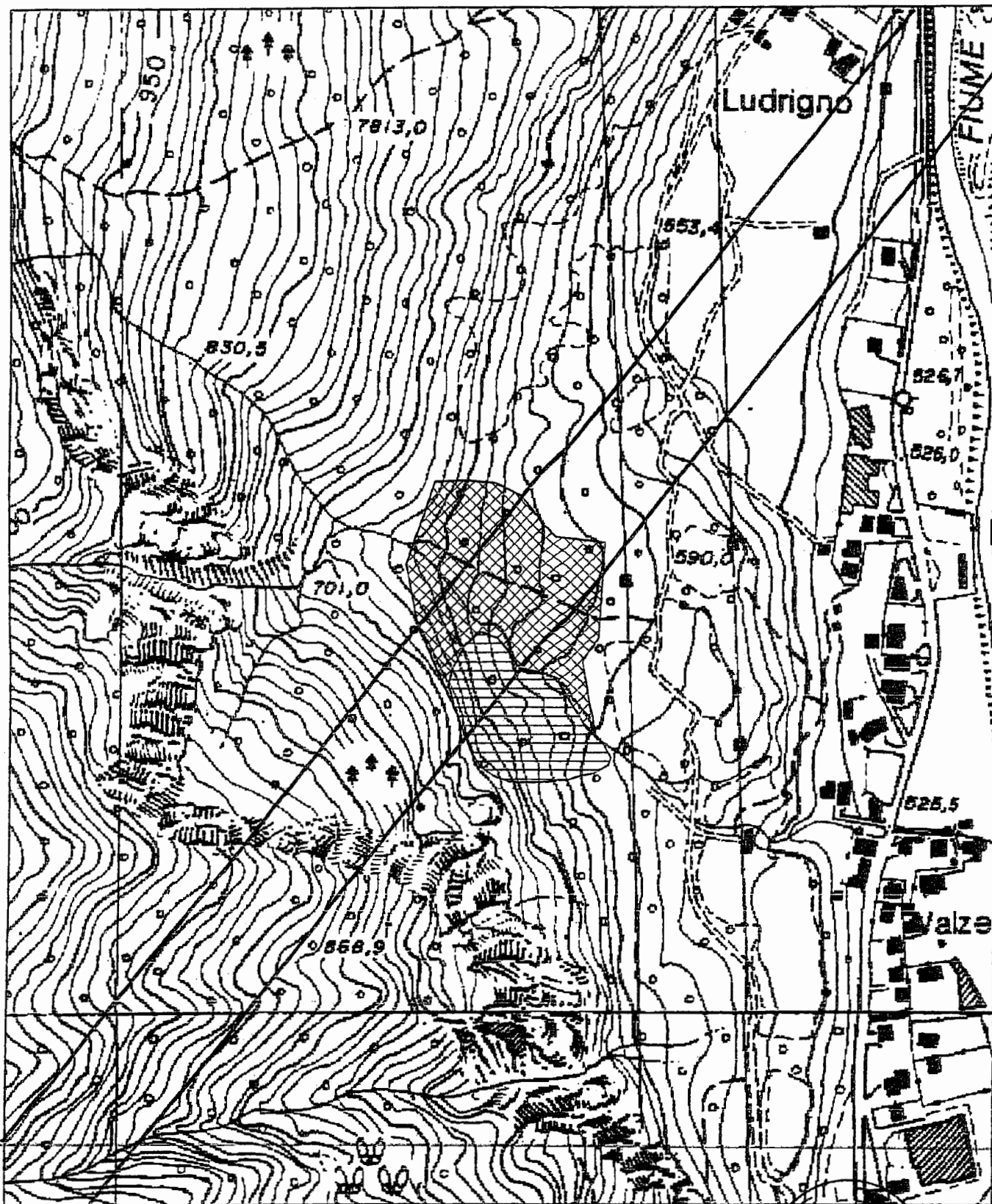
<ul style="list-style-type: none"> I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 5 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.

RICLASSIFICATA COME ATE NEL SETTORE CALCARE

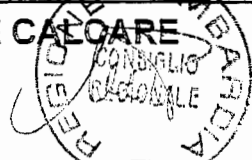


PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rc12 (ex polo AC15c)

Comuni interessati: Ardesio



SCALA 1:5.000 RI CLASSIFICATA COME ATE NEL SETTORE CALCOARE



CAVA DI RECUPERO: Ro3 (ex polo AP2b3)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
IV - Pietre ornamentali	Go3	Ardesia

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Spini
Comune/i interessato/i	Branzi
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C3c5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 0.8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Contesto agro-silvo-pastorale, prati, boschi, edifici sparsi. Linee elettriche attraversanti l'ambito. S.P. Branzi-Valleve a sud.
Formazione utilizzata	Formazione di Collio

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	10.000
Produzione nel decennio	10.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

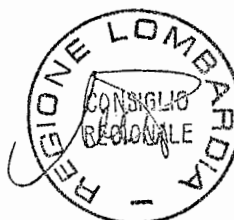
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 40 m Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente 30 m di altezza. Inclinazione massima dell'alzata: coincidente con la giacitura degli strati. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	Si dovranno prevedere la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, nonché verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, specie dopo le sospensioni invernali o preventivamente alla perforazione in parete.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica e forestale.
Recupero scarpate	Sistemazione di materiale di scarto sui piazzali e contro le pareti e stabilizzazione dello stesso.
Recupero fondo cava	Stesura di terreno vegetale, successivo inerbimento e piantumazione, previo riempimento della fossa di cava con scarti di cava o terre di scavo fino a quota 1.070 m s.l.m.
Recupero in fase di escavazione	Rimodellamento delle zone abbandonate con riporto di scarti di cava e con stabilizzazione degli stessi. Sistemazione delle discariche, idonei rinverdimenti su muri di contenimento, discariche e piazzali.
Ulteriori prescrizioni	

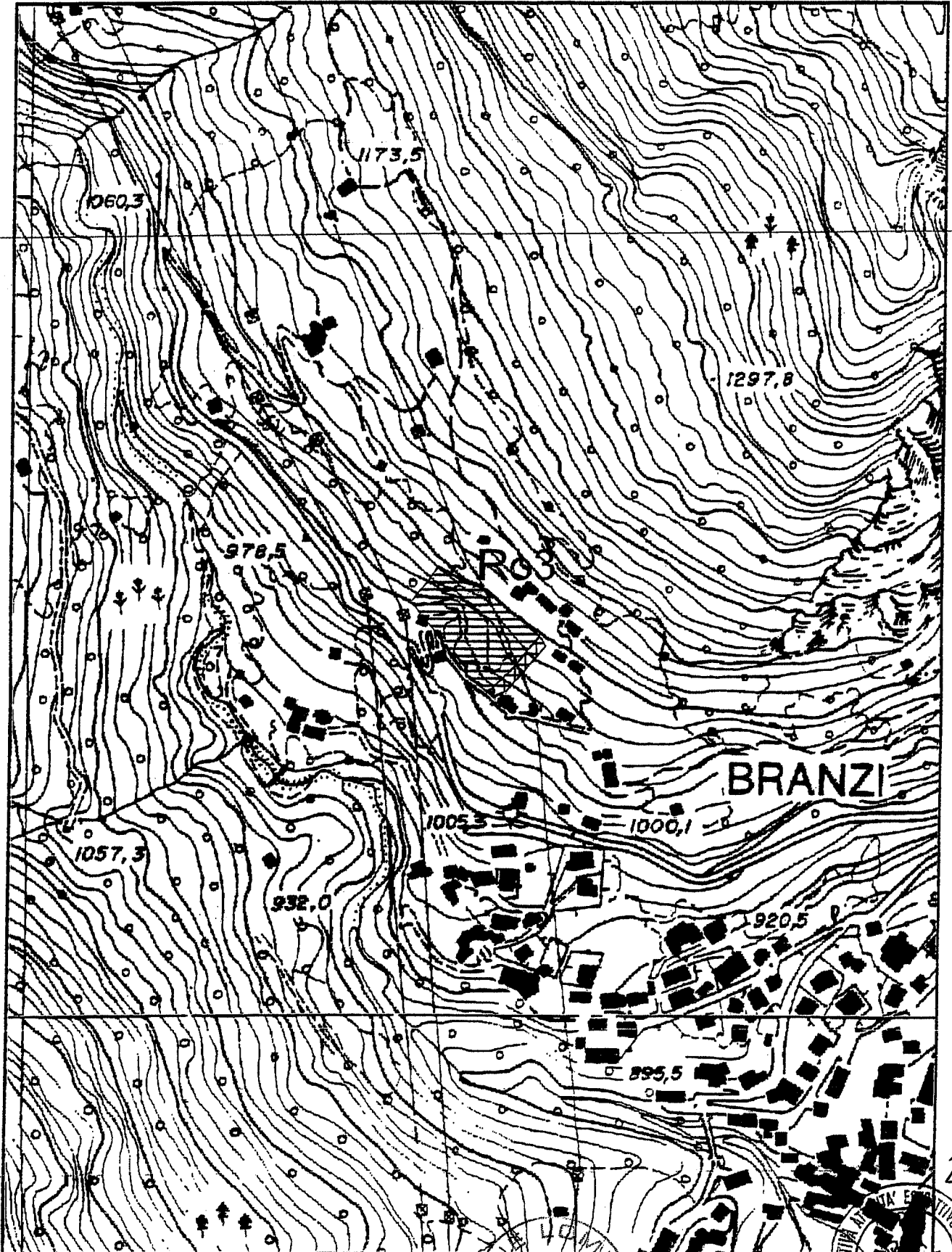
NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro il periodo di validità del Piano.
- Il materiale di scarto, se di idonee dimensioni, potrà essere riutilizzato per la realizzazione di opere di difesa spondale.



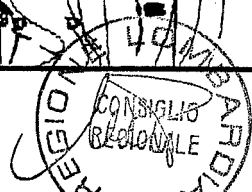
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Ro3 (ex polo AP2b3)

Comuni interessati: Branzi



SCALA 1:5.000

AMBITI IV SETT. - 16



CAVA DI RECUPERO: Rp4 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gp4	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	La Fabbrichetta
Comune/i interessato/i	Casnigo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Aree protette (L.R. 86/83) R.D. 523/04 art. 96 comma f (Torrente Romna)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Perimetralmente all'area di cava ci sono stabilimenti a ovest. Linee elettriche che attraversano l'ambito. Torrente Romna e S.P. 42. L'area interessata alla coltivazione è boscata e in parte segnata da escavazioni pregresse.
Formazione utilizzata	Calcere di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	300.000
Produzione nel decennio	300.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente i 10 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> I gradoni saranno realizzati con morfologia tale da facilitare l'inserimento paesaggistico e ambientale dell'area nel contesto. Dovranno essere attuate verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Particolare cura dovrà essere posta nella raccolta e nello smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza. Divieto di uso di esplosivo. Dovrà essere garantita la possibilità di accesso carrabile ai fondi soprastanti la cava di recupero (località Romnei). L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

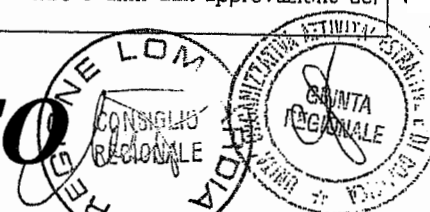
PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale per la parte acclive, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Invecchiamento artificiale della roccia o inerbimento; riporto di scarto di cava al piede delle scarpate in abbandono, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo dei gradoni in abbandono contestualmente all'abbassamento di quota della coltivazione.
Ulteriori prescrizioni	Realizzazione di fasce arboree ed arbustive di isolamento e mascheramento dell'attività di cava.

NOTE

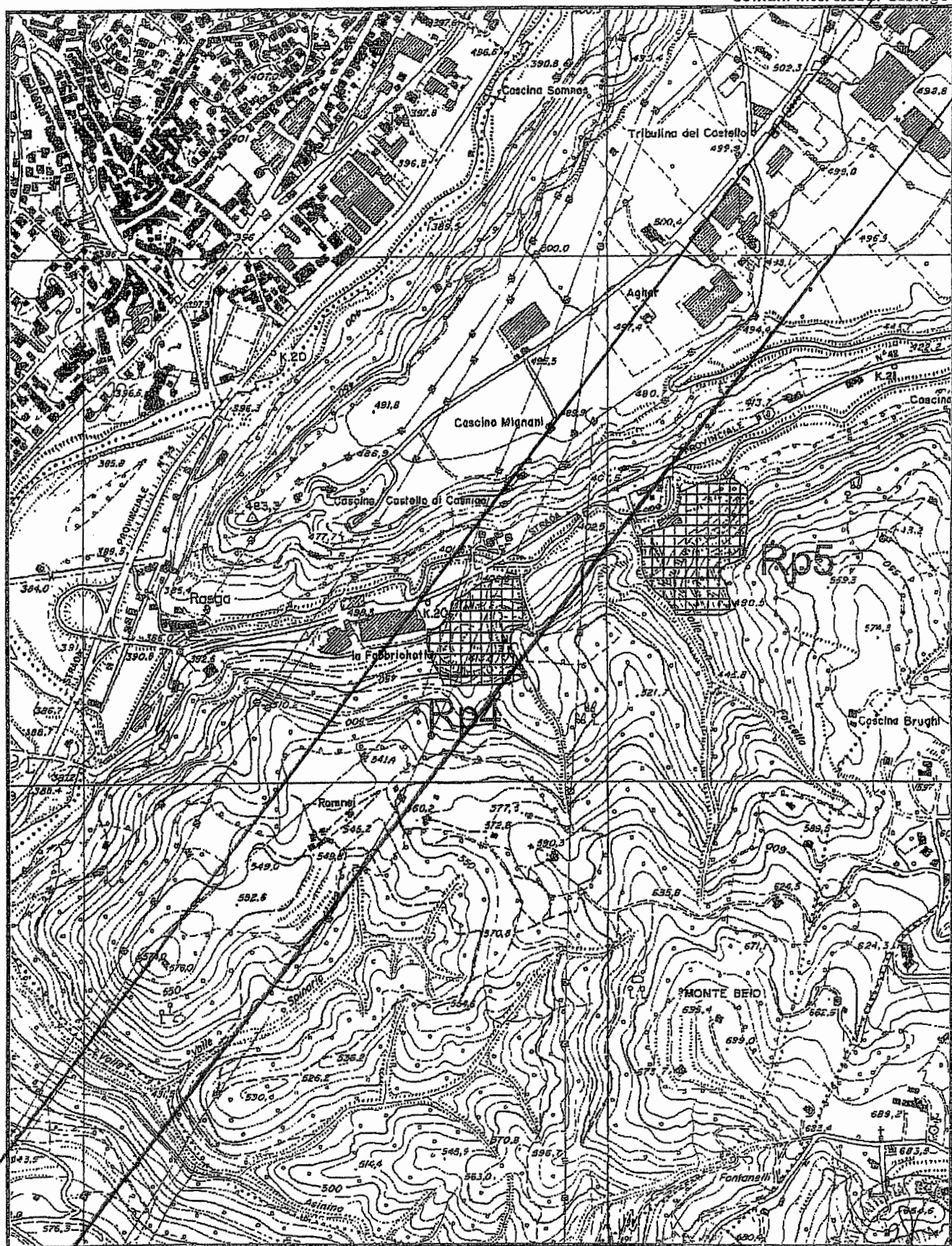
- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 5 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.

STRALCIATO



PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rp4 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Casnigo



SCALA 1:10.000

STRALCIATO



AMBITO V SETT. - 16.03.2004



CAVA DI RECUPERO: Rp5 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gp4	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle Forcella
Comune/i interessato/i	Casnigo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d5

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 3,7
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corsi d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Aree protette (L.R. 86/83) R.D. 523/04 art. 96 comma f (Torrente Romna)
Contesto e infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> Torrente Romna, S.P. 42 e insediamenti produttivi. L'area interessata alla coltivazione è boscata e in parte segnata da escavazioni pregresse.
Formazione utilizzata	Calcere di Zorzino

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	300.000
Produzione nel decennio	300.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

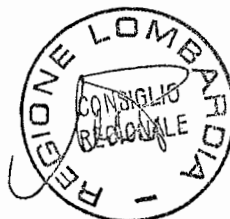
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 20 m Inclinazione massima dell'alzata: 70° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente i 10 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: 2/5 dell'altezza.
Ulteriori prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> I gradoni saranno realizzati con morfologia tale da facilitare l'inserimento paesaggistico e ambientale dell'area nel contesto. Dovranno essere attuate verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono. Particolare cura dovrà essere posta nella raccolta e nello smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza. Divieto di uso di esplosivo. L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Naturalistica / forestale per la parte acclive, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Invecchiamento artificiale della roccia o inerbimento; riporto di scarto di cava al piede delle scarpate in abbandono, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Da attuarsi in conformità con la destinazione finale dell'area.
Recupero in fase di escavazione	Recupero progressivo dei gradoni in abbandono contestualmente all'abbassamento di quota della coltivazione.
Ulteriori prescrizioni	Realizzazione di fasce arboree ed arbustive di isolamento e mascheramento dell'attività di cava.

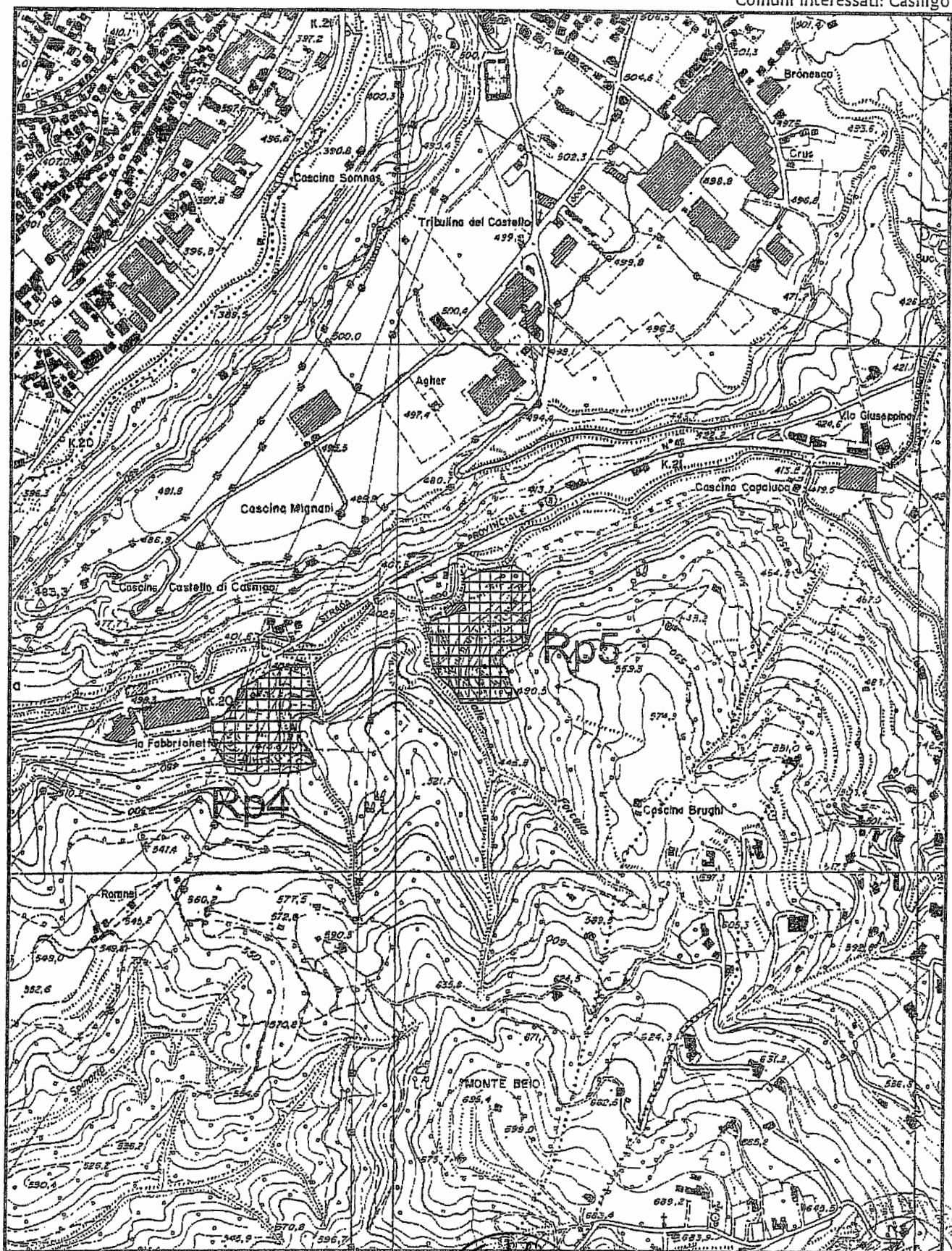
NOTE

<ul style="list-style-type: none"> I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche. L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 5 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



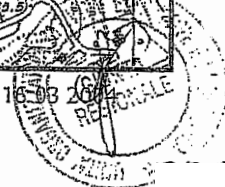
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
 CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rp5 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Casnigo



SCALA 1:10.000

AMBITI V SETT. - 16.03.2004



CAVA DI RECUPERO: Rp6 (nuovo ambito)

SETTORE MERCEOLOGICO	GIACIMENTO	RISORSA
V - Pietrisco	Gp5	Pietrisco

DATI GENERALI

DATI ANAGRAFICI

Località interessata	Valle Predal
Comune/i interessato/i	Casnigo
Sezione/i C.T.R. interessata/e 1:10.000	C4d4

CARATTERISTICHE DELL'AMBITO

Superficie	ha 1,8
Vincoli	<ul style="list-style-type: none"> Boschi e foreste (D.Lgs. 490/99 art. 146 comma g) Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) Corso d'acqua (D. Lgs. 490/99 art. 146 commi b,c) Aree protette (L.R. 86/83) – Fiume Serio Rispetto captazioni idropotabili (D. Lgs. 258/00)
Contesto e infrastrutture	Zona di deposito di detrito di versante laterale; S.P. 35 e Fiume Serio a nord; aree boscate all'intorno; linea elettrica e traliccio all'interno dell'ambito.
Formazione utilizzata	Depositi alluvionali e di versante

PREVISIONI DI PIANO

RISERVE E PRODUZIONI (mc)

Riserve stimate	75.000
Produzione nel decennio	75.000
Riserve residue	0

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE

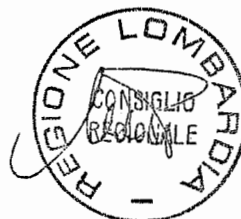
Parametri geometrici	<ul style="list-style-type: none"> Altezza massima gradone unico: 8 m Inclinazione massima dell'alzata: 35° Nell'eventualità della realizzazione di più gradoni, gli stessi non potranno superare singolarmente i 4 m di altezza. Larghezza pedata minima del gradone: m 4
Ulteriori prescrizioni	<p>Il progetto attuativo dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> la realizzazione di gradoni con morfologia tale da facilitare l'inserimento paesaggistico e ambientale dell'area nel contesto, l'attuazione di verifiche temporizzate dei fronti attivi ed in abbandono, la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, anche mediante realizzazione di canalette sui gradoni in contropendenza. <p>L'autorizzazione all'attività estrattiva è subordinata all'acquisizione del preventivo parere della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.</p>

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

Destinazione finale	Agro silvo pastorale, per le parti acclivi, insediativa per i piazzali.
Recupero scarpate	Addolcimento del fronte e riprofilatura delle scarpate. Inerbimento con riporto di scarto di cava al piede delle scarpate in abbandono, successivo strato di terreno vegetale e piantumazione con essenze autoctone.
Recupero fondo cava	Ricostituzione delle morfologie preesistenti, anche mediante riporto di materiali inerti.
Recupero in fase di escavazione	Realizzazione di una fascia di mascheramento con essenze arboree ed arbustive fra attività produttiva e strada.
Ulteriori prescrizioni	

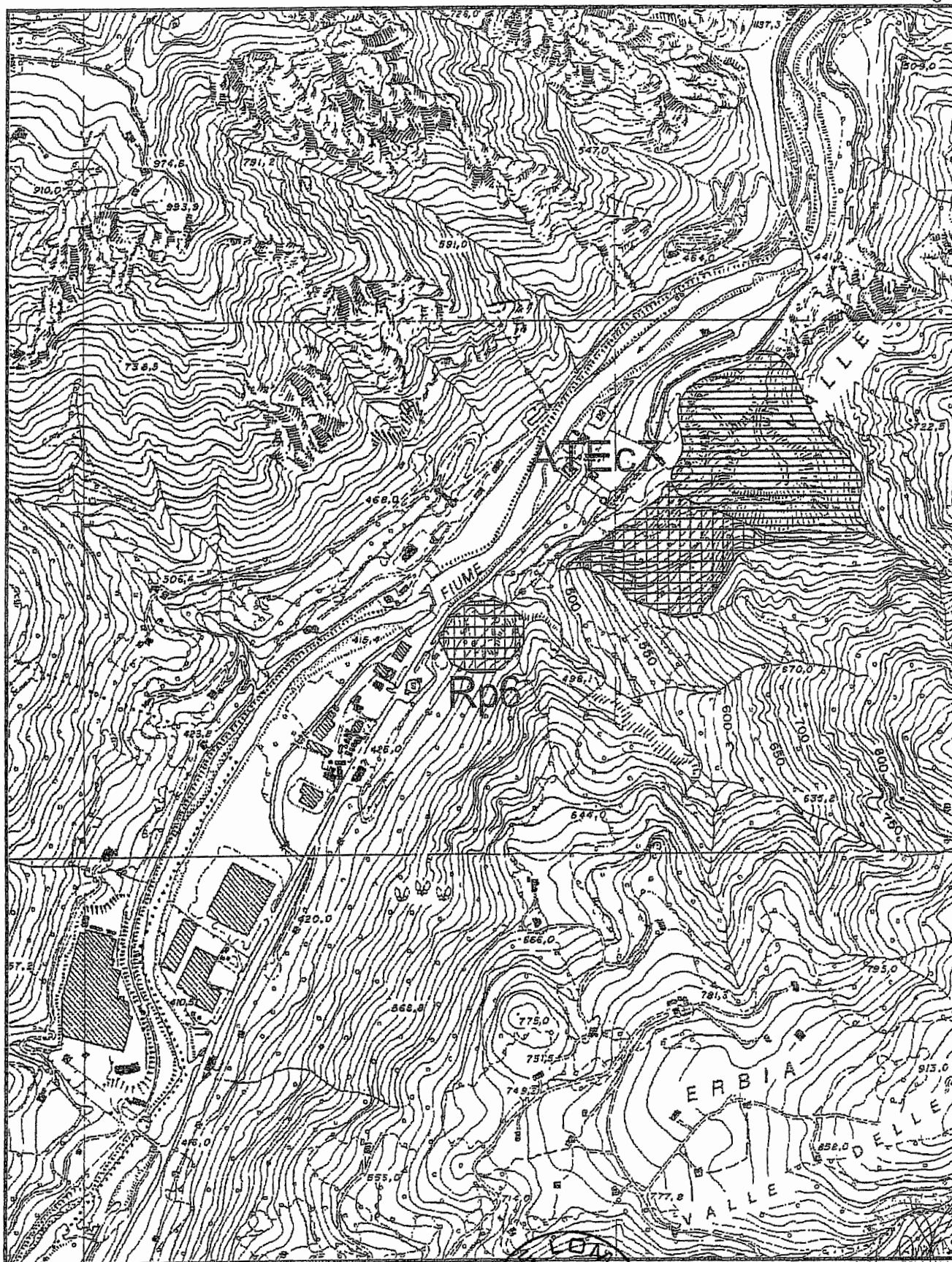
NOTE

- I valori indicati di inclinazione sono i massimi possibili e la stabilità delle scarpate dovrà comunque essere dimostrata in sede progettuale con opportune verifiche.
- L'ambito deve essere recuperato e restituito alla destinazione finale prevista dal Piano entro 3 anni dall'approvazione del progetto e comunque entro il periodo di validità del Piano.



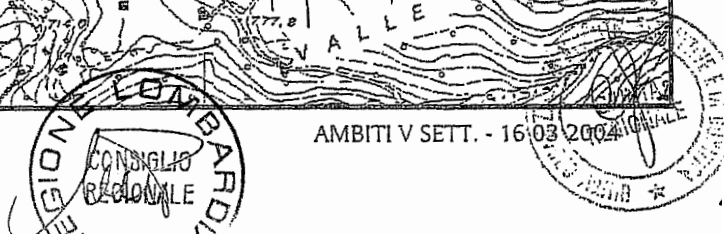
PROVINCIA DI BERGAMO - PIANO CAVE (L.R. 14/98) -
CARTA DELLA CAVA DI RECUPERO Rp6 (nuovo ambito)

Comuni interessati: Casnigo



SCALA 1:10.000

AMBITI V SETT. - 16/03/2004



ALLEGATO 3

**Parere con relative
prescrizioni dell'Autorità di
Bacino del fiume Po**





AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
PARMA

Handwritten signature

Prot. 3009 /PI
(~~amb~~)

Parma, 18 MAG. 2005

2219100-5002-71
25-80 5002/90/41 047144
91-01 5002/90/41
ESCLUSIVA, TTP, ELETTERO
ELUNTO - EIPJEGMGT BUDISBY



ALLA REGIONE LOMBARDIA
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente
Unità Organizzativa Attività
Estrattive e Recupero Ambientale
Via Stresa, 24
Milano

ALLA PROVINCIA DI BERGAMO
Settore Ambiente
Via G. Camozzi, 95
24100 Bergamo

Oggetto: Nuovo Piano cave di Bergamo - Parere di compatibilità al PAI.

Si invia allegato alla presente, ai sensi degli artt. 22 e 41 delle Norme di Attuazione del PAI, il parere sul Piano di cui all'oggetto.

Distinti saluti.

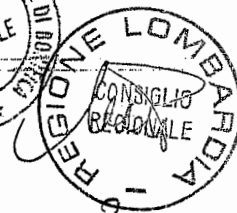
IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Michele Presbitero)

Handwritten signature of Michele Presbitero

Allegati: n.1

Referente: Dott. Claudio Riani (0521/276222)
Referente: Dott. Tommaso Simonelli (0521/776222)
Dirigente di struttura: Ing. Alessio Picarelli

Handwritten signature





AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO

PARERE

OGGETTO: Parere sul Nuovo Piano cave di Bergamo (L.R. 14/98).

Premesso che:

il piano si è articolato in tre distinte sezioni:

SEZIONE I (Relazione Tecnica) nella quale sono esaminati:

- territorio
- produzione ed utenza
- fabbisogno
- giacimenti
- ambiti territoriali estrattivi (ATE)
- cave di recupero

SEZIONE II (Norme Tecniche Generali)

SEZIONE III (Elementi Istruttori) quali:

- geologia
- uso del suolo e vegetazione
- ambiente e vincolistica

in considerazione di tali analisi valutative il Piano ha stabilito di perseguire congiuntamente i seguenti obiettivi:

- individuare le potenzialità dei giacimenti e i giacimenti sfruttabili
- identificare gli ambiti territoriali estrattivi, compresi quelli ubicati nelle aree protette ai sensi della L.R. n. 86/83;
- definire i bacini territoriali di produzione a livello provinciale;
- identificare cave, cessate e non cessate, da sottoporre a recupero ambientale entro il periodo di validità del Piano;
- stabilire la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva;
- determinare per ciascun ambito territoriale estrattivo, i tipi e le qualità di sostanze di cava estraibili, in rapporto ad attività estrattiva esistente, consistenza del giacimento, caratteristiche merceologiche, tecnologie di lavorazione, bacini di utenza (provinciali e nazionali);

stabilire le normative generali applicabili a tutte le attività estrattive per tutta 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.



Istruttoria:

Per quanto riguarda in particolare la compatibilità dei siti estrattivi con quanto previsto agli art. 22 e 41 delle Norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (P.A.I., D.P.C.M. del 24 maggio 2001) l'analisi istruttoria si è articolata nelle seguenti fasi.

Nella prima fase si è individuata l'ubicazione degli ambiti estrattivi previsti rispetto ai territori regolamentati dal PAI.

Nella seconda fase si è evidenziata la caratterizzazione di ogni sito in relazione alle potenziali criticità connesse alle componenti geomorfologiche, idrauliche ed idrogeologiche proprie del contesto territoriale interessato. Si è, inoltre, verificata l'interazione degli ambiti compresi nel piano cave in questione con i dissesti delimitati nella cartografia "Delimitazione delle aree in dissesto", di cui allegato IV dell'elaborato II del PAI. Tale analisi è stata condotta integrando gli elementi conoscitivi elaborati nell'ambito del Piano cave in questione, con quelli a disposizione di questa Autorità.

L'esito della prima fase ha consentito di individuare, rispetto ad un totale di 77 ATE (ambiti territoriali estrattivi) n.4 ambiti (ATEg23, ATEg25, ATEg28 e ATEg33) compresi in aree delimitate dalle fasce fluviali. Tali ambiti risultano essere tutti ampliamenti di aree già soggette ad attività estrattive e collocati rispettivamente n.1 in fascia C, e n. 3 in fascia B.

In merito al quadro del dissesto disponibile sono stati individuati alcuni ambiti che interferiscono con aree in dissesto, per i quali in considerazione del processo di aggiornamento in corso (art.1, comma 10 delle Norme di attuazione dell'art. 18 del PAI) e della scala utilizzata nel PAI di rinviare all'Ente competente la puntuale verifica mediante il quadro aggiornato del dissesto già disponibile in sede Regionale.

Parere

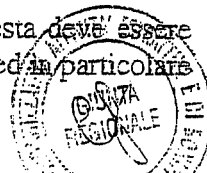
Nello specifico, per i siti interessati da scavo in falda, coerentemente con gli obiettivi dichiarati all'art. 41, comma 2, delle Norme di Attuazione del PAI, devono essere previsti, nell'ambito dei progetti di coltivazione, di cui all'Art. 11 della Legge Regionale 14/98, gli approfondimenti necessari a fornire:

- l'inquadramento della struttura idrogeologica generale dell'intera area;
- l'inquadramento delle condizioni piezometriche (soggiacenza, linee di flusso) e l'individuazione di aree idrogeologicamente omogenee;
- rappresentazione della base dell'acquifero superficiale;
- gli elementi utili alla determinazione del rapporto tra attività estrattiva-falda e delle possibili interferenze tra attività estrattiva e le caratteristiche qualitative quantitative delle acque sotterranee;
- valutazione sulle dinamiche di flusso falda-fiume e sulle eventuali modificazioni indotte dalla presenza di attività estrattive.

Gli esiti di tale analisi dovranno costituire la base conoscitiva di riferimento per:

- la determinazione preliminare dell'ubicazione, delle dimensioni e della profondità delle attività estrattive da programmare, che in ogni caso devono contenere, nell'ambito dei singoli progetti di gestione, specifiche valutazioni finalizzate a verificare il rispetto dei criteri generali soprarichiamati;
- la valutazione della eventuale necessità di garantire un franco di sicurezza rispetto alla fascia di oscillazione della falda, qualora si renda necessaria la salvaguardia della risorsa idrica sotterranea.

In ogni caso, qualora l'attività estrattiva interessi le acque sotterranee, questa deve essere limitata in profondità alla falda superficiale senza alterare la struttura idrogeologica ed in particolare



senza interrompere la continuità di orizzonti a bassa permeabilità ritenuti significativi per la tutela degli acquiferi sottostanti.

In esito alle valutazioni sviluppate nella II fase dell'istruttoria risultano avere potenziali criticità gli ambiti ATEg23, ATEg25, relativi a siti già interessati da attività estrattive ed ora oggetto di ampliamenti, per i quali si evidenziano le seguenti problematiche:

ATEg23: L'ampliamento risulta ubicato in fascia C, mentre l'intero ambito estrattivo interessa parzialmente anche le fasce A e B. Non presenta particolari condizioni di criticità nell'esecuzione dei lavori di ampliamento se non quelli riguardanti il potenziale innalzamento del livello della falda con possibile interferenza della stessa con l'attività estrattiva, per la quale dovranno essere sviluppati gli approfondimenti suddetti, riguardanti le interazioni tra attività estrattive e falde.

ATEg25: L'area oggetto dell'intervento estrattivo, collocata in area delimitata da fascia B, è da considerarsi a tutti gli effetti area di golenia e risulta parzialmente protetta dall'erosione laterale del corso d'acqua del fiume Oglio da tratti di scogliera in massi ciclopici.

In ragione della notevole profondità di scavo, pari a 35 m, con una falda che presenta una soggiacenza di 4 m, occorre verificare ed analizzare più approfonditamente, secondo i criteri suddetti, le implicazioni legate a tale limite di scavo ed alle interazioni di tale limite con la falda sotterranea. Si ritiene inoltre opportuno approfondire gli aspetti connessi alle potenziali interferenze tra il sito di cave e i fenomeni di instabilità plano-altimetrici del corso d'acqua, conseguenti agli eventi di piena più gravosi e alla ordinaria evoluzione;

In merito alla prevista sistemazione finale dell'ambito estrattivo come bacino di laminazione idraulica, si ritiene necessario comunicare che le Linee di intervento per il fiume Oglio sopralacuale previste nel PAI non individuano, quale tipologia di intervento per la riduzione del rischio idraulico la realizzazione di una vasca di laminazione.

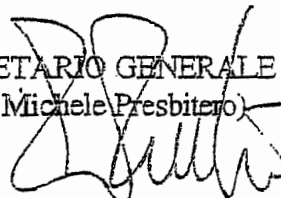
Conclusioni

In ordine alle indicazioni suddette, si rinvia alla Provincia, in qualità di Ente autorizzatore del Piano cave in oggetto, la presa d'atto e l'articolazione delle stesse.

Tutto ciò premesso, si comunica che la Sottocommissione Coordinamento Piani, nella seduta del 10 maggio u.s. ha espresso parere di compatibilità sul Nuovo Piano Cave della Provincia di Bergamo con il P.A.I.

Il parere sarà ratificato nella prima seduta utile del Comitato Tecnico.

IL SEGRETARIO GENERALE
(Dott. Michele Presbitero)



Referente: Dott. Claudio Riani (051/276209)
Referente: Dott. Tommaso Simonelli (051/276222)
Dirigente di struttura: Ing. Alessio Picarelli

