



Provincia di Modena



Comune di Prignano sulla Secchia



VARIANTE GENERALE AL P.I.A.E.



P.A.E.

Piano delle Attività Estrattive del
comune di

PRIGNANO sulla **SECCHIA**

**RELAZIONE
ILLUSTRATIVA**

MODENA – Giugno 2008

Dott. LUIGI SAVIO Studio Geologico

Via Canaletto 216/3
41100 MODENA
P. IVA 00564030369
C.F. SVALGU35D29F257Y

Telefono 059-450131
Fax 059-450131
E-mail: studiosavio@libero.it



COMUNE DI PRIGNANO SULLA SECCHIA

P.A.E.

PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE ADEGUAMENTO ALLA VARIANTE AL PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (P.I.A.E.)

PROGETTO : DOTT. GEOL. LUIGI SAVIO
COLLABORATORI: DOTT. GEOL. LUCA RAMBALDI
DOTT. GEOL. NICOLÒ MARCHI

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

P.A.E. PRIGNANO SULLA SECCHIA

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Premessa

Nel progetto della VARIANTE GENERALE al P.I.A.E. in itinere, la Provincia di Modena, nell'ambito dell'Accordo Territoriale, mi ha affidato l'incarico della redazione degli elaborati e documenti relativi al P.A.E. del Comune di Prignano s/S composti da :

- Relazione illustrativa
- Relazione geologica
- Norme tecniche di attuazione
- Cartografia dello stato di fatto (a scala 1:5000)
- Cartografia della zonizzazione di progetto

Come da determinazione n°19 del 16/04/2008 del Servizio Risorse del Territorio e Impatto Ambientale della Provincia di Modena.

A questi documenti si è ritenuto opportuno aggiungere una documentazione fotografica dello stato di fatto.

Stato di fatto delle attività estrattive del territorio comunale

Il piano delle attività estrattive è stato adottato il 27/02/1996 dal Consiglio Comunale e approvato dalla Giunta Provinciale il 22/07/1996. Approvazione del Consiglio comunale del 15/10/96.

Il P.A.E. comunale, attualmente in vigore, comprende tre aree di escavazione di cui due di materie prime argillose per industria ceramica e una per estrazione di ghiaia.

Le cave per estrazione di materiale argilloso sono:

- La Caselletta
- La Pianazza

e quella per estrazione di Ghiaia

- Molino di Saltino.

Il P.R.G. in vigore ha recepito le aree di escavazione e ripristino previste dal P.A.E. ad eccezione della cava di mulino di Saltino già esaurita nell'ambito della perimetrazione esistente all'atto della stesura del P.R.G.

Viene inoltre riproposta come cava d'Ambito Estrattivo Comunale la coltivazione del residuo della Cava “Molino di Saltino” parzialmente scavata negli anni 80 e poi ritombata.

L'inserimento di questa area costituisce variante specifica all'attuale P. R..G.

Nel precedente Piano delle Attività Estrattiva del 1986 erano comprese, oltre alle sopramenzionate cave, anche la cava di Canneto per estrazione di materiali litoidi e la cava di argilla La Quercia in vista del ripristino per esaurimento dei quantitativi concessi.

La cava La Quercia ripristinata non è più inserita nel P.A.E.

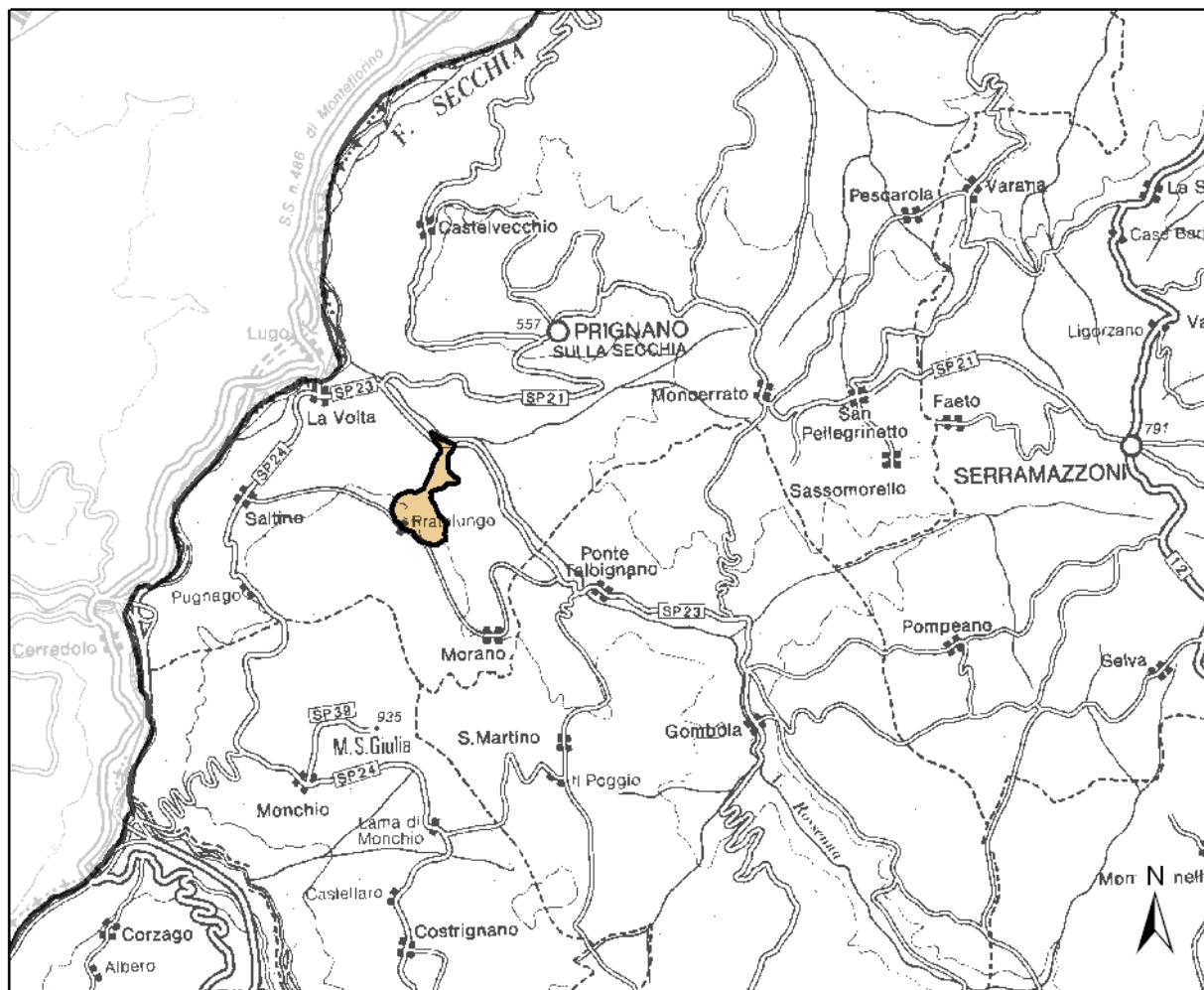
la cava di Canneto non in attività, non produttiva e risistemata viene stralciata

per la cava LA CASELLETTA è stato presentato il Piano Particolareggiato di iniziativa Privata approvato con Delibera C.C. n. 38 del 30-11-2000

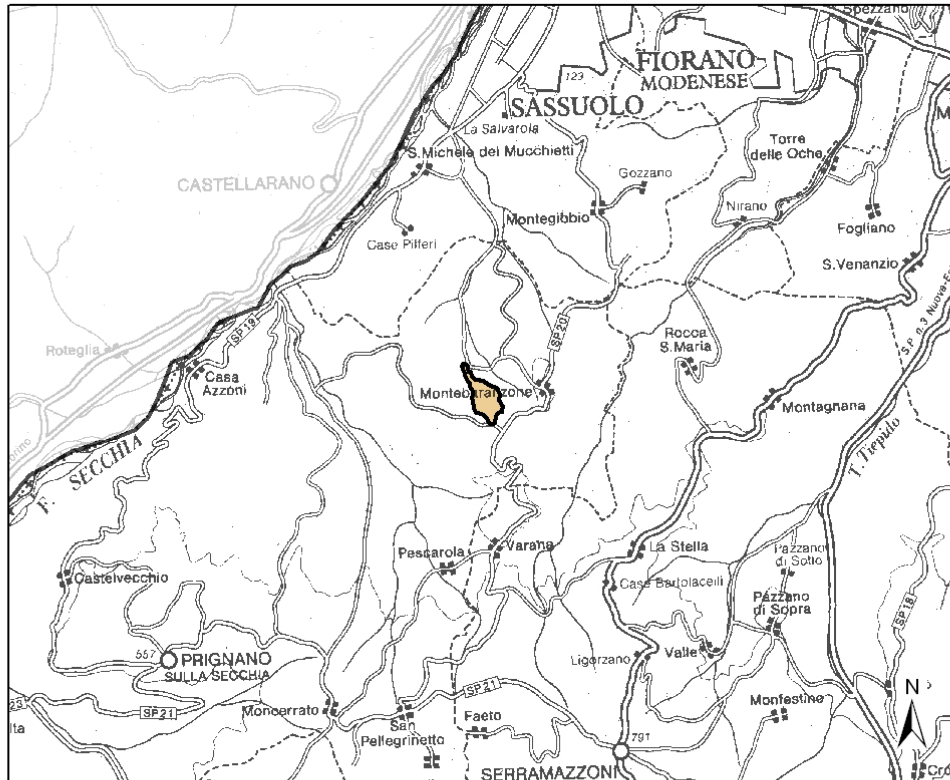
e per la cava La Pianazza il Piano Particolareggiato di iniziativa Privata approvato con Delibera C.C. n. 50 del 09-09-1996

per la cava La Pianazza il Piano Particolareggiato di iniziativa Privata per gli anni 2002-2004 approvato il 2 agosto 2002 dalla commissione Tecnica con parere n° 196/2002.

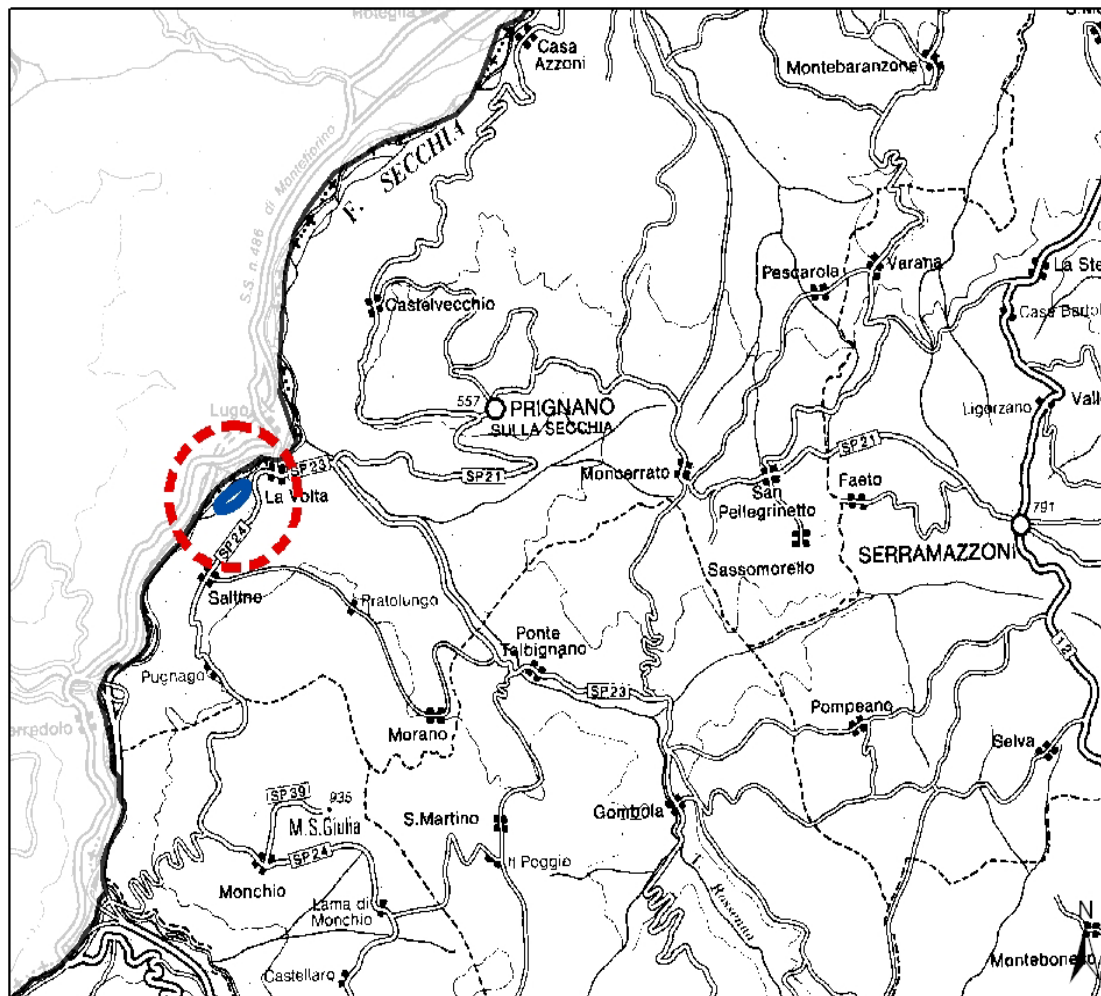
INQUADRAMENTO DEL POLO ESTRATTIVO n. 21 "LA CASELLETTA"



INQUADRAMENTO DEL POLO ESTRATTIVO n. 22 "LAPIANAZZA"






INQUADRAMENTO DELL'AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE PERIMETRATO "MOLINO DI SALTINO"



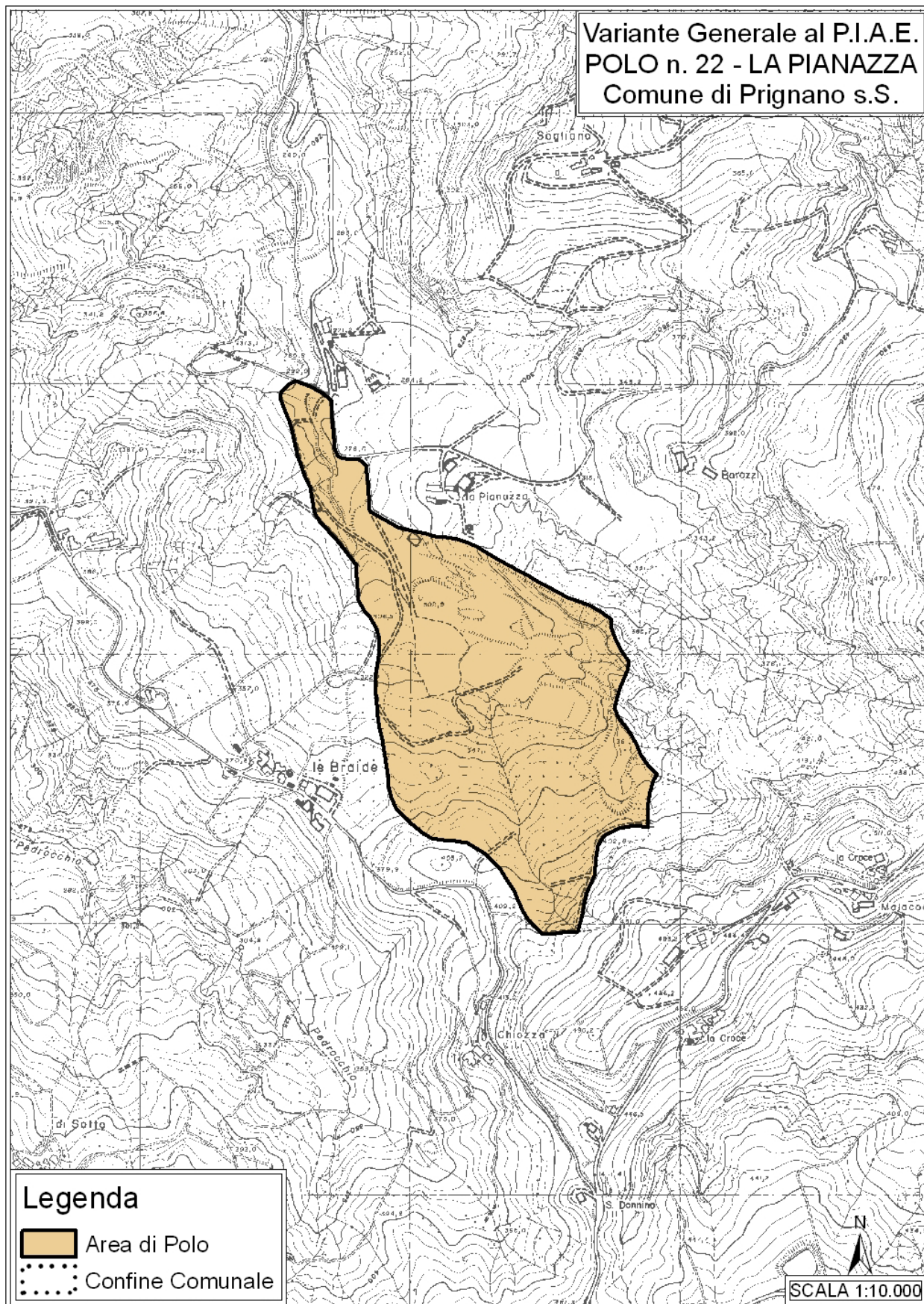
Variante Generale al P.I.A.E.
 POLO n. 21 - La Caselletta
 Comune di Prignano sulla Secchia

Legenda

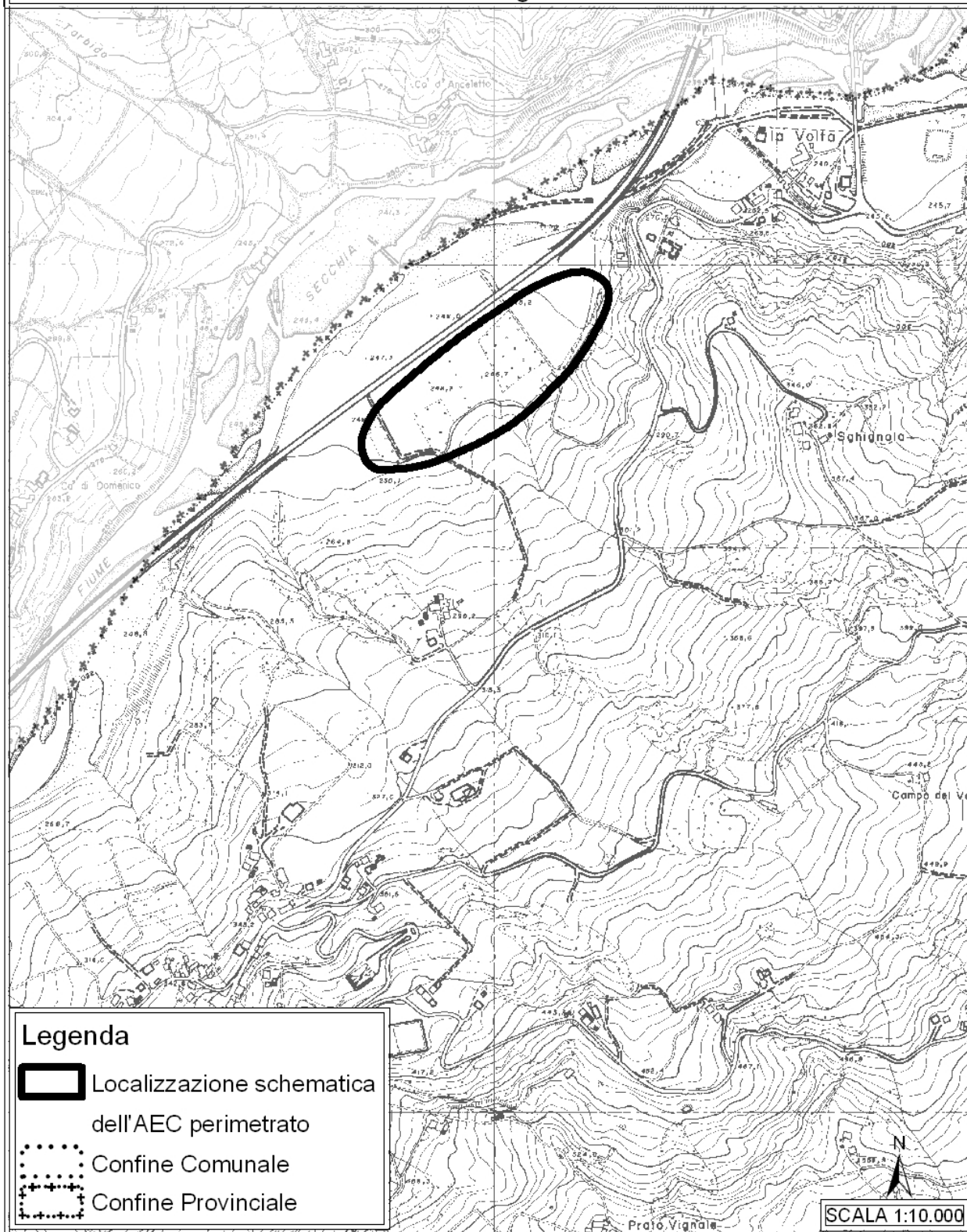
-  Confine Provinciale
-  Confine Comunale
-  Area di Polo



1:10.000



Variante Generale al P.I.A.E.
 AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE PERIMETRATO
 "MOLINO DI SALTINO"
 Comune di Prignano s.S.



POLO n. 21 “LA CASELLETTA”

PARTE PRIMA – INFORMAZIONI GENERALI

TIPOLOGIA DI POLO

Polo esistente riproposto nella pianificazione della attività estrattive con modesti ampliamenti allo scopo di esaurirne le potenzialità e migliorarne la tipologia morfologica di recupero.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Argille rosse e grigie per ceramiche e laterizi.

FORMAZIONI GEOLOGICHE INTERESSATE

Vedi relazione geologica.

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'Area del Polo si sviluppa dal fondovalle del torrente Rossenna fino a quote di circa 500 m.s.l.m. in località La Caselletta ed è compresa tra il crinale di Cà Tornelli-Pratolungo e quello di Aia del Sasso.

Le forme del paesaggio sono state modellate dall'azione delle acque di ruscellamento che generano un reticolato idrografico di tipo dendritico.

I versanti sono inoltre in parte ricoperti da depositi gravitativi di versante e da accumuli di frana quiescenti o interessati da frane attive.

COMUNE INTERESSATO

Unità Estrattiva di Prignano sulla Secchia

LOCALITA'

Pratolungo - la Caselletta

INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO

L'area del polo è cartografata nella carta topografica regionale a scala 1:25.000 alle tavole n° 218 SE "Carpineti" e n° 219 SW "Serramazzoni".

Nella C.T.R. a scala 1:10.000 alle sezioni n° 218160 "San Cassiano" e n° 219130 "Prignano sulla Secchia".

Nella C.T.R. a scala 1:5.000 agli elementi n° 21218161 "Lugo", n° 218162 "Saltino", n° 219133 "Talbignano" e n° 219134 "Prignano Sulla Secchia".

Il Polo estrattivo è posto in sinistra orografica del torrente Rossenna in prossimità del suo sbocco nel fiume Secchia e si trova a Nord dello spartiacque compreso tra la valle del Dragone e quella del Rossenna.

La cava si sviluppa a monte della strada provinciale n° 23 con la zona di aia inferiore posta in fregio alla strada poco a monte dell'incrocio del ponte sul torrente Rossenna, che costituisce il bivio per Prignano.

Altimetricamente si passa da quota 260 m.s.l.m. del fondo valle, sino ai circa 500 m. della località "Caselletta".

Il Polo è compreso tra il Rio Matalda a ovest e il Rio di Prà Lungo a est.

L'area estrattiva è situata a valle del nucleo abitativo precedentemente disabitato della Caselletta e oggi in parte adibito a temporanea residenza degli operai. Si sfrutta un giacimento lenticolare di argilla rossa affiorante tra quota 400 e quota 500 m. s.l.m. e parte della sovrastante argilla grigia.

Sul lato di monte è presente la strada comunale che congiunge Morano a Saltino.

SISTEMI INFRASTRUTTURALI

L'area di cava è facilmente accessibile dalla strada provinciale n° 23.

Il traffico su questa strada è relativamente modesto servendo prevalentemente la popolazione residente e le comunicazioni del centro di Polinago e delle frazioni di Gombola, Talbignano e Morano con la strada statale delle Radici. Il movimento presenta valori di maggiore intensità nel prime ore del mattino e nel tardo pomeriggio (pendolarismo dei residenti).

Il traffico indotto dall'attività di cava verso il bacino di utenza, si sviluppa per un breve tratto nella provinciale 23 confluendo sulla fondovalle Secchia in località La Volta.

Il flusso dei veicoli pesanti sulla strada provinciale n° 23 nei giorni lavorativi è pertanto generalmente sfalsato rispetto alle punte di traffico delle auto vetture sulla stessa strada.

In cava si estraggono argille grigie e argilliti varicolori di colore prevalentemente rosso che vengono utilizzate per uso ceramico e commercializzate sia in ambito regionale sia al di fuori della regione.

Non si sono riscontrati fenomeni di disturbo ambientale nell'intorno dell'area di cava in cui si trovano solo alcune case sparse a destinazione agricola o disabitate.

VINCOLI

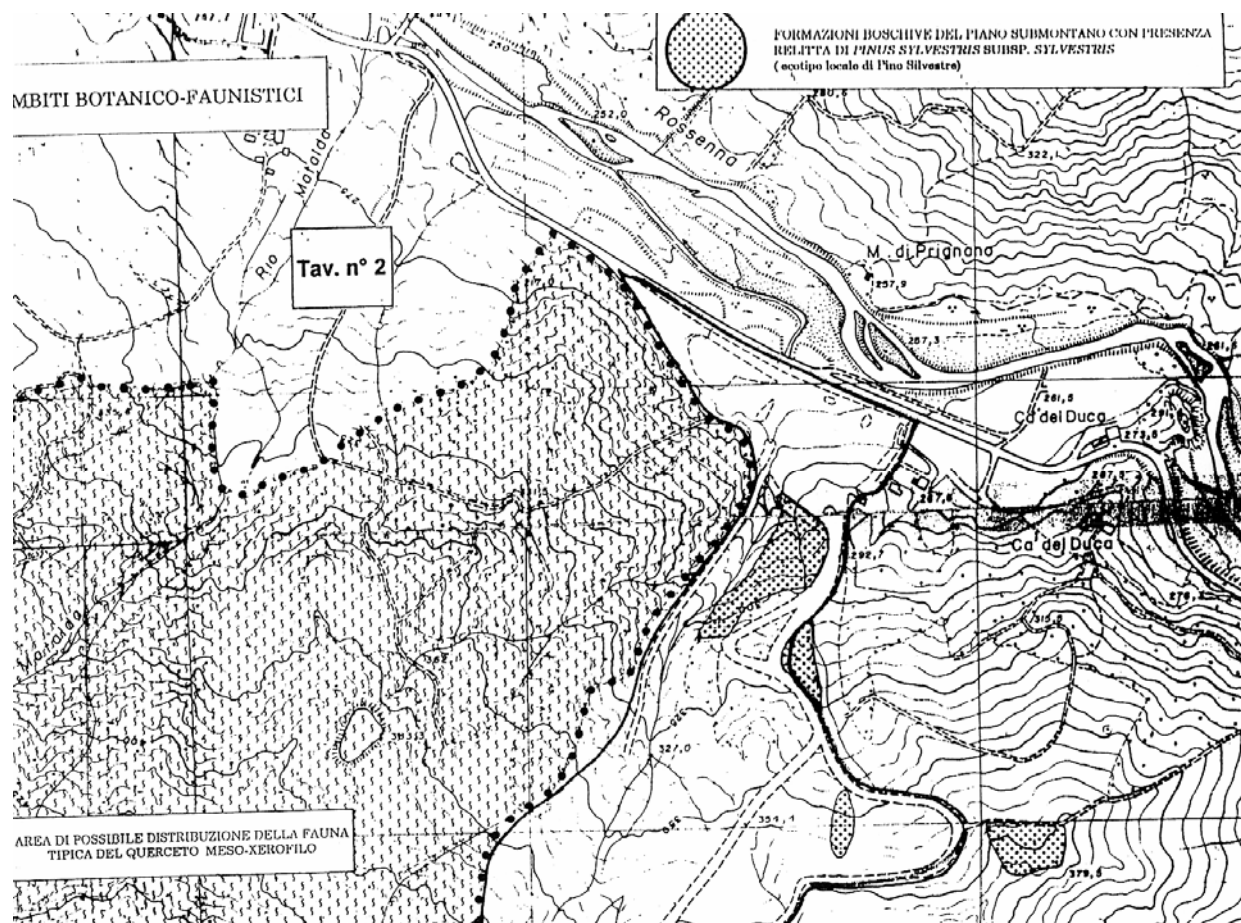
L'area è sottoposta al vincolo idrogeologico. Non sono presenti, nell'intorno del polo, vincoli storico-culturali o zone di tutela di tipo archeologico.

Nel P.R.G. è stata confermata la destinazione agricola del territorio intorno alle cave senza interferire con le previsioni di edificazione residenziale e produttiva delle frazioni.

Il P.R.G. non prevede nelle vicinanze, zone destinate a parco pubblico o a attrezzature turistico ricettive.

L'area del Polo "La Caselletta" è classificata nella "Carta della Sensibilità biologico naturalistica della montagna" tra quelle a bassa sensibilità, cioè tra quelle prive di emergenze florofaunistiche che ne avrebbero determinato la tutela.

L'area quindi non rientra nell'elenco delle aree perimetrate ai sensi dell'Art.19 "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" e dell'Art. 25 "Zone di tutela naturalistica".



Incompatibilità con la L.R.17/91

L'unica specie vegetale presente con caratteristiche di rarità è il Pino Silvestre.

Nella cartina soprastante sono indicate le zone, individuate nel precedente P.A.E., in cui sono presenti nuclei relitti di questa specie.

In queste aree comunque non è presente materiale utile e, pertanto, non sono oggetto di escavazione.

DESTINAZIONE FINALE

La tipologia di destinazione finale è quella di “ZONA DI RIEQUILIBRIO AMBIENTALE” tendente alla rinaturalizzazione del territorio interessato dalle attività estrattive.

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DI POLO

OBIETTIVI

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di argille per ceramiche e di materiale per laterizi a livello interregionale;
- realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva;

TIPOLOGIA DI SCAVO

La tipologia dello scavo è a gradoni con raggiungimento dello stato finale con un profilo di pendio generale inclinato di 26 gradi.

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

La coltivazione deve procedere dall'alto verso il basso e deve essere posta particolare attenzione alla regimazione delle acque superficiali provenienti da monte sino al loro recapito nel limitrofo collettore naturale.

SUPERFICIE

La superficie interessata dal polo è la seguente:

| <i>POLO 21</i> | <i>m²</i> |
|---|-----------------------------|
| Superficie già pianificata (1996-2007) | 500.576 |
| Superficie in ampliamento (2008-2017) | -11.431 |
| Totale superficie del polo | 512.007 |
| Ampliamenti previsti dal P..A.E 2008-2017 | 11.430 |
| Totale superficie polo | 523.437 |

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono indicati nella seguente tabella.

Si precisa che i volumi indicati nella colonna 2 possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi.

| POLO 21 | QUANTITATIVO ASSEGNATO AL POLO m³ | QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE m³ | QUANTITA' TOTALE m³ |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Volumi già pianificati (1996-2007) | 1.500.000 | 0 | 1.500.000 |
| Volume autorizzato al 31-12-2007 | 950.700 | 0 | 950.700 |
| Volume estratto al 31-12-2007 | | | 549.300 |

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto, e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.

I volumi autorizzati alla data del 31/12/2007 non scavati entro i termini di validità dei relativi atti, sono stati nuovamente inseriti come incremento del volume residuo alla stessa data.

MODALITÀ E TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ESCAVAZIONE

Per entrambi i gestori delle attività estrattive: ditta Vignudini e Pinelli (cava Caselletta) e Industrie Cotto Possagno S.p.a. (cava Morano), l'escavazione dovrà procedere dall'alto verso il basso a gradoni o a piano inclinato.

L'altezza del fronte di scavo a gradoni non potrà superare gli 8 metri con pedate in leggera contropendenza a larghezza non inferiore a 5 metri. Al contatto tra la pedata di un gradone e la scarpata del gradone superiore dovrà essere realizzato un fossatello di scolo, opportunamente dimensionato e protetto dall'erosione. Un simile fossato laterale dovrà essere realizzato a salvaguardia delle vie di risalita e di accesso ai gradoni.

Periodo di escavazione\ristemazione 10 anni

Periodo di completamento della ristemazione 2 anni

I quantitativi estraibili annualmente saranno pertanto dell'ordine di 122.454 metri cubi da suddividersi tra le due cave nella misura di 62.227 metri cubi all'anno cadauna.

Alla fine del primo triennio si potrà provvedere a un suo aggiornamento in funzione di analisi dettagliate di fabbisogni con delibera del Consiglio Comunale.

Eventuali residui estraibili potranno essere utilizzaiti nelle successive fasi. L'eventuale prolungamento della vita della attività estrattiva oltre il decennio sarà comunque legata al completamento della ristemazione delle aree esaurite entro il biennio 2018-2019

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI

(per le norme generali si rimanda alla NORMATIVA TECNICA P.I.A.E.)

CANALE DI GUARDIA AL LIMITE SUD DELL'AREA ESTRATTIVA

Come evidenziato nella documentazione fotografica, foto 10 e 11, in corrispondenza della recinzione sul limite sud del PAE sono presenti modesti smottamenti locali e ristagni in fregio alla pista di risalita del margine di cava che tendono a occludere il fossato di guardia.

Le acque che vengono a giorno sono dovute a infiltrazioni delle acque meteoriche nei depositi di versante presenti a monte. La difficoltà naturale del drenaggio è confermata dalla presenza in più punti di grosse piante di salice e qualche pioppo perfettamente vitali e di equiseti, nel campo sovrastante, di proprietà della ditta Vignudini e Pinelli all'esterno del limite superiore del PAE.

La presenza di tali zone a drenaggio difficoltoso è stata segnalata nella cartografia del Piano di Tutela delle Acque della Provincia di Modena.

Si ravvisa pertanto la necessità di captare con drenaggi le acque, assicurandone il regolare deflusso sino al fosso di guardia. L'esistenza di tali acque con presenza di vegetazione igrofila è stata segnalata e cartografata nella zona come indizio di drenaggio difficoltoso. Le acque raccolte con il drenaggio dovranno essere convogliate nel fossato previa costruzione di un apposito frontalino che ne permetta il monitoraggio (portata – temperatura - analisi chimico fisiche) con frequenza semestrale. Si dovrà inoltre controllare mensilmente, limitatamente ai periodi primaverile - estivo - autunnale di attività estrattiva, la presenza o meno di deflusso dal dreno e la sua portata.

ACQUE SUPERFICIALI

Per lo smaltimento delle acque piovane raccolte nell'area di polo deve essere riadeguata la rete di canali di drenaggio e di scolo esistente.

In ragione dei problemi di stabilità dell'area, l'afflusso in cava delle acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato. Va pertanto ripristinato il sistema di fossi di guardia di smaltimento sia naturali che artificiali, attualmente esistente, in quanto hanno ridotto la loro officiosità idraulica.

Il tratto finale di regimazione delle acque meteoriche, che dilavano il bacino estrattivo e le aia del Polo 21, dovrà prevedere un sistema di vasche di decantazione delle particelle di argille in sospensione prima dell'immissione nel torrente Rossenna.

I percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del piano di coltivazione, con indicazione delle pendenze.

RIDUZIONE DELLA SUPERFICIE DELL'AIA SUPERIORE

All'atto del sopralluogo si è constatata una difformità nell'altezza della gradonatura compresa tra l'aia alta e l'aia bassa del fronte di cava della Caselletta rispetto agli 8 metri di altezza massima del gradone consentiti. Si dovrà pertanto regolarizzare la geometria di questo fronte arretrando il piano dell'aia alta con formazione di uno o più nuovi gradoni.

Questo adeguamento assume carattere prioritario ai fini della prosecuzione dell'attività estrattiva.

RUMORE E POLVERI

L'area del Polo ed i ricettori limitrofi sono classificabili come classe di destinazione d'uso secondo i valori appartenenti a tutto il territorio nazionale cui corrisponde, non essendo presente attività notturna, il limite diurno di 70 dB.

Fonti di rumore

Le immissioni sonore collegate all'attività estrattiva sono:

- Incremento del flusso dei veicoli pesanti diretti e provenienti dall'area di cava (sorgenti mobili);

- Funzionamento delle macchine operatrici (sorgente fissa).

Nel Piano Particolareggiato di iniziativa privata presentato nel Maggio 2000 dalle Ditte sono stati definiti i ricettori rappresentativi per i quali il valore d'impatto corrisponde a 500 inferiore alla soglia di 600 assegnata dal P.I.A.E.

Polveri

Al fine di limitare la diffusione eolica ed il sollevamento della polvere da parte dei mezzi operanti e in movimento devono essere eseguiti:

- la telonatura dei mezzi durante il transito (cassoni di trasporto);
- l'irroramento con acqua della viabilità interna di cava e delle vie di transito, da e per i cantieri, non asfaltate (in estate, ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari);
- a bagnature nei periodi più secchi dell'area di scavo;
- la pulizia delle vie d'accesso ai cantieri che utilizzeranno il nuovo sistema stradale in allestimento (in particolare, in vicinanza all'aggregato urbano di Saltino);
- la pavimentazione dei tratti di pista adiacenti all'interconnessione con la viabilità pubblica e l'asfaltatura della viabilità interna di accesso alle rampe;
- il lavaggio dei tratti pavimentati per rimuovere le polveri accumulate.

Dovrà essere previsto un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 ed eventualmente altri parametri individuati come significativi delle lavorazioni effettuate e del traffico indotto, con frequenze e modalità opportune che verranno definite per la singola situazione. Il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno una volta l'anno durante il periodo estivo.

MACCHINE OPERATRICI

Possono essere usate contemporaneamente nell'ambito del Polo le seguenti macchine suddivise come di seguito.

Cava Caselletta:

2 scrapers; 2 ruspe; 2 pale; 1 escavatore; 2 autocarri.

Cava Morano:

1 escavatore; 2 pale; 1 ruspa; 2 autocarri.

Le caratteristiche dei mezzi dovranno essere conformi al D.Lgs 04/09/2002 n° 26, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva (controlli sui silenziatori delle macchine operatrici in uso, degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di trattamento; verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico ecc...).

Il controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi anche se solo impiegati nelle attività di cava.

STABILITA'

- I lavori di scavo dovranno procedere dall'alto verso il basso;
- I fronti di scavo in arretramento non devono coinvolgere le infrastrutture di rete presenti a monte, con fenomeni di dissesto (neanche se causati indirettamente dagli scavi);
- Dovrà essere prevista la regimazione delle acque emergenti a monte, al fine di impedire fenomeni di ruscellamento erosivo;
- La coltivazione deve avvenire per lotti progressivi (il ripristino di un lotto esaurito, si svolge contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo);
- Il ciglio superiore dello scavo deve essere raggiungibile con piste o rampe percorribili con mezzi meccanici cingolati o gommati; le rampe devono essere conservate anche per facilitare le opere di recupero ambientale;
- È vietato lo scalzamento al piede dei versanti o delle pareti;
- Per l'uso di escavatrici al piede del fronte di scavo, l'altezza del fronte stesso non deve superare il limite a cui possono giungere gli organi dell'escavatrice;

- L'attestazione della sicurezza della geometria dei versanti di ripristino finali deve essere compatibile con i parametri di sicurezza meccanica delle rocce, per le tipologie litiche dei materiali in situ.

E' necessario provvedere alla regolare manutenzione della viabilità di accesso.

PARTE QUARTA – NOTE

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DEL POLO

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal P.T.C.P. vigente e successive modifiche e integrazioni;
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni;
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 e successive modifiche ed integrazioni.

POLO n. 22 “LA PIANAZZA”

PARTE PRIMA – INFORMAZIONI GENERALI

TIPOLOGIA DI POLO

Polo esistente riproposto nella pianificazione delle attività estrattive allo scopo di esaurirne la potenzialità e migliorarne la tipologia morfologica di recupero.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Argille rosse e grigie per ceramiche e laterizi.

FORMAZIONI GEOLOGICHE INTERESSATE

Vedi relazione geologica.

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'area del polo si sviluppa alla testata della vallata del rio Vallurbana ed è compresa tra il crinale secondario della Pianazza a nord-est e quello delle Braide sud-ovest.

Le originali forme del paesaggio: calanchi nella zona nord-est e aree prative e boschive nella zona sud-ovest sono state profondamente modificate in oltre 40 anni di attività estrattiva.

La testata della vallata a monte della cava è interessata da frane attive sia sul lato est che sul lato sud-est.

COMUNE INTERESSATO

Unità estrattiva di Prignano sulla Secchia.

LOCALITA'

La Pianazza - Le Braide

INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO

L'area della cava è cartografata nella carta topografica regionale a scala 1:25.000 alla tavola n° 219 SW "Serramazzone".

Nella C.T.R. a scala 1:10.000 alla sezione n° 219100 "Prignano Sulla Secchia".

Nella C.T.R. a scala 1:5000 agli elementi n° 219104 "Montebaranzone" e n° 219103 "Campodolio".

La cava è impostata nella parte apicale del rio di Vallurbana che, attualmente, risulta in più punti deviato dal suo alveo naturale.

Altimetricamente si passa dai 278 m. s.l.m. di quota dell'aia inferiore ai 368 m. del relitto del gradone superiore.

E' compresa tra le dorsali secondarie della Pianazza a nord-est e quella delle Braide a sud-ovest.

L'area estrattiva è stata ultimamente spostata nella parte superiore della vallecchia sfruttando le argille marnose grigie sul lato sud-est e le argille rosse e varicolori sul lato nord-est.

SISTEMI INFRASTRUTTURALI

L'area di cava è accessibile dalla strada comunale di Vallurbana caratterizzata da scarso traffico locale e confluyente, in prossimità della foce dell'omonimo rio, nella strada provinciale n° 19 Sassuolo-Prignano.

La strada costeggia il rio di Vallurbana attraversandolo più volte.

La strada è asfaltata ma piuttosto stretta e, pertanto non idonea al trasporto con autotreni.

Le argille grigie e quelle rosse vengono utilizzate per uso ceramico e vengono commercializzate in ambito provinciale.

VINCOLI

Il polo estrattivo ricade in una area sottoposta a vincolo idrogeologico.

Non è sottoposta a vincoli particolari del P.T.P.R. anche se ricade all'interno di una zona classificata come di particolare interesse paesaggistico ambientale, nei dintorni della cava non esistono vincoli dovuti ad aree di interesse faunistico, né emergenze di tipo archeologico o storico ambientale

DESTINAZIONE FINALE

Si prevede il recupero in parte, a zona di riequilibrio ambientale e in parte, ad uso agricolo.

Infatti, previo rimodellamento morfologico, totale tombamento della fossa, regolarizzazione dei profili, e regimazione idrica superficiale, nella parte bassa e centrale della cava si realizzeranno interventi di sistemazione agraria, mentre, nella parte alta verranno fatti interventi di rinverdimento con specie erbacee e arbustive ed eventuali filari alberati.

MODALITÀ E TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ESCAVAZIONE

Nella cava "La Pianazza", la cui autorizzazione è scaduta il 10/06/2006, attualmente non viene svolta attività estrattiva.

A seguito dell'ordinanza sindacale numero 27/07 veniva imposto di provvedere entro e non oltre il 30/09/2007 alla esecuzione delle operazioni di risagomatura del versante secondo le geometrie indicate negli elaborati grafici allegati all'ordinanza.

All'atto del sopralluogo del 28/04/2008 si è riscontrata la marcata difformità esistente tra lo stato di fatto e il progetto approvato.

Ciò comporta pregiudizio per la sistemazione finale della cava.

Si rende pertanto indifferibile per la messa in sicurezza delle pareti di scavo l'adeguamento al piano di recupero originario con colmamento della fossa sul fronte cava è inoltre necessario procedere alla sistemazione dei movimenti franosi in atto nel perimetro di cava.

Dopo la realizzazione di quanto sopra si potrà riformulare un piano di coltivazione e di recupero da sottoporre al normale iter di approvazione.

Questo nuovo progetto dovrà tener conto delle possibili e notevoli differenze, relativamente alla residua volumetria estrattiva prevista per il Polo rispetto ai quantitativi ancora utilizzabili, a seguito della messa in norma dei profili delle pendici.

L'autorizzazione per i movimenti di terra necessari al tombamento della fossa e alla sistemazione del movimento franoso sovrastante il gradone di sud-est non comprenderà in alcun modo l'estrazione e la commercializzazione di materiale utile.

PARTE SECONDA – OBIETTIVI DI POLO

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di argille per ceramiche;
- realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva;
- bonifica dei movimenti franosi in atto e messa in sicurezza delle aree in dissesto;
- accurata programmazione e realizzazione delle opere di sistemazione finale.

TIPOLOGIA DI SCAVO

La tipologia dello scavo è a gradoni.

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

Coltivazione a gradoni a partire dall'alto con altezza massima di m. 8 e pedata di m. 5 in leggera contropendenza e inclinazione della scarpata dei gradoni di 30-35 gradi, compatibilmente con il raggiungimento di un profilo di abbandono prevalentemente a pendice unica con inclinazione di 26 gradi.

SUPERFICIE

La superficie interessata dal polo è la seguente:

| <i>POLO 22</i> | m² |
|---|----------------------|
| Superficie già pianificata (1996-2007) | 290.279 |
| Superficie in ampliamento (2008-2017) | 0 |
| Totale superficie del polo (1996-2017) | 290.279 |

ZONIZZAZIONE

Zona interessata alla messa in sicurezza delle aree in dissesto e estrattiva di completamento.

Polo esistente riproposto nella pianificazione delle attività ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di argille per ceramiche e/o laterizi.

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono i seguenti:

| POLO 22 | VOLUMI AUTORIZZABILI SENZA CONDIZIONI m³ | VOLUMI AUTORIZZABILI CON CONDIZIONI m³ | TOTALE m³ |
|---|--|--|---------------------------------|
| Volumi già pianificati (1996-2007) | 500.000 | 0 | 500.000 |
| Potenzialità estrattiva in ampliamento (2008-2017) | 0 | 0 | 0 |
| Totale volume del polo (1996-2017) | 500.000 | 0 | 500.000 |
| Volume già autorizzato al 31-12-2007 | 331.943 | 0 | 331.943 |
| Totale volume residuo non autorizzato al 31-12-2006 | | | 168.057 |

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI

(per le norme generali si rimanda alla NORMATIVA TECNICA P.I.A.E.)

Come già indicato nella parte seconda, gli obiettivi del polo, oltre al soddisfacimento di una quota di fabbisogno di argille, sono il recupero delle aree oggetto di attività estrattiva, la bonifica dei movimenti franosi in atto all'interno del polo e una accurata programmazione e realizzazione del recupero finale.

Nella prima parte si era evidenziata la motivazione del mancato rinnovo della autorizzazione al completamento della attività estrattiva.

Si vanno ora a prescrivere le operazioni da eseguire al fine di poter eliminare le maggiori difformità riscontrate nella coltivazione.

TOMBAMENTO DELLA FOSSA E REGOLARIZZAZIONE DELLE ALTEZZE DELLE SCARPATE

Si prescrive di intervenire riportando materiale all'interno della fossa sino a ripristinare l'alzata di m. 8 del primo gradone, prelevando il materiale sul lato nord-est con scavo a pendenza unica e collocandolo nel cavo con opportuna compattazione e ancoraggio del riporto al substrato.

Questa parte di pendice così risagomata potrà essere condotta alla geometria dello stato finale e verrà ripristinata.

BONIFICA FRANA LATO SUD-EST

Intervento sulla frana attiva presente sul lato sud-est della cava con scarificazione del terreno agrario e suo riporto nella zona nord-est a ripristino. Eventuale accantonamento del cappellaccio organico eccedente in altra posizione, ultimazione della messa a livello del fondo buca col terreno di frana non agrario. L'asporto del terreno in frana potrà mettere a nudo il piano di

scorrimento al contatto con il substrato marnoso-argilloso eliminando totalmente il movimento gravitativo.

ACQUE SUPERFICIALI

Per lo smaltimento delle acque piovane raccolte nell'area di polo deve essere riadeguata la rete di canali di drenaggio e di scolo esistente.

In ragione dei problemi di stabilità dell'area, l'afflusso in cava delle acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato. Va pertanto costruito un fosso di guardia al limite sud-est dell'area estrattiva con recapito nei collettori naturali e ripristinato il sistema di fossi di smaltimento sia naturali che artificiali, attualmente esistente, con opportune interruzioni di pendenza e opere di regimazione atte ad impedire l'attuale condizione di eccessiva erosione.

Andranno inoltre svuotate e ripristinate le vasche di decantazione al fine di riattivarne la funzionalità prima della reimmissione delle acque nel torrente Pescarola.

I percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del piano di coltivazione, con indicazione delle pendenze.

RUMORE E POLVERI

L'area del Polo ed i ricettori limitrofi sono classificabili come classe di destinazione d'uso secondo i valori appartenenti a tutto il territorio nazionale cui corrisponde, non essendo presente attività notturna, il limite diurno di 70 dB.

Fonti di rumore

Le immissioni sonore collegate all'attività estrattiva sono:

- Incremento del flusso dei veicoli pesanti diretti e provenienti dall'area di cava (sorgenti mobili);

Funzionamento delle macchine operatrici (sorgente fissa).

Contenimento del rumore

Al fine di valutare gli effetti della cava e del trasporto degli inerti deve essere allegata al progetto di coltivazione la documentazione di impatto acustico (D.I.A.), redatta in conformità alle prescrizioni tecniche contenute nella D.G.R. 673/2004

Polveri

Al fine di limitare la diffusione eolica ed il sollevamento della polvere da parte dei mezzi operanti e in movimento devono essere eseguiti:

- la telonatura dei mezzi durante il transito (cassoni di trasporto);
- l'irroramento con acqua della viabilità interna di cava e delle vie di transito, da e per i cantieri, non asfaltate (in estate, ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari);
- a bagnature nei periodi più secchi dell'area di scavo;
- la pulizia delle vie d'accesso ai cantieri che utilizzeranno il nuovo sistema stradale in allestimento (in particolare, in vicinanza all'aggregato urbano di Saltino);
- la pavimentazione dei tratti di pista adiacenti all'interconnessione con la viabilità pubblica e l'asfaltatura della viabilità interna di accesso alle rampe;
- il lavaggio dei tratti pavimentati per rimuovere le polveri accumulate.

Dovrà essere previsto un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 ed eventualmente altri parametri individuati come significativi delle lavorazioni effettuate e del traffico indotto, con frequenze e modalità opportune che verranno definite per la singola situazione. Il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno una volta l'anno durante il periodo estivo.

MACCHINE OPERATRICI

Possono essere usate contemporaneamente nell'ambito del Polo 2 ruspe, 2 pale, 2 scrapers, 1 escavatore meccanico.

Le caratteristiche dei mezzi dovranno essere conformi al D.Lgs 04/09/2002 n° 26, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva (controlli sui silenziatori delle macchine operatrici in uso, degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di trattamento; verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico ecc...).

Il controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi anche se solo impiegati nelle attività di cava.

STABILITA'

- I lavori di scavo dovranno procedere dall'alto verso il basso;
- I fronti di scavo in arretramento non devono coinvolgere le infrastrutture di rete presenti a monte, con fenomeni di dissesto (neanche se causati indirettamente dagli scavi);
- Dovrà essere prevista la regimazione delle acque emergenti a monte, al fine di impedire fenomeni di ruscellamento erosivo;
- La coltivazione deve avvenire per lotti progressivi (il ripristino di un lotto esaurito, si svolge contemporaneamente alla coltivazione del lotto successivo);
- Il ciglio superiore dello scavo deve essere raggiungibile con piste o rampe percorribili con mezzi meccanici cingolati o gommati; le rampe devono essere conservate anche per facilitare le opere di recupero ambientale;
- È vietato lo scalzamento al piede dei versanti o delle pareti;
- Per l'uso di escavatrici al piede del fronte di scavo, l'altezza del fronte stesso non deve superare il limite a cui possono giungere gli organi dell'escavatrice;

- L’attestazione della sicurezza della geometria dei versanti di ripristino finali deve essere compatibile con i parametri di sicurezza meccanica delle rocce, per le tipologie litiche dei materiali in situ.

E’ necessario provvedere alla regolare manutenzione della viabilità di accesso.

PARTE QUARTA – NOTE

VINCOLI ESISTENTI ALL’INTERNO DEL POLO

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal P.T.C.P. vigente e successive modifiche e integrazioni;
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni;
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 e successive modifiche ed integrazioni.

Ambito Estrattivo Comunale

“MOLINO DI SALTINO”

PARTE PRIMA – INFORMAZIONI GENERALI

TIPOLOGIA DI AMBITO ESTRATTIVO

Ambito precedentemente esistente, riproposto nella pianificazione ai fini di soddisfacimento di fabbisogno di ghiaie e sabbie per la montagna.

INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO

L'area di cava è cartografata alla tavola C.T.R. al 25.000 n° 218 SE “Carpineti”.

Nella C.T.R. a scala 1:10.000 alla sezione n° 218160 “San Cassiano”.

Nella C.T.R. a scala 1:5.000 all'elemento n° 218161 “Lugo”.

L'area è in destra idrografica del fiume Secchia a sud-ovest della località “La Volta”.

Attualmente, questa parte del terrazzo fluviale, risulta separata dal fiume per la presenza del viadotto della S.S. 486.

VIABILITÀ

L'accesso alla cava è dato da una pista demaniale che la congiunge all'area del frantoio di Saltino.

P.R.G.

L'area è inserita nelle Zone Agricole Omogenee E.

Ricade nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua ed è al limite con la fascia di rispetto alla viabilità.

VINCOLI

L'area è compresa nelle “zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua” del P.T.C.P.

METODOLOGIA DI SCAVO

Scavo a fossa.

RECUPERO AMBIENTALE

Ritombamento e ritorno ad uso agricolo.

MODALITÀ E TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ESCAVAZIONE

Scavo a fossa con profondità massima di 10 metri dal p.c.

Escavazione a fronte unico per altezza inferiore a 6 metri, per altezze superiori si dovrà procedere a gradoni.

Il piano di coltivazione dovrà prevedere la suddivisione in cinque lotti di escavazione per permettere l'estrazione di 10.000 metri cubi/anno al netto del cappellaccio e dello scarto.

Il primo lotto quadriennale sarà pertanto di 40.000 m³.

Alla fine del quadriennio si potrà provvedere a un suo aggiornamento in funzione di analisi dettagliate di fabbisogni con delibera del Consiglio Comunale.

Eventuali residui estraibili potranno essere utilizzaiti nelle successive fasi.

La destinazione finale è il ritorno ad uso agricolo.

PARTE SECONDA – OBIETTIVI DI POLO

TIPOLOGIA DI AMBITO ESTRATTIVO

Ambito Estrattivo Comunale Perimetrato esistente riproposto nella pianificazione delle attività estrattive ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di inerti pregiati.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO

Sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale (ghiaie terrazzate).

Regione Emilia Romagna – Carta geologica d'Italia 2005: AES8a - Unità di Modena.

LOCALITA'

Sghignola

C. T. R. : 218160

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'A.E.C. è ubicato nel fondovalle del F. Secchia, in destra idrografica del corso d'acqua, a quote altimetriche di circa 250 m s.l.m.. Il versante a monte dell'Ambito estrattivo presenta depositi di frana quiescente e un corpo di frana attiva. La zona è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali terrazzati attualmente interessati da fenomeni di erosione spondale da parte del fiume. I sedimenti sono costituiti principalmente da ghiaie con matrice sabbiosa-limosa. I depositi terrazzati grossolani possono essere sede di una falda libera in connessione idraulica con il fiume.

STATO DI FATTO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE ALLA DATA DI ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL P. I. A. E.

- P.A.E. approvato con Delibera C.C. n. 57 del 15-10-1996

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DELL'A. E. C.:

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal P.T.C.P. vigente e successive modifiche e integrazioni;
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni;
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 e successive modifiche ed integrazioni.

OBIETTIVI

Soddisfacimento del fabbisogno di inerti pregiati per la montagna.

TIPOLOGIA DI SCAVO

La tipologia dello scavo è a fossa.

VOLUMI SCAVABILI

I volumi di inerti estraibili all'interno dell'Ambito sono indicati nella seguente tabella.

Si precisa che i volumi indicati nella colonna 2 possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi.

| A.E.C. MOLINO DI SALTINO | QUANTITATIVO ASSEGNATO ALL'A. E. C . m³ | QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE m³ | QUANTITA' TOTALE m³ |
|--|---|---|---|
| Volumi già pianificati (con variante adottata il 6-3-90) | 100.000 | 0 | 100.000 |
| Volume autorizzato al 31-12-2007 | 0 | 0 | 0 |

| | | | |
|---|---------|---|---------|
| Volume residuo non autorizzato al 31-12-2007 | 100.000 | 0 | 100.000 |
| Potenzialità estrattiva in ampliamento con la Variante Generale | 0 | 0 | 0 |

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto, e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.

I volumi autorizzati alla data del 31/12/2007 non scavati entro i termini di validità dei relativi atti, possono essere nuovamente autorizzati come incremento del volume residuo alla stessa data.

TIPOLOGIA E CRITERI DI SISTEMAZIONE E RECUPERO

Ritombamento e restituzione all'uso agricolo

N.B.: Nella scheda del P.I.A.E. – “prescrizioni particolari”, veniva subordinata la pianificazione comunale e la sua attuazione della previsione, all'acquisizione del parere positivo del Servizio provinciale Difesa del Suolo competente.

Ciò mentre era valido per l'area già sfruttata e tombata sottesa al vasto movimento franoso ivi presente, non ha valenza per l'area attuale defilata rispetto al sovracitato movimento.

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI

(per le norme generali si rimanda alla NORMATIVA TECNICA P. I. A. E.)

ACQUE SOTTERRANEE

Deve essere progettata una rete di monitoraggio delle acque sotterranee con tre punti di misura e prelievo.

Il piano di coltivazione dovrà prevedere le modalità di gestione delle acque superficiali.

Le acque superficiali provenienti dall'esterno non potranno essere immesse nella fossa di coltivazione.

La gestione delle acque raccolte ad escavazione in corso non potrà avvenire con immissione diretta nel fiume Secchia.

FRANTOIO

Il conferimento del materiale inerte al limitrofo frantoio di Saltino comporta il monitoraggio delle acque di lavaggio degli inerti.

Le acque verranno convogliate nelle vasche di decantazione o in appositi impianti di chiariflocculazione.

Le acque così trattate dovranno essere periodicamente monitorate per definire il contenuto di solidi sospesi, la eventuale presenza di idrocarburi o di altri inquinanti (flocculanti). I risultati delle analisi chimico-fisiche delle acque scaricate dovranno essere conformi ai requisiti normativi vigenti affinché ne venga autorizzato lo scarico.

Il frantoio dovrà effettuare il ricircolo delle acque di lavaggio, allestire approvvigionamenti alternativi da acque superficiali utilizzando acque da pozzi solo in caso di emergenza.

Per l'impianto fisso di Saltino dovranno essere adottati i sistemi di abbattimento delle polveri e montate strutture fonoassorbenti.

RUMORE E POLVERI

Le emissioni delle macchine operatrici utilizzate per le escavazioni dovranno essere conformi ai parametri di legge, sia come singola sorgente sonora, che come sorgente complessiva.

Durante il transito dei mezzi, i cassoni di trasporto dovranno essere telonati.

Si dovrà comunque assicurare la pulizia delle vie di collegamento secondarie (non ad uso pubblico) dalla cava all'impianto, non asfaltate: durante il periodo estivo, ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari, dovranno essere mantenute irrorate con acqua.

L'area di futura escavazione, dovrà essere assoggettata a frequenti bagnature nei periodi più secchi.

Dovrà essere previsto un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 ed eventualmente altri parametri individuati come significativi delle lavorazioni effettuate e del traffico indotto, con frequenze e modalità opportune che verranno definite per la singola situazione. Il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno una volta l'anno durante il periodo estivo (mentre la vicinanza della strada statale rende scarsamente significativa l'incidenza sulla valutazione generale nell'area di cava, ciò sarà invece significativo lungo il tracciato della viabilità di accesso al frantoio in corrispondenza dell'abitato della Volta).

MACCHINE OPERATRICI

Possono essere usate contemporaneamente nell'A.E.C., 2 pale, 2 escavatori, 2 autocarri.

Le caratteristiche dei mezzi dovranno essere conformi al D.Lgs 04/09/2002 n° 26, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva (controlli sui silenziatori delle macchine operatrici in uso, degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di trattamento; verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico ecc...).

PARTE QUARTA – NOTE

VINCOLI ESISTENTI ALL'INTERNO DEL POLO

Le modalità di coltivazione, recupero e gestione delle aree interessate dalle attività estrattive dovranno essere svolte nel rispetto delle prescrizioni normative previste:

- dal P.T.C.P. vigente e successive modifiche e integrazioni;
- dal PAI e successive modifiche ed integrazioni;
- dalla disciplina vigente relativa ai siti di Rete Natura 2000 e successive modifiche ed integrazioni.