



Comune di Savignano sul Panaro

VARIANTE GENERALE AL
PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PAE)

(adottata con DCC n. 40 del 26/09/2011 e approvata con DCC n. 29 del 18/06/2013)

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
TESTO INTEGRATO

Progettista:	Dott. geol. Pierluigi Dallari
Responsabile del procedimento:	Arch. Giuseppe Ponz de Leon Pisani
Consulente VAS:	Prof. Alessandro Corsini
Il Sindaco:	Ing. Germano Caroli
Il Segretario comunale:	Dott.ssa Francesca Cerminara

(Originale firmato digitalmente)

Giugno 2013

VARIANTE GENERALE PAE - SAVIGNANO SUL PANARO

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

INDICE

TITOLO I - IL PAE DEL COMUNE DI SAVIGNANO SUL PANARO.....	6
TITOLO I - IL PAE DEL COMUNE DI SAVIGNANO SUL PANARO.....	6
CAPO I – NATURA, EFFICACIA ED ELEMENTI ESSENZIALI.....	6
ART. 1 DEFINIZIONI.....	6
ART. 2 ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAE.....	10
ART. 3. PAE: OGGETTO, INDIRIZZI STRATEGICI, FINALITA' (D)	12
ART. 4 PAE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE:GENERALITA' (D)	14
ART. 5 - REVISIONE, VERIFICA E MONITORAGGIO DEL PAE (D)	15
ART. 6 - VALIDITA' E MISURE DI SALVAGUARDIA DEL PAE COMUNALE (P)	16
ART. 7 – RAPPORTI TRA PAE E STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI (D).....	17
ART. 8 AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PAE: ESCLUSIONI (P)	18
ART.9 PAE: VALIDITA' , EFFICACIA ED ESAURIMENTO DELL'EFFICACIA (D).....	19
CAPO II – PAE E TUTELA DEL TERRITORIO: MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	21
ART. 10 PAE E PIANI SOVRAORDINATI (PIAE, PTPR, PTCP) (D)	21
ART. 11 OGGETTO E NATURA DELLA SISTEMAZIONE FINALE (D)	22
ART. 12 CRITERI DI CARATTERE AMBIENTALE PER L'ATTIVITA' DI SISTEMAZIONE FINALE E DI RECUPERO (D)	24
ART. 13 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE: GENERALITA' (P)	25
ART. 14 PAE ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE	28
ART. 15 LA DEMOLIZIONE DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE(D).....	30
CAPO III- CONTENUTI DEL PAE	34
ART. 16 – POLI, AMBITI ESTRATTIVI ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI.....	34
ART. 17 – PRESCRIZIONI SPECIALI (P).....	35
ART. 18 PAE: MODIFICHE ALLE PERIMETRAZIONI (D).....	35
ART. 19 PAE: MODIFICHE ALLE PREVISIONI DELLE QUANTITA' (D)	35
ART. 20 PROFONDITA' MASSIMA DI ESCAVAZIONE (P).....	35
CAPO IV – ATTUAZIONE DEL PAE COMUNALE:	37

ART. 21- PIANO DI QUALIFICAZIONE E SVILUPPO AZIENDALE (P)	37
ART. 22 - ACCORDI AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA L.R. n. 7/2004 (P)	38
ART. 23 - AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA E PIANO DI COLTIVAZIONE.	44
ART. 24 - CONVENZIONE (D).....	47
ART. 25 – STRALCI ATTUATIVI (D)	49
ART.26 CAVE ABBANDONATE E NON SISTEMATE (D)	50
ART. 27 TERMINI PER GLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE FINALE (D)	51
ART. 28 - FIDEJUSSIONI A GARANZIA DELLA SISTEMAZIONE FINALE E DEGLI ALTRI OBBLIGHI (P) ...	52
ART. 29 –PREVISIONI SPECIFICHE DI SISTEMAZIONE FINALE E DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE ..	54
TITOLO II – VIGILANZA, MISURE DI SICUREZZA E SANZIONI	60
CAPO I – PIANI PER LA SICUREZZA	60
ART.30 DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CAVA E PRINCIPALI MISURE DI SICUREZZA (P)	60
ART. 31 MONITORAGGIO DELL'ATTIVITA' AMMINISTRATIVA DI CAVA (P)	61
ART. 32 UFFICIO CONTROLLI CAVE INTERCOMUNALE (D).....	63
ART. 33 SANZIONI (P)	64
ART. 34 POLIZIA MINERARIA E DI IGIENE AMBIENTALE (P)	64
ART 35. ROCCE CONTENENTI AMIANTO E PIETRE VERDI.....	64
ART. 36 - RESPONSABILE DEI LAVORI E DELLA SICUREZZA (P)	64
ART.37 - COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI (P)	65
ART.38 DOCUMENTO SALUTE E SICUREZZA (P).....	65
ART.39 STABILITA' DEI FRONTI DI SCAVO (P).....	67
ART. 40 RISCHI EMERGENTI (P)	68
CAPO II – CRITERI E SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA COLTIVAZIONE.....	70
ART. 41 RETE DIPUNTI QUOTATI (P)	70
ART. 42 MODALITA' DI COLTIVAZIONE (D)	71
ART. 43 PENDENZA DELLE SCARPATE DI SCAVO (D)	72
ART. 44 ALTEZZA DELLE SCARPATE DI SCAVO (D).....	73
ART. 45 - PEDATA FINALE DEI GRADONI (D)	73

ART. 46 - TUTELA DELLE ACQUE SOTTERRANEE (MONITORAGGIO DELLA FALDA) E SUPERFICIALI: (P)	74
ART. 47 DISTANZE DI SICUREZZA(P)	76
ART. 48 RISPETTO DELLE ALBERATURE (D)	78
ART. 49 RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI VALORE STORICO, ARCHITETTONICO ED AMBIENTALE (D).....	78
ART. 50 RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO E STORICO (P)	79
ART. 51 RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI (P)	79
ART. 52 TUTELA DELLA RETE VIABILE PUBBLICA (D)	80
ART. 53 CONTENIMENTO DEL RUMORE, DELLE POLVERI E DELL'IMPATTO VISIVO (P)	82
TITOLO III – RIPRISTINO E SISTEMAZIONE FINALE DELL'AREA DI CAVA.....	85
ART. 54 MATERIALI IDONEI PER LA SISTEMAZIONE FINALE (D)	85
ART. 55 CONSERVAZIONE DEL TERRENO VEGETALE E DEI MATERIALI DI SCARTO (D).....	90
ART. 56 VERIFICA DELL'ACCETTABILITA' DEI LAVORI DI SISTEMAZIONE FINALE (P).....	91
- ALLEGATO N. 1: Schede Monografiche dei Poli ed Ambiti Estrattivi	
- ALLEGATO N. 2: Regolamento per: Monitoraggio Ambientale dei Poli e degli Ambiti Estrattivi e degli impianti di trasformazione inerti; Esecuzione di rilievi plano-altimetrici dei Poli e degli Ambiti Estrattivi e stima dei volumi estratti	
- ALLEGATO N. 3: Regolamento Generale dell'Osservatorio Comunale Permanente sulle Attività Estrattive	
- ELABORATI CARTOGRAFICI ALLEGATI ALLE NTA:	
Tav. 1a – Poli e AEC	
Tav. 1b – Impianti di lavorazione e trasformazione inerti	
Tav. 1c – Destinazioni d'uso finali	
Tav. 2 – Poli estrattivi	
Tav. 3 – Dati di scavo Polo 10	
Tav. 4a – Sistemazione finale Polo 10 (HP1 e HP2)	
Tav. 4b – Sistemazione finale Polo 10 (HP3 e HP4)	

Tav. 4c – Sistemazione finale Polo 10 (HP5 e HP6)

Tav. 5 – Dati di scavo Polo 11

Tav. 6 – Sistemazione finale Polo 11

TITOLO I - IL PAE DEL COMUNE DI SAVIGNANO SUL PANARO

CAPO I – NATURA, EFFICACIA ED ELEMENTI ESSENZIALI

ART. 1 DEFINIZIONI

Ai fini dell'applicazione delle presenti normative per il Piano delle Attività Estrattive del Comune di Savignano sul Panaro (di seguito indicato con l'abbreviazione PAE) e dell'attuazione della pianificazione comunale che recepisce la Variante generale al PIAE della Provincia di Modena ed il rapporto ambientale, redatto in sede di VAS relativamente alle previsioni di PAE, si definiscono i seguenti termini:

1. ATTIVITA' ESTRATTIVA

L'attività estrattiva comprende ogni modificazione dello stato fisico del suolo e del sottosuolo, diretta all'estrazione, a fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione, dei materiali appartenenti alla categoria prevista dal terzo comma dell'art. 2 del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443.

2. PROPONENTE

E' il soggetto pubblico o privato che assume l'iniziativa della presentazione:

- a. della proposta di accordo per le attività estrattive, ai sensi dell'art. 24 della L.R. n. 7/2004;
- b. della pratica di screening o di VIA relativa al Piano di Coltivazione e sistemazione di cava, ai sensi della L.R. n. 9/1999 e s.m.i.;
- c. della domanda di autorizzazione alla coltivazione di cava, ai sensi dell'art.11 della L.R. n. 17/1991;

di ogni altra istanza volta all'esercizio dell'attività estrattiva.

3. AUTORITA' COMPETENTE

E' il soggetto pubblico che approva i piani urbanistici ed estrattivi e che rilascia le autorizzazioni ed assume ogni altra iniziativa prevista dalla normativa in materia di attività estrattive (quali il rilascio di titoli e pareri, o svolge attività di vigilanza in cava o di controllo di polizia mineraria).

4. PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE: PIAE

Il piano infraregionale delle attività estrattive (PIAE) costituisce parte del piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) di cui all'art. 26 della L.R. n. 20/2000 e ne rappresenta la specificazione per il settore delle attività estrattive. Il PIAE è volto

a disciplinare l'attività estrattiva, perseguendo l'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore, con le esigenze di salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e paesistico, individuando il fabbisogno dei diversi materiali con un orizzonte temporale di dieci anni.

5. PIANO COMUNALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE: PAE

Il piano comunale delle attività estrattive definisce le scelte in materia di attività estrattive a livello comunale ed è redatto sulla base degli indirizzi strategici, dei criteri generali e delle previsioni specifiche contenute nel PIAE, con particolare riferimento allo sviluppo sostenibile.

6. POLO ESTRATTIVO

Indica un'area destinata ad attività estrattiva, che manifesta effetti economici, sociali ed ambientali principalmente a livello sovracomunale, effetti che si valutano in relazione ad uno o più dei seguenti elementi: dimensione (estensione territoriale e quantità di materiale estraibile); particolare rilevanza economica delle risorse estrattive coinvolte.

Il PAE definisce, sulla base dei risultati emersi dal rapporto ambientale di VAS, la perimetrazione e la quantità massima estraibile all'interno dei Poli ed ambiti presenti nel territorio comunale, entro la perimetrazione e la quantità massima definita dal PIAE, nell'arco della programmazione decennale.

Quanto alla definizione quantitativa ed ai limiti dimensionali dei Poli, si rimanda alla nota regionale n. 4402 del 10 giugno 1992, la quale fornisce i parametri di riferimento, tuttora validi e condivisi, per definire i poli estrattivi. In particolare, come riportato nell'art.1 del PIAE, sono da considerarsi POLI:

- a. Le previsione estrattive con potenzialità superiore a m³ 200.000, che ricadono negli ambiti indicati al terzo comma dell'art.37 delle norme del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), adottato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 2620 del 29 giugno 1989 e modificata con deliberazione n. 2897 del 30 novembre 1989, attualmente in regime di salvaguardia obbligatoria, fermo restando l'obbligo di dimostrare non altrimenti soddisfacibile lo stimato fabbisogno dei diversi materiali in ambiti territoriali, non oggetto di particolari tutele;

-
- b. Le previsioni estrattive con potenzialità anche inferiori al punto a), che vadano ad interessare materiali con scarsa diffusione sul territorio regionale e/o costituiscono emergenze di carattere ambientale riconosciuto;
 - c. Le previsioni estrattive di materiali ad uso industriale con potenzialità anche inferiori a quelle del precedente punto a) che riforniscano industrie di trasformazione ubicate fuori del territorio provinciale;
 - d. Qualsiasi previsione estrattiva avente una potenzialità superiore a m³ 500.000.

7. AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE PERIMETRATO

Indica un'area destinata ad attività estrattive, perimetrata dal PIAE, in ragione di talune specificità, dettagliate nella nota regionale n. 4402 del 10 giugno 1992. L'attività ha valenza solo comunale e pertanto non manifesta effetti economici, sociali ed ambientali a livello sovra comunale. Quanto alla definizione quantitativa e limiti dimensionali degli ambiti estrattivi comunali perimetrati, si rinvia alla citata nota regionale del 1992, in particolare la potenzialità estrattiva deve essere inferiore a m³ 200.000.

8. AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE NON PERIMETRATO

Indica un obiettivo di quantità assegnato dal Comune che deve essere localizzata in zone non tutelate dagli strumenti sovraordinati di pianificazione territoriale. Compete al PAE la perimetrazione dell'area e l'individuazione quantitativa del materiale estraibile, fermo restando il limite complessivo massimo assegnato dal PIAE. Quanto alla definizione quantitativa e i limiti dimensionali degli Ambiti si rinvia alla nota regionale n. 4402 del 10 giugno 1992, la quale fornisce i parametri di riferimento, in particolare la potenzialità estrattiva deve essere inferiore a m³ 500.000. Nel proseguo del testo normativo dette aree vengono indicate con "ambiti estrattivi comunali". Con tale termine si indica un'area destinata ad attività estrattive che ha valenza solo comunale e pertanto non manifesta effetti economici, sociali ed ambientali a livello sovracomunale.

9. IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI

Si intendono impianti per attività di trasformazione inerti e comprendono l'area di pertinenza degli impianti e degli spazi di servizio.

10. CAVE ABBANDONATE

Sono cave abbandonate: le aree che sono state oggetto di attività estrattiva prima dell'entrata in vigore della L.R. n. 17/1991, attività conclusasi da tempo ma che non sono state collaudate e/o non sistemate nei tempi e modi previsti dalla relativa Convenzione o cave autorizzate prima dell'entrata in vigore della L.R. n. 17/1991 e che rappresentino per il territorio un elemento di degrado paesaggistico – ambientale o pericolo per la pubblica incolumità.

11. POTENZIALITA' ESTRATTIVA

E' la quantità di materiale utile per l'uso commerciale o industriale; sono esclusi dal calcolo il cappellaccio e lo scarto.

12. SCHEDE MONOGRAFICHE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI

Le schede in relazione ai singoli Poli e agli Ambiti Estrattivi Comunali perimetrati definiscono la quantità massima del materiale estraibile e le prescrizioni da osservare nel corso della fase attuativa del progetto.

13. DESTINAZIONE D'USO FINALE

Indica la definitiva destinazione d'uso dell'area di cava al termine dell'attività estrattiva, da tenere in considerazione nella definizione delle opere di sistemazione finale. La destinazione d'uso delle aree oggetto di attività estrattiva è riportata nelle Schede monografiche riportate in allegato n. 1 e nelle Tavole n. 1c, 4a, 4b, 4c, 6, conformemente alle specifiche indicazioni del PIAE e a quanto previsto dal PTCP e in coerenza con quanto previsto dal PRG/PSC vigente; spetta poi all'Accordo ex art.24 della L.R. n. 7/2004 l'eventuale specificazione dei dettagli attuativi, ai sensi delle disposizioni dell'art. 4, comma 4, delle NTA del PIAE vigente.

14. SISTEMAZIONE FINALE

Indica l'insieme delle opere necessarie per il reinserimento dell'area nel contesto territoriale circostante, ad attività estrattiva esaurita. Esse devono essere descritte nel progetto di sistemazione finale dell'area, allegato al piano di coltivazione della stessa, essere coerenti con la destinazione d'uso prevista ed essere oggetto di verifica al fine di certificare il collaudo dell'area.

15. OPERE DI RECUPERO

Per opere di recupero si intendono sia le attività tese al ripristino dello stato iniziale dei luoghi che gli interventi finalizzati ad una nuova destinazione d'uso del territorio di tipo: naturalistico, produttivo, agricolo a basso impatto ambientale o forestale, urbanistico.

16. MONITORAGGIO

Il monitoraggio è uno strumento che consente di assicurare l'interesse pubblico alla tutela dell'ambiente e pertanto questo deve essere definito in modo tale da consentire che vengano raccolti tutti i dati relativi agli elementi che la valutazione ambientale ha indicato rilevanti per potenziale vulnerabilità (acqua, polveri, rumore ecc), e deve fornire elementi significativi, aggregabili e confrontabili, capace di fornire informazioni specifiche in caso di controlli, il tutto secondo una metodologia condivisa con l'ente di controllo.

17. DIRETTIVE, PRESCRIZIONI

Le norme del PAE, come previsto dall'art. 11 della L.R. n. 20/2000, sono riconducibili a tre categorie:

(I) Indirizzi: disposizioni volte a fissare obiettivi per la predisposizione dei piani subordinati e dei piani settoriali del medesimo livello di pianificazione, riconoscendo ambiti di discrezionalità nella specificazione e integrazione delle proprie previsioni e nell'applicazione dei propri contenuti alle specifiche realtà locali;

(D) Direttive: disposizioni che devono essere osservate nell'elaborazione dei contenuti dei piani subordinati e dei piani settoriali del medesimo livello di pianificazione;

(P) Prescrizioni: disposizioni dei piani, predisposte nel rispetto dei principi di cui all'art.9 della L.R. 20/2000 e nell'osservanza degli ambiti delle materie di pertinenza dei piani stessi, che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni disciplinati, regolando gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite.

Accanto al titolo di ogni articolo è indicata una delle categorie sopra descritte; la stessa è ripetuta nei singoli commi solo nel caso in cui appartengano ad una nuova diversa categoria rispetto a quella appuntata nel titolo dell'articolo.

ART. 2 ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAE

1. Il presente PAE recepisce la Variante Generale al PIAE della Provincia di Modena, approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 44 del 16/03/2009, ai sensi della normativa vigente ed è composto dai seguenti elaborati:
 - Norme Tecniche di Attuazione
 - Allegati alle Norme Tecniche d'Attuazione

-
- Allegato n. 1: Schede Monografiche dei Poli ed Ambiti Estrattivi
 - Allegato n. 2: Regolamento per: Monitoraggio Ambientale dei Poli e degli Ambiti Estrattivi e degli impianti di trasformazione inerti; Esecuzione di rilievi piano-altimetrici dei Poli e degli Ambiti Estrattivi e stima dei volumi estratti
 - Allegato n. 3: Regolamento Generale dell'Osservatorio Comunale Permanente sulle Attività Estrattive
- Elaborati cartografici Norme Tecniche di Attuazione:
- Tav. 1a – Poli e AEC
 - Tav. 1b – Impianti di lavorazione e trasformazione inerti
 - Tav. 1c – Destinazioni d'uso finali
 - Tav. 2 – Poli estrattivi
 - Tav. 3 – Dati di scavo Polo 10
 - Tav. 4a – Sistemazione finale Polo 10 (HP1 e HP2)
 - Tav. 4b – Sistemazione finale Polo 10 (HP3 e HP4)
 - Tav. 4c – Sistemazione finale Polo 10 (HP5 e HP6)
 - Tav. 5 – Dati di scavo Polo 11
 - Tav. 6 – Sistemazione finale Polo 11
- Relazione tecnico – illustrativa
- Allegati alla Relazione tecnico – illustrativa:
- Allegato 1a - Prove penetrometriche dinamiche leggere DL-20 (60°)
 - Allegato 1b – Prove penetrometriche dinamiche super pesanti DPSH
 - Allegato 2 – Analisi granulometrica (Polo 10)
 - Allegato 3 – Analisi
- Elaborati cartografici allegati alla Relazione tecnico – illustrativa:
- Tav. 1 – Inquadramento corografico dei Poli e degli AEC
 - Tav. 2 – Carta geologica

-
- Tav. 3 – Carta delle isofreatiche dell'acquifero A0
 - Rapporto Ambientale di VAS (Valutazione Ambientale Strategica)

ART. 3. PAE: OGGETTO, INDIRIZZI STRATEGICI, FINALITA' (D)

1. Il PAE è disciplinato dalla L.R. n. 17/1991, art. 7. ed è redatto sulla base delle previsioni contenute nel PIAE, ed in particolare di quelle relative ai poli estrattivi. Esso è variante specifica dello strumento urbanistico comunale.
2. Il PAE deve essere adottato ed approvato con le procedure previste dall'art.34 della L.R. n. 20/2000.
3. Il PAE, sulla base dell'analisi degli ambiti di riferimento e delle criticità evidenziate dalla Valsat di PIAE e dalla VAS del PAE stesso, specifica gli indirizzi strategici di pianificazione e le previsioni del PIAE in riferimento a Poli ed Ambiti estrattivi perimetrati, individua gli ambiti estrattivi comunali.
4. Il PAE disciplina altresì gli impianti di lavorazione e trasformazione dei materiali lapidei posti all'interno delle aree estrattive, le connesse attrezzature collaterali di servizio, e le norme di tutela ambientale degli impianti di lavorazione e trasformazione dei materiali lapidei e delle connesse aree ed attrezzature collaterali di servizio.
5. Ai sensi dell'art. 3 del PIAE (Indirizzi strategici) i Comuni in sede di redazione del PAE e nella predisposizione degli Accordi di cui all'art. 24 della L.R. n. 7/2004 devono dare attuazione agli indirizzi strategici del PIAE specificandoli con riferimento al contesto territoriale ed individuando ulteriori iniziative
6. Il PAE recepisce gli indirizzi strategici definiti dal PIAE (art. 3, PIAE):
 - a. l'ottimizzazione dell'utilizzo e/o recupero di materiali provenienti da attività estrattiva o da altre attività non disciplinate dalla L.R. n. 17/1991;
 - b. la tutela del patrimonio ambientale e paesistico del territorio attraverso l'analisi dei fattori di maggiore vulnerabilità/sensibilità;
 - c. la gestione delle attività estrattive secondo principi di riduzione delle pressioni ambientali, di contenimento e mitigazione degli impatti inevitabili, di adozione di interventi compensativi e di valorizzazione del territorio;
 - d. la valorizzazione dell'ambiente, privilegiando la sistemazione finale ad uso naturalistico, destinazione definita ai sensi degli artt.19, comma 4, e 27, comma 5, del PTCP approvato nel 2009. In particolare occorre destinare ad uso naturalistico almeno il 50% delle aree estrattive di pianura e, in coerenza

con le azioni predisposte dall'Amministrazione Provinciale per l'attuazione del Protocollo di Kyoto, almeno il 40% delle aree da destinare ad uso naturalistico deve prevedere la realizzazione di boschi.

7. Il PAE di Savignano sul Panaro, recependo e specificando gli indirizzi strategici del PIAE attraverso la VAS del PAE stesso basata su dati di maggior dettaglio, persegue i seguenti obiettivi generali:

- a. Pianificare e regolamentare nel territorio comunale il razionale utilizzo delle risorse litoidi in ottemperanza degli obblighi derivanti dalla L.R. n. 17/1991, contemperando le esigenze del settore produttivo con le esigenze di complessiva salvaguardia del territorio e dell'ambiente, con particolare riferimento agli aspetti idrogeologici, paesaggistici, di difesa del suolo, di tutela dal rumore e dall'inquinamento dell'atmosfera, delle acque superficiali e delle acque sotterranee, e di pianificazione degli interventi di recupero delle aree interessate dalle escavazioni e dalle attività di trasformazione dei materiali lapidei;
- b. Perseguire la sostenibilità ambientale attraverso una puntuale considerazione delle criticità ambientali e prevedendo la demolizione degli impianti siti in fascia fluviale come necessari interventi di compensazione ambientale degli impatti generati dall'attività estrattiva;
- c. Regolamentare fasi di scavo, di monitoraggio, di ripristino dei siti estrattivi, e di lavorazione e trasformazione inerti, al fine di minimizzare impatti temporanei e permanenti;
- d. Creare i presupposti per aumentare l'efficacia e la trasparenza dei controlli e favorire il coinvolgimento della popolazione nelle fasi attuative del piano.

8. Il PAE, nell'esercizio dell'attività di pianificazione, recepisce la definizione di Indirizzi, Direttive e Prescrizioni dalla L.R. n. 20/2000, come riportato nell'art. 1 delle presenti Norme.

9. Il PAE definisce i seguenti elementi:

- a. La successione temporale delle attività estrattive, definita mediante la suddivisione delle aree in stralci attuativi, nel rispetto dei quantitativi massimi indicati dal PIAE, individuati nella Cartografia allegata al PAE, al fine di

-
- garantire un'ordinata e funzionale prosecuzione dei lavori di sistemazione finale;
- b. L'assetto urbanistico generale ed in particolare le destinazioni d'uso finali delle aree oggetto di attività estrattive;
 - c. Le modalità di gestione e le azioni per ridurre al minimo gli impatti ambientali prevedibili, ivi compresa la viabilità da utilizzare per il trasporto dei materiali agli impianti di trasformazione, nonché ai luoghi di utilizzo ed i principali percorsi utilizzabili, se individuabili;
 - d. Gli interventi di recupero e compensazione ambientale connessi all'attività estrattiva, che prevedono la demolizione di frantoi ed impianti lavorazione inerti siti in aree non idonee ai sensi del PTPR;
 - e. Le modalità messe in atto al fine di promuovere la progressiva conclusione e completamento delle attività estrattive e la demolizione degli impianti di trasformazione presenti nelle fasce fluviali;
 - f. Le aree destinate a fruizione pubblica al termine dell'attività estrattiva, ai sensi dell'art.21 del PIAE.
10. Il PAE non regola l'uso dei materiali ricavati da interventi idraulici di risagomatura, manutenzione o di rinaturalizzazione di corsi d'acqua, autorizzati al di fuori del regime della L.R. n. 17/1991, anche se tali quantità sono computate come quantitativi che concorrono al soddisfacimento dei fabbisogni previsti nel PIAE.
11. Il Comune esercita l'attività di controllo durante le fasi di escavazione e di risistemazione delle cave.

ART. 4 PAE: STRUMENTI DI ATTUAZIONE:GENERALITA' (D)

- 1. Le procedure e le modalità di attuazione delle previsioni estrattive sono disciplinate dalla L.R. n. 17/1991 e dalla L.R. n. 7/2004, come riportato sinteticamente nel comma 2 del presente articolo.
- 2. Le procedure di attuazione del PAE prevedono i seguenti strumenti attuativi:
 - a. Accordo, ai sensi dell'art. 24 della L.R. n. 7/2004 e dell'art. 22 delle presenti norme;
 - b. Piani di coltivazione, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 17/1991 e Autorizzazione estrattiva, ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, e dell'art. 23 delle presenti norme;

-
- c. Convenzione estrattiva, ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 17/1991 e dell'art. 24 delle presenti norme.
3. Il PAE può disporre del volume massimo estraibile assegnato dal PIAE, determinato al netto delle quantità già autorizzate alla data del 31-12-2007. Pertanto i volumi già autorizzati al 31-12-2007 che non vengano scavati entro il termine di validità della medesima autorizzazione e relative proroghe, aumenta le potenzialità estrattive assegnate a ciascun polo o AEC dal presente PAE. Questi quantitativi devono essere accertati e devono essere oggetto di Accordo ai sensi dell'art. 24, L.R. n. 7/2004 e possono essere autorizzati solo dopo l'approvazione di detto Accordo.

ART. 5 - REVISIONE, VERIFICA E MONITORAGGIO DEL PAE (D)

1. Il PAE è soggetto ad aggiornamento generale in connessione alla revisione generale del PIAE che la Provincia deve effettuare ogni 10 anni, ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 17/1991 e dell'art. 5 del PIAE.
2. Il PAE, conformemente al PIAE, è assoggettato a monitoraggio periodico, al fine di verificarne l'attuazione e fornire alla Provincia elementi utili per le revisioni previste al terzo ed entro il quinto anno dall'approvazione del PIAE, come riportato nell'art. 5 delle norme tecniche di attuazione dello stesso PIAE.
3. Le modifiche, derivanti dalla revisione del PIAE sono assunte mediante variante specifica al PAE.
4. Il Comune fornisce alla Provincia i dati necessari ai fini del monitoraggio annuale dello stato di attuazione di PIAE e del PAE. In particolare:
 - a. L'invio annuale dei dati significativi dell'attuazione di previsione del PAE;
 - b. Ogni dato rilevante circa l'andamento dei fabbisogni e la dinamica dell'offerta;
 - c. Lo stato della pianificazione comunale, unitamente agli Accordi approvati;
 - d. Il rispetto delle prescrizioni impartite in sede di valutazione di impatto ambientale.
5. Il Comune, sulla base delle relazioni annuali sullo stato dei lavori:
 - a. rende accessibili tramite il sito web del Comune le relazioni annuali sullo stato dei lavori, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. n. 196 del 30/06/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali";

-
- b. predispone il Rapporto Annuale di Attuazione del PAE (con le modalità specificate nel Rapporto Ambientale di VAS – part VI) che sarà reso pubblico attraverso il sito web del Comune;
 - c. provvede ad illustrare i contenuti del Rapporto Annuale di Attuazione del PAE alla Commissione Ambiente del Comune ed all'“Osservatorio Comunale Permanente sulle Attività Estrattive”.
- 6 E' istituito l'Osservatorio Comunale Permanente sulle Attività Estrattive presenti nel territorio comunale, denominato di seguito “Osservatorio”. L'Osservatorio ha come obiettivi principali: l'analisi, l'individuazione ed il monitoraggio delle misure necessarie a ridurre gli impatti sull'ambiente naturale ed antropico connessi con le attività estrattive e di lavorazione e trasformazione degli inerti; promuovere un sistema di trasparenza e partecipazione nei confronti della cittadinanza relativamente alle fasi attuative del PAE ed al rispetto delle norme e delle prescrizioni in materia. Il Regolamento Generale per l'Osservatorio Comunale Permanente sulle Attività Estrattive è riportato all'ALLEGATO 3 delle presenti NTA.

ART. 6 - VALIDITA' E MISURE DI SALVAGUARDIA DEL PAE COMUNALE (P)

1. Il PAE entra in vigore il giorno di pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURER. Da tale data non possono essere legittimamente rilasciate autorizzazioni (o altro titolo comunque denominato) per l'esecuzione di opere o per l'esercizio di attività in contrasto con le prescrizioni contenute nel PAE. Da tale data non possono essere approvate modifiche agli strumenti urbanistici comunali (PRG/PSC) e relative varianti, accordi, convenzioni in contrasto col PAE, se non mediante contestuale modifica del medesimo PAE e del piano sovraordinato (PIAE). Sono escluse da questa disposizione immediatamente prescrittiva i casi specificatamente disciplinati dalle presenti Norme.
2. Dalla pubblicazione dell'avviso di adozione del PAE sul BURER devono essere sospesi tutti i procedimenti di rilascio di autorizzazioni (o altro titolo comunque denominato) per l'esecuzione di opere o esercizio di attività in contrasto col PAE (misure di salvaguardia), ai sensi dell'art.12 della L.R. n. 20/2000. La sospensione riguarda anche i procedimenti relativi agli strumenti urbanistici (PRG/PSC) e relative varianti, accordi e convenzioni se ed in quanto in contrasto col PAE adottato.
3. Le prescrizioni di cui ai precedenti commi non si applicano ai seguenti casi:

-
- a. Al rilascio di autorizzazioni in attuazione a convenzioni ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 17/1991, o ad Accordi ai sensi dell'art. 24 della L.R. n. 7/2004, perfezionatisi prima dell'adozione del PAE ed in conformità al previgente PIAE e PAE, i cui lavori abbiano avuto inizio prima dell'approvazione del PAE;
 - b. Alla proroga motivata della validità di Piani Particolareggiati e/o delle relative convenzioni, perfezionatisi originariamente prima della data di pubblicazione dell'avviso di adozione del PAE sul BURER, purché conformi al previgente PIAE e PAE, proroga che abbia ad oggetto l'ultimazione delle opere o l'esercizio di residui marginali dell'attività estrattiva, iniziata prima dell'adozione del PAE.
4. (D) Il PAE consente altri usi purché transitori o temporanei ed autorizzabili nel periodo che precede l'attività estrattiva. Anche in assenza di una specifica previsione nel PAE, il Comune, in conformità allo strumento urbanistico generale, può autorizzare usi temporanei delle aree interessate dall'attività estrattiva, purché non creino un pregiudizio o un aggravio nei tempi di avvio dell'attività o di natura economica.
5. Nei casi di cui al precedente comma, il Comune deve espressamente indicare un termine di validità dell'atto comunque denominato legittimante l'esercizio di una diversa attività. Nell'atto il Comune, quindi, deve specificare che la cessazione dell'uso diverso da quello estrattivo deve avvenire:
- alla data espressamente indicata, fatta salva la concessione di proroga; ovvero
 - nei termini indicati in un successivo atto con cui il Comune comunica il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva.

L'efficacia del PAE non preclude la prosecuzione delle attività legittimamente in essere; laddove queste siano soggette ad autorizzazioni le medesime possono essere oggetto di proroga purché non comportino un pregiudizio nei tempi di avvio dell'attività estrattiva o di natura economica.

ART. 7 – RAPPORTI TRA PAE E STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI (D)

1. Il PAE ai sensi dell'art. 7, L.R. n. 17/1991 costituisce variante specifica del PRG (ovvero PSC), ed è quindi parte integrante dello strumento urbanistico generale (PRG/PSC-POC).

-
2. Compete al Comune la definizione della destinazione finale dei suoli in conformità al PTCP e previa attenta valutazione degli impatti ambientali (D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.).
 3. Qualora il Comune con variante allo strumento urbanistico generale introduca nuove prescrizioni riferite agli usi post-cava, quest'ultima costituisce altresì variante specifica del PAE e deve essere assunta anche in conformità alla disciplina contenuta nel PIAE e nella L.R. n. 17/1991.
 4. Lo strumento di raccordo tra l'attività estrattiva e gli usi post cava è il progetto di recupero o di sistemazione finale. Il progetto di recupero dell'area deve avere a riferimento le destinazioni post cava previste, con direttive, dal PIAE e successivamente specificate, con norme prescrittive, dal PAE.
 5. Il PAE disciplina la fase di collaudo conformemente alle prescrizioni dell'art. 9, comma 10, del PIAE come dettagliatamente specificato all'art. 57 delle presenti NTA.
 6. Solo dopo il collaudo la relativa area esce dall'ambito di efficacia del PAE; sino alla fase di collaudo per apportare modifiche alle destinazioni e usi finali dell'area il Comune deve procedere mediante variante al PAE e successiva variante al progetto di recupero.

ART. 8 AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PAE: ESCLUSIONI (P)

1. Compete al PAE ed agli accordi la disciplina dell'attività estrattiva. L'attività estrattiva è consentita esclusivamente nelle aree individuate dai Piani delle attività estrattive (PIAE e PAE).
2. E' vietata l'attività estrattiva al di fuori degli ambiti territoriali pianificati dal PAE.
3. Ai sensi dell'art. 8, comma 4, delle NTA del PIAE, il requisito della commercializzazione dei materiali estratti si configura sempre quando il soggetto che esercita l'attività estrattiva possieda la qualità di imprenditore (art.2082 c.c.). Non assume rilievo la diversa qualificazione data all'attività estrattiva unilateralmente dal soggetto privato, ad esempio nelle condizioni negoziali (non destinazione alla vendita, gratuità della cessione, donazione, ecc).
4. L'attività estrattiva non è assoggettata alla disciplina della L.R. n. 17/1991, alle Norme tecniche del PIAE e alle presenti Norme qualora avvenga in presenza di entrambe le seguenti condizioni:

-
- a) L'attività sia accessoria e marginale rispetto ad altra attività (principale), quest'ultima assentita in base a specifico titolo legittimante l'attività (edilizia, sistemazione fronti franosi ecc) o accordo;
 - b. L'attività avvenga in un'area non soggetta a previsioni del PIAE o del PAE o in area di cava già collaudata anche parzialmente e pertanto uscita dall'ambito di efficacia del PIAE.
5. Ai fini del calcolo dei volumi, non sono da computare i materiali estratti all'interno del Polo o Ambito nelle opere di mera risagomatura dei fronti e dei fondi delle cave e con il riutilizzo dei materiali stessi interamente all'interno delle medesime aree per la realizzazione di progetti di carattere ambientale (bacini a basso impatto, casse espansione, progetti di rinaturalizzazione dell'asse fluviale del Panaro ecc) in conformità all'Accordo e al progetto di sistemazione finale assentito. Il progetto di coltivazione e quello di sistemazione devono ridurre al minimo il volume dei materiali da risagomatura e prevedere specifiche modalità di controllo delle fasi di passaggio tra l'attività di coltivazione e quella di sistemazione.
6. Non sono soggette alla disciplina della L.R. n. 17/1991, alle Norme tecniche del PIAE e alle presenti Norme le attività estrattive espressamente escluse da una disposizione di legge regionale o statale.
7. Il PAE non disciplina gli interventi da realizzare nei corsi d'acqua o nel demanio fluviale, lacuale e marittimo.

ART.9 PAE: VALIDITA', EFFICACIA ED ESAURIMENTO DELL'EFFICACIA (D)

- 1. Il PAE resta valido ed efficace sino all'approvazione del successivo piano; la verifica generale al PAE deve avvenire almeno ogni 10 anni secondo le procedure indicate nella L.R. n. 17/1991.
- 2. Il PAE disciplina l'attività estrattiva, un uso del territorio che in riferimento a ciascun Polo o Ambito deve esaurirsi entro un termine fissato dal Comune in sede di accordo o convenzione e mediante il ripristino dell'area in conformità al progetto di sistemazione finale.
- 3. Le previsioni del PAE si esauriscono attraverso il susseguirsi delle seguenti fasi: sottoscrizione dell'accordo ai sensi dell'art. 24 della L.R. n. 7/2004; rilascio autorizzazione all'esercizio previa sottoscrizione della convenzione; collaudo di regolare recupero e sistemazione dell'area; svincolo fidejussione.

-
4. L'efficacia del PAE in relazione a ciascun Polo (o parti funzionalmente autonome: stralci attuativi) e AEC, deve ritenersi definitivamente esaurita, con conseguente esaurimento dell'efficacia del PIAE solo a conclusione dell'iter amministrativo di verifica di accettabilità dei lavori di sistemazione, che si concretizza con la redazione di apposito verbale e con l'ulteriore atto di svincolo totale o parziale della relativa garanzia fidejussoria.

CAPO II – PAE E TUTELA DEL TERRITORIO: MONITORAGGIO E CONTROLLO

ART. 10 PAE E PIANI SOVRAORDINATI (PIAE, PTPR, PTCP) (D)

1. Ai sensi dell'art. 9, L.R. n. 17/1991 - Adeguamento del PAE - "I Comuni dotati di PAE vigente provvedono ad adeguarlo alle previsioni del PIAE entro due anni dall'entrata in vigore del PIAE stesso" (con possibilità, in presenza di richiesta motivata, di prorogare il termine fino a 180 gg).
2. Ai sensi dell'art. 7, L.R. n. 17/1991 - Piano comunale delle attività estrattive (PAE) - "Il PAE è redatto sulla base delle previsioni contenute nel PIAE, ed in particolare di quelle relative ai poli estrattivi. Esso costituisce variante specifica del Piano Regolatore Generale".
3. Il PTCP trova diretta applicazione nella materia estrattiva in ragione dei rinvii contenuti nel PIAE ed in relazione ai profili non disciplinati dal PIAE medesimo, eventualmente derivanti da recepimento di norme di piani sovraordinati di rango regionale (PTPR: Piano territoriale Paesistico Regionale; PAI: Piano Assetto Idrogeologico).
4. Il PAE è piano di settore dello strumento urbanistico comunale (PRG/PSC) e deve conformarsi al PIAE (Piano Infraregionale Attività Estrattive), ovvero al PTCP (Piano Territoriale Coordinamento Provinciale) di cui il PIAE è piano di settore.
5. Compete al Comune la definizione della destinazione d'uso dei suoli in conformità al PTCP e previa attenta valutazione degli impatti ambientali (D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.).
6. Il PAE pianifica l'attività estrattiva all'interno del territorio comunale, entro i perimetri ed i volumi pianificati dal PIAE che ha definito:
 - a. Il perimetro massimo destinabile ad attività estrattiva nel periodo di validità del PIAE;
 - b. I quantitativi estrattivi massimi autorizzabili nel periodo di validità del PIAE stesso.
7. Ai sensi dell'art. 6, L.R. n. 20/2000 - Effetti della Pianificazione - "La pianificazione territoriale e urbanistica, oltre a disciplinare l'uso e le trasformazioni del suolo, accerta i limiti e i vincoli agli stessi che derivano: a) da uno specifico interesse pubblico insito nelle caratteristiche del territorio, stabilito da leggi statali o regionali relative alla

tutela dei beni ambientali, paesaggistici e culturali, alla protezione della natura ed alla difesa del suolo; b) dalle caratteristiche morfologiche o geologiche dei terreni che rendono incompatibile il processo di trasformazione; c) dalla presenza di fattori di rischio ambientale, per la vulnerabilità delle risorse naturali".

8. Ai sensi dell'art. 9, comma 3, L.R. n. 20/2000 - Livelli della pianificazione - "Compete ai Comuni, in riferimento alle specifiche situazioni locali, specificare, approfondire e attuare i contenuti propri degli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinati".
9. Il PAE, sulla base della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) condotta ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ovvero del Rapporto Ambientale di VAS, entro i quantitativi previsti dal PIAE ha definito i perimetri e i quantitativi assegnati a ciascun Polo ed Ambito Estrattivo Comunale Perimetrato, come specificato negli articoli 18 e 19 delle presenti norme. .
10. I perimetri ed i volumi recepiti e pianificati dal presente PAE relativamente a Poli ed AEC, raffrontati alle previsioni del PIAE, sono definiti nell'ALLEGATO n. 1 e nella cartografia allegati alle presenti NTA.

ART. 11 OGGETTO E NATURA DELLA SISTEMAZIONE FINALE (D)

1. Per sistemazione finale di un'area si intende la sistemazione dell'area, eseguita a termine dell'attività estrattiva, volta a rendere possibile la destinazione d'uso finale stabilita dal PAE. Le destinazioni finali o di recupero ammesse per ogni singolo Polo o AEC sono individuate nelle schede monografiche del PIAE (allegato 1).
2. Il Comune specifica, su tale base, le destinazioni d'uso finali delle aree estrattive attraverso le schede monografiche di PAE e la cartografia allegata al piano.
3. Il PAE ha il compito di definire, unitamente all'Accordo ai sensi dell'art.24 della L.R. n. 7/2004, le destinazioni finali in conformità al PTCP. Queste ultime indicazioni assumono valore di prescrizioni (P) in relazione al Piano di sistemazione finale.
4. In sede di Accordo e di Piano di sistemazione finale i perimetri delle diverse e specifiche destinazioni d'uso di tipo naturalistico contenute nella tav. 4 (tutte destinate a fruizione pubblica) possono subire limitate variazioni dovute al passaggio di scala senza necessità di apportare variante al PAE; la nuova specificazione avviene previa verifica di compatibilità col PTCP e acquisizione, ove previsto, del parere delle competenti autorità ambientali (ARPA, ATO, ecc).

-
5. Il progetto di sistemazione finale delle aree di cava viene presentato unitamente al Piano di Coltivazione, unitamente ai documenti previsti per la richiesta di Autorizzazione per l'attività estrattiva all'Ufficio comunale di competenza (come previsto da art. 23 delle presenti norme).
 6. La sistemazione finale viene eseguita in conformità con quanto previsto dal PIAE, dalle presenti norme e con quanto stabilito negli accordi ex art.24, L.R. n. 7/2004 e previsto nel suddetto progetto di Sistemazione finale delle aree.
 7. Per opere di recupero si intendono in generale le attività volte a ristabilire gli equilibri naturali alterati dall'attività estrattiva. Il ripristino è un caso particolare di recupero volto ad ottenere una situazione identica a quella presente prima della realizzazione dell'attività estrattiva. Le opere di recupero sono volte a consentire la destinazione d'uso finale delle aree di cava.
 8. Il recupero morfologico può essere:
 - a. A piano di campagna;
 - b. A piano di campagna ribassato. La quota a cui deve essere riportato il fondo cava, al termine dell'intervento di recupero, è indicata nelle Schede Monografiche di cui all'ALLEGATO 1 delle presenti NTA. In mancanza di tale indicazione, la quota suddetta non potrà essere inferiore alla quota della massima escursione della falda registrata nell'ultimo decennio aumentata di 2.0 m.
 9. La destinazione d'uso finale può essere di tipo:
 - a. Naturalistico: ha l'obiettivo di favorire l'insediamento e lo sviluppo di una copertura vegetale naturale o semi-naturale, stabile ed autoportante, anche in alcuni casi al fine di ripristinare i caratteri paesaggistici della aree a vocazione agricola e permettere una rinaturalizzazione e/o reinserimento paesaggistico completo dell'area, attraverso il recupero e/o il riavvio dei cicli biologici che controllano la fertilità (sono previste le seguenti fattispecie: zona di interesse paesaggistico-ambientale; parco fluviale, zona di recupero dei caratteri morfologici ed ambientali degli ambiti a vocazione agricola, recupero naturalistico-ingegneristico con funzione di mitigazione degli impatti sui contesti urbanizzati circostanti; zona umida di parco fluviale - laghetto).
-

-
- b. Produttivo: attività produttive e opere accessorie, esclusivamente per lavorazione e trasformazione inerti.
 - c. Ricreativo: prevede la realizzazione di strutture quali parchi, giardini, attività sportivo – ricreative.
 - d. Agricolo di tutela: solo per l'AEC denominato "Cava Fallona" (derivante dal PAE 97 e confermato nel presente PAE).

10. Nelle schede monografiche di cui all'ALLEGATO 1 delle presenti NTA, il presente PAE fornisce prescrizioni attuative per il recupero morfologico e la destinazione d'uso finale, indicando altresì le aree destinate a fruizione pubblica.

ART. 12 CRITERI DI CARATTERE AMBIENTALE PER L'ATTIVITA' DI SISTEMAZIONE FINALE E DI RECUPERO (D)

1. Le prescrizioni del PAE in merito alla sistemazione finale sono sviluppate nell'Accordo ex art.24 della L.R. n.7/2004 (che comprende anche il piano di demolizione degli impianti di cui all'art.22) e devono essere rispettate nella redazione del Piano di coltivazione e del Progetto di sistemazione finale delle cave (di cui all'art.23).
- 2 Il Progetto di sistemazione delle aree di cava e delle ex-aree per impianti di trasformazione inerti deve essere redatto assumendo a riferimento le indicazioni riportate nel manuale tecnico-pratico "Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia Romagna", edito dalla Regione Emilia Romagna nel 2003 e delle "Indicazioni preliminari per il recupero delle cave a cielo aperto e delle discariche di inerti di risulta" redatta per conto del Ministero dell'Ambiente dalla Commissione per la VIA (1992).
- 3 Il Progetto di sistemazione, in conformità all'art. 29 delle presenti norme, si occupa dei seguenti aspetti:
 - a. Migliorare, dal punto di vista ambientale, l'area oggetto di escavazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesaggistico;
 - b. Verificare la sostenibilità, anche dal punto di vista finanziario, delle opere di sistemazione finale, con l'individuazione del gestore e delle risorse necessarie (anche nel caso di opere od aree in cui sia prevista la cessione al Comune o ad altro ente pubblico);

-
- c. Le modalità per ripristinare, ove non diversamente previsto, lo stato del suolo precedente l'inizio della coltivazione.

ART. 13 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE: GENERALITA'(P)

1. Il monitoraggio è strumento fondamentale per assicurare l'interesse pubblico (tutela salute, incolumità, tutela ambiente ecc) mediante il controllo costante delle specifiche emergenze ambientali evidenziate nel corso delle Valutazioni di impatto ambientale o di rapporto Ambientale. Il monitoraggio quali – quantitativo della falda acquifera deve essere predisposto in accordo con le Autorità competenti al fine di tutelare le falde, prestando maggior attenzione alle aree in cui sono presenti campi acquiferi posti a valle rispetto al flusso della falda.
2. Le attività estrattive sono soggette alle prescrizioni indicate da ARPA e dettagliate nelle schede monografiche (ALLEGATO 1) in relazione a ciascun Polo e Ambito Estrattivo Comunale Perimetrato.
3. Le prescrizioni indicate nelle schede monografiche o comunque assunte in conformità al PTCP vigente e in relazione ai pareri ARPA, alla Valutazione Ambientale Strategica e ad ogni altro atto di carattere ambientale - se diverse da quelle che derivano da disposizione statale e regionale ed immediatamente efficaci – sono vincolanti solamente in relazione alle previsioni di aree e volumi non già oggetto di pronuncia in una precedente fase di attuazione (PAE, Accordi art.24, L.R. n. 7/2004, Convenzioni, ecc) e prima dell'approvazione del PIAE.
4. Le prescrizioni inoltre devono essere specificate, nel caso anche modificate, sulla base di una valutazione più puntuale in sede di Accordo e di esame del progetto di coltivazione. Inoltre l'attività estrattiva deve conformarsi al D. Lgs n. 117/2008, che detta norma anche in materia di controlli e monitoraggio.
5. I contenuti del piano di monitoraggio per ogni polo ed ambito ed aree impianti assoggettate alle norme di PIAE e PAE, sono indicati nel PAE nelle schede monografiche di cui all'ALLEGATO 1 delle presenti norme, sulla base delle prescrizioni impartite da ARPA con il PIAE, integrate in relazione alle criticità riscontrate in sede di redazione del Rapporto ambientale per la procedura di VAS.
6. Il richiedente l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva deve attuare un piano di monitoraggio ambientale e di trasmissione dei dati relativi alla rete di monitoraggio. Tale obbligo deve essere previsto e specificato nell'Accordo di cui

alla L.R. n. 7/2004 e nella Convenzione di cui alla L.R. n. 17/1991, secondo quanto previsto nel presente articolo e nelle schede monografiche per ogni Polo e ambito, contenute nell'ALLEGATO 1 delle presenti Norme.

7. Le modalità con cui deve essere effettuato il monitoraggio vanno ulteriormente specificate nel piano di monitoraggio allegato al piano coltivazione. In ogni fase del procedimento devono essere specificate e graduate le modalità di monitoraggio e controllo ambientale.
8. Il Piano di Monitoraggio Ambientale va sottoposto al parere di ARPA, e deve conformarsi alle norme del PIAE, alle presenti NTA, al protocollo tecnico sottoscritto da ARPA e Provincia di Modena, approvato con Delibera di Giunta Provinciale n. 66 del 23/02/2010, ed in ogni caso a quelle specificate da ARPA in sede di esame del Piano di Monitoraggio, e in ogni altro caso in relazione al piano di Coltivazione e Sistemazione finale in sede di VIA, in conformità alla L.R. n. 9/1999 e s.m.i.. In assenza di previsioni specifiche, la ditta deve produrre un progetto che contenga minimo 4 campionamenti con la definizione dei parametri idrochimici standard.
9. Per assicurare l'attuazione del piano di monitoraggio da parte della ditta esercente l'attività estrattiva, nell'Accordo e nella Convenzione il Comune deve prevedere la prestazione di specifiche garanzie finanziarie a copertura dei costi per l'eventuale intervento sostitutivo del Comune nell'attività di controllo nel caso in cui il titolare dell'autorizzazione non dia attuazione al piano di monitoraggio previsto.
10. I risultati del monitoraggio devono essere inviati all'ARPA, al Comune e alla Provincia nei termini indicati nell'Accordo e nella Convenzione.
11. Nel caso la ditta titolare dell'autorizzazione ometta di effettuare i monitoraggi richiesti dal Comune e/o di trasmettere i dati e l'omissione o ritardo si ripeta nonostante formale diffida, tale comportamento, in quanto disciplinato sia dall'art. 15, sia dall'art.17 della L.R. n. 17/1991, deve essere valutato anche ai fini dell'assunzione di provvedimenti di sospensione dell'esercizio dell'attività, o revoca o decadenza dell'autorizzazione, e per l'applicazione di sanzioni pecuniarie di cui all'art.22 della L.R. n. 17/1991.
12. Il Piano di monitoraggio può essere integrato o modificato su richiesta del Comune o della Provincia in seguito all'aggiornamento del quadro analitico che si verrà progressivamente a delineare, anche in relazione ad eventuali situazioni critiche riscontrate.

-
13. Per gli impianti di Trasformazione inerti interni alle aree estrattive il Piano di Monitoraggio Ambientale deve conformarsi anche alle prescrizioni derivanti dalle specifiche Autorizzazioni Comunali e Provinciali.
14. Il Piano di Monitoraggio Ambientale è parte integrante del Piano di Coltivazione e Sistemazione Finale, e deve contenere gli elementi tecnici ed i parametri di analisi degli impatti quali – quantitativi indotti dalle attività estrattive e dagli impianti di lavorazione dei materiali litici. I progetti ed i piani di monitoraggio dovranno essere comprensivi di tutti i parametri ambientali da controllare. Si definiscono, di seguito, i contenuti minimi del piano di monitoraggio che la ditta, previa validazione di ARPA, deve obbligatoriamente attuare:
- a) Distinta delle caratteristiche tecniche di massima degli strumenti che si intendono utilizzare (marche, modelli, principali modalità di misurazione, uso);
 - b) Schede tecniche e planimetrie delle ubicazioni nel Polo/AEC di riferimento, riportanti le indicazioni per l'individuazione ed il riconoscimento dei singoli punti di monitoraggio (stazioni di misurazione, documentazione fotografica, stratigrafie, coordinate topografiche);
 - c) Serie storiche di misurazioni effettuate, se i punti appartengono a reti già attrezzate ed operative per i monitoraggi ambientali dell'attività di cava in epoca precedente alla redazione del PAE;
 - d) Indicazioni dell'hardware e dei software utilizzati per la misurazione, l'elaborazione e la trasmissione dei parametri ambientali da monitorare;
 - e) Altre indicazioni ritenute utili per il funzionamento ottimale delle reti medesime.
 - f) Valori soglia e piano di Intervento, ovvero procedure definite da attuarsi nel caso di superamento di valori soglia dei parametri ambientali.

Il regolamento per l'attuazione del monitoraggio ambientale è riportato in ALLEGATO n.2 alle presenti NTA. Tale regolamento ha valore prescrittivo per: a) aree estrattive la cui attuazione è pianificata dal presente PAE; b) impianti di lavorazione e trasformazione inerti siti all'interno di aree di cava non ancora collaudate. Il regolamento ha invece valore di indirizzo tecnico operativo per: c) impianti di lavorazione e trasformazione inerti che presentino Piano di Qualificazione e Sviluppo

Aziendale; d) impianti di lavorazione e trasformazione inerti di nuova attivazione nel territorio comunale.

ART. 14 PAE ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE

1. Il PAE non prevede l'insediamento di nuovi impianti di lavorazione inerti a supporto dell'attività estrattiva. Gli impianti di trasformazione inerti attualmente esistenti all'interno delle aree estrattive sono a carattere temporaneo; la loro permanenza è correlata alle attività estrattive della cava in cui sono collocati e non può essere superiore a 30 anni.
2. Se non diversamente previsto dal progetto di recupero, l'impianto di prima lavorazione e/o di trasformazione deve pertanto essere demolito a conclusione dell'attività estrattiva e, in ogni caso, prima del collaudo, in conformità all'Accordo, all'Autorizzazione e alla relativa Convenzione. Gli Accordi e le Convenzioni devono contenere procedure di controllo e verifica dell'effettivo rispetto degli obblighi connessi alla demolizione o trasferimento, nonché clausole di garanzia.
3. (P) L'art.14, comma 10, del PIAE stabilisce che il PAE è piano di settore per quanto riguarda le attività estrattive e non costituisce uno strumento urbanistico generale; non definisce pertanto usi post cava che possano produrre un definitivo mutamento dell'assetto del territorio, senza che vi sia una contestuale modifica dei piani generali; questa materia è demandata al PRG – PSC/POC. Pertanto, in assenza di un assetto urbanistico ad attività industriali definito dal PRG – PSC/POC, l'approvazione dell'Accordo o del progetto di sistemazione finale che preveda la permanenza dell'impianto post cava e come sistemazione finale anche parziale, comporta di norma il perfezionarsi in capo al soggetto privato di un'aspettativa alla sua conservazione in loco a conclusione dell'attività estrattiva. Al termine della vita della cava, infatti, il Comune deve accertare la conformità della destinazione prevista nel progetto di recupero allo strumento urbanistico generale e alla disciplina sovraordinata vigente sia al momento della scadenza dell'autorizzazione sia al momento del collaudo. Questo aspetto deve essere opportunamente disciplinato nell'Accordo e nella Convenzione.
4. Nell'ipotesi di cui al comma precedente, l'art.14 del PIAE stabilisce che l'Accordo deve disciplinare tempi e modalità di verifica della conformità urbanistico - ambientale; qualora questo aspetto non sia stato disciplinato dall'Accordo, il privato

deve dare prova della sussistenza della conformità in sede di collaudo, allegando certificato di conformità urbanistica ed ogni altro atto, comunque denominato, necessario per la conservazione del bene nell'area (proprietà o altro titolo analogo; permesso di costruire, autorizzazione Soprintendenza, ecc).

5. Nel caso la condizione di cui al comma 3 del presente articolo non si realizzi, in quanto nel periodo intercorrente tra l'approvazione del progetto di recupero e l'esaurimento dell'attività estrattiva siano intervenute modifiche allo strumento urbanistico comunale o ai piani sovraordinati che non consentano il permanere dell'impianto, il privato deve presentare domanda di modifica del progetto di recupero, prevedendo la demolizione o il trasferimento dell'impianto. Analogamente anche nel caso in cui la permanenza non fosse originariamente prevista e lo sia divenuta con successiva modifica del PAE occorre procedere alla modifica del Piano di recupero. Nel primo caso il privato, qualora ritenga di avere subito un ingiusto danno, può agire ai sensi dell'art.11, comma 4 della L 241/90 o delle norme che regolano l'Accordo sottoscritto tra il privato e il Comune.
6. Gli impianti presenti all'interno del territorio comunale, si possono suddividere nelle seguenti categorie:
 - A. Impianti ubicati in aree definite non idonee all'attività di trasformazione inerti in quanto interne alle aree di tutela dei corsi d'acqua (art. 17 PTPR)
 - B. Impianti ubicati in aree definite sufficientemente idonee all'attività di trasformazione inerti in quanto esterne alle aree di tutela dei corsi d'acqua (art. 17 PTPR)
7. Si riporta l'elenco degli impianti di lavorazione e trasformazione inerti, siti nel territorio comunale di Savignano, distinti sulla base delle categorie definite al precedente comma 6.

Nome Impianto	Tipologia impianto	Ubicazione	Categoria comma 6
ex ELMI	Frantoio	Polo 10	A
CBP	Conglom. bituminoso	Polo 10	A
ex Ghiaia Magazzino (ex Barbieri)	Frantoio	Polo 10	A
Frantoio Nuovo (ex Cave Piumazzo)	Frantoio	AEC "Cava Fallona"	B
Calcestruzzi Vignola	Calcestruzzo	ex polo	B
Calcestruzzi Vignola	Conglom. bituminoso	ex polo	B

ex Edilcave (Bocchirolo)	Frantoio	ex AEC	A
MEG	Frantoio	AEC "Frantoio MEG"	A
La Panaro*	Frantoio	ex AEC	A
La Panaro*	Calcestruzzo	ex AEC	A
Venturelli	Frantoio	ex AEC	A
Calcestruzzi Marano	Calcestruzzo	ex AEC	A
* delocalizzazione già in corso per effetto del PAE 97			

ART. 15 LA DEMOLIZIONE DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE(D)

1. Il PTCP prevede (art.9, comma 21, lettera h) "la progressiva riduzione e rimozione dei fattori di degrado ambientale e paesaggistico presenti" quale misura da attuarsi nelle zone di tutela di Secchia e Panaro;
2. Il PIAE prevede (art.3, comma 8, lettera d) la "razionalizzazione del sistema degli impianti di trasformazione, al fine di promuovere la progressiva conclusione delle attività estrattive e la delocalizzazione degli impianti di lavorazione (frantoio) presenti nelle fasce fluviali di Secchia e Panaro;
3. Il PAE, in conformità al PTCP ed al PIAE, assume quale obiettivo strategico di qualificazione ambientale la demolizione degli impianti posti in fascia fluviale, non idonea ad ospitare attività produttive ai sensi del PTPR.
4. Le demolizioni di impianti in fascia fluviale costituiscono "interventi di compensazione e recupero ambientale" ai sensi dell'art.6 della L.R. n. 20/2000 necessari ad assicurare la sostenibilità ambientale e territoriale del PAE in relazione alle criticità evidenziate dal rapporto ambientale di VAS.
5. Il PAE incentiva la demolizione dei seguenti impianti di lavorazione e trasformazione di inerti quale misura strategica di compensazione ambientale (art.6 L.R. n.20/2000) degli impatti dovuti all'attività estrattiva e come intervento di valorizzazione ambientale a scala comunale: CBP, ex Elmi, ex Barbieri, Bocchirolo, MEG, Venturelli, Calcestruzzi Marano" L'area impianti di trasformazione inerti "la Panaro", a collocazione considerata inidonea, ai sensi del PTCP, è già stata oggetto di compensazione per delocalizzazione all'interno del Polo 11.

-
6. Il PAE, dando attuazione al PIAE, indica, nelle schede monografiche di cui all'ALLEGATO n.1 e nella tabella riassuntiva di cui all'art.16, le quantità di ghiaia riservate all'incentivazione degli interventi di riqualificazione ambientale (demolizione impianti in fascia fluviale e rinaturalizzazione delle aree). Le modalità di attuazione del PAE in funzione di tale principio sono specificate al Titolo I delle presenti norme.
7. Il PAE mantiene vincolate ai fini di interventi di recupero e riqualificazione ambientale i quantitativi residui che nel PAE precedente erano individuati a fini analoghi (ovvero misure di sospensione, chiusura, demolizione o delocalizzazione di impianti)
8. Il PAE pianifica potenzialità estrattive in ampliamento con la presente variante generale come quantitativi connessi ad interventi di recupero ambientale (ovvero demolizione di impianti).
9. (P) Il PAE individua, recependo le indicazioni di PIAE, i siti inidonei e quelli sufficientemente idonei ad ospitare impianti di trasformazione. Il PAE individua, ai sensi del PTCP, come sufficientemente idonea al mantenimento dell'area impianti di trasformazione, nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle schede monografiche (all.n.1) e nel regolamento di monitoraggio (all.n.2), l'ambito estrattivo comunale "Cava Fallona" (in cui si trova "Frantoio Nuovo" ex Cave Piumazzo).
- 10 A livello di indirizzo, per la determinazione dei quantitativi connessi ad interventi di recupero ambientale da assegnare alla demolizione di impianti di trasformazione, è stato preso in considerazione il Documento Guida Modalità Trasferimento Frantoi" (redatto nel 1994 dal Settore Difesa del Suolo e Settore Tutela dell'Ambiente, prot. 21986/8.5.2 del 29/12/1994). Tale documento prevede come "Indicazioni di Carattere Tecnico-Progettuale":

*"In quanto non specificato nell'articolato normativo del PIAE, si ritiene che non sia possibile fornire in modo univoco il valore della potenzialità-standard di inerti che il trasferimento di un frantoio porta, all'interno di un polo, dalla sua potenzialità minima alla massima. Troppi sono i fattori che concorrono al costo del trasferimento da ammortizzare (anzianità impianto, distanza dalla nuova sede, ecc): **la valutazione deve essere pertanto verificata per ciascun caso specifico** (mantenendo come valori di riferimento i 300.000 – 500.000 mc/frantoio).*

- 11 A livello operativo, al fine di delineare un prospetto uniforme dei criteri per la definizione dei quantitativi da assegnare alla demolizione di impianti di trasformazione che tenga in conto le caratteristiche di ciascun caso specifico,

seguendo le indicazioni emerse dal rapporto ambientale di VAS, sono stati applicati fattori di proporzionalità che prendono in considerazione i seguenti elementi oggettivi di valutazione:

- a. Stato di inattività dell'impianto: per i frantoi è valutato sullo stato definito nel catasto frantoi della Provincia di Modena; per gli altri impianti è valutato prendendo in considerazione la sussistenza dei requisiti autorizzativi per il funzionamento (se impianto inattivo: -150.000 mc).
- b. Localizzazione in terreno demaniale. Sulla base del catasto terreni, è stato valutato se un impianto e le relative aree di pertinenza ricadono o meno entro terreno demaniale, e se sì in quale misura (se impianto in larga/totale misura in demanio: da -100.000 mc; a -50.000 mc).
- c. Presenza di ghiaia pianificata dal PAE nell'area di sedime dell'impianto. Sulla base delle previsioni di PAE, si è considerato se l'impianto stesso rientra in area caratterizzata da previsioni estrattive, e quindi se nell'area di sedime, a seguito di demolizione, si renderà comunque disponibile un quantitativo estrattivo (presenza di ghiaia in sedime: -50.000 mc).
- d. Il fatto che trattasi di impianti diversi dai frantoi (ovvero impianti non presenti nell'elenco PIAE degli impianti di urgente delocalizzazione/demolizione). A tali impianti deve essere verosimilmente attribuito un quantitativo minore di ghiaia. L'entità minore o maggiore della diminuzione è stata valutata in funzione del fatto che la demolizione si configuri come strategica ai fini del completamento e sistemazione finale di un polo estrattivo, oppure si configuri solo come funzionale al recupero ambientale di aree non estrattive (demolizione strategica ai fini del completamento e sistemazione finale di un polo estrattivo: da -150.000 mc a -300.000 mc).

12(P) Tali criteri hanno trovato nelle scelte dell'Amministrazione corrispondenze quantitative che derivano da politiche di maggiore valorizzazione degli impianti attivi, di impianti siti in terreni di proprietà, della demolizione di impianti che troveranno corrispondenza in quantitativi posti al di fuori delle aree di sedime e di precedenza a frantoi rispetto ad altri impianti. La tabella sottostante riporta la casistica di situazioni che potranno verificarsi, applicando a ciascun impianto fattori correttivi, partendo dai valori indicativi di riferimento individuati dalla Provincia di

Modena, nel documento guida prot. 21986 del 29/12/1994 del Settore difesa del suolo e Settore tutela dell'ambiente.

IMPIANTO	Valore base (mc)	a) Inattivo (mc)	b) Demanio (mc)	c) Ghiaia sedime (mc)	d) Impianti non elenco PIAE (mc)	ATTRIBUZIONE (mc)
Frantoio ex Elmi	500.000	-150.000		-50.000		300.000
conglomerato bituminoso CBP	500.000			-50.000	-150.000	300.000
Frantoio ex Ghiaia Magazzino (ex Barbieri)	500.000	-150.000		-50.000		300.000
Frantoio ex Edilcave (Bocchirolo)	500.000	-150.000	-100.000			250.000
Frantoio MEG	500.000					500.000
Frantoio Venturelli	500.000		-100.000			400.000
Calcestruzzi Marano	500.000		-50.000		-300.000	150.000
Totale						2.200.000

- a. Se impianto inattivo: -150.000 mc
- b. Se impianto in larga/totale misura in demanio: da -100.000 mc; a -50.000 mc
- c. Presenza di ghiaia in sedime: -50.000 mc
- d. Demolizione strategica ai fini del completamento e sistemazione finale di un polo estrattivo: da - 150.000 mc; a -300.000 mc

13 La quantificazione precisa di potenziale estrattivo legato ad ogni impianto verrà determinata in sede di definizione degli Accordi ex. Art. 24, sulla base dei criteri stabiliti nel presente articolo.

Le modalità di demolizione degli impianti vengono definite nel Piano di Demolizione, che fa parte dei contenuti dell'Accordo ex art.24, L.R. n. 20/2000, sono disciplinate dagli Accordi ex art.24 e dalle relative Convenzioni attuative.

CAPO III- CONTENUTI DEL PAE

ART. 16 – POLI, AMBITI ESTRATTIVI ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI

1. Il PAE recepisce e specifica le indicazioni e le prescrizioni fornite dal PIAE e specifica i perimetri, nonché i quantitativi massimi estraibili ed autorizzabili all'interno dei quantitativi definiti dal PIAE nelle aree di Polo ed Ambiti estrattivi, avendo quale criterio metodologico di riferimento la compatibilità ambientale delle aree, la funzionalità e la valorizzazione ambientale dell'intero polo o ambito estrattivo, valutate sulla base del rapporto ambientale di VAS del piano.
2. Ai sensi dell'art.16 del PIAE, il PAE si conforma al PIAE in relazione alla simbologia ivi contenuta, alla numerazione progressiva dei Poli e alla denominazione degli Ambiti estrattivi.
3. Il PAE assegna ad ogni Polo ed agli ambiti estrattivi (perimetrati e non) una quantità **massima** di materiale estraibile nell'arco di tempo della programmazione decennale.
4. Le schede monografiche dei poli e degli ambiti estrattivi (Allegato n.1) contengono le indicazioni di dettaglio sulle quantità e le modalità estrattive previste dal piano e sono riassunte nella seguente tabella:

	Quantità (mc) riservate all'incentivazione di interventi di compensazione e riqualif. amb. (demolizione frantoi)	Quantità (mc) libere	Totale (mc)
POLO 10	1.150.000	478.875*	1.628.875
POLO 11	1.050.127	0	1.050.127
AEC "Cava Fallona"	0	0	0
AEC "Frantoio MEG"	0	0	0
* autorizzabile solo a seguito di accordo ex art. 24 relativo ad un intero stralcio attuativo; per la suddivisione operata, ogni stralcio ricomprende necessariamente una parte delle quantità riservate alla demolizione frantoi (colonna 1)			

ART. 17 – PRESCRIZIONI SPECIALI (P)

1. Il PAE indica nelle schede monografiche per ciascun polo o AEC specifiche prescrizioni.
1. Il Comune deve assicurare il rispetto delle prescrizioni particolari riportate sulle Schede Tecniche in ogni fase del procedimento di attuazione: definizione dell'accordo con i privati e del Piano di coltivazione e recupero / sistemazione finale dell'area di cava.
- 3 Il PAE prevede l'attuazione dello scavo per stralci attuativi, come definito all'art.25. Lo scavo in ogni stralcio attuativo potrà essere autorizzato solo se l'Accordo prevede la preventiva attuazione degli interventi di demolizione impianti (ovvero "attua" o "anticipa" gli interventi connessi ai quantitativi di cui alla colonna 2).

ART. 18 PAE: MODIFICHE ALLE PERIMETRAZIONI (D)

1. Il PAE perimetra, all'interno dei perimetri previsti dal PIAE, i poli e AEC, come riportato nella cartografia allegata alle presenti norme. .Non sono previste ulteriori modifiche ai perimetri massimi definiti dal PAE. Le uniche modifiche dei perimetri finali potranno essere determinate, all'interno del Polo 10, dalla necessità di scavare all'interno delle aree di riserva.

ART. 19 PAE: MODIFICHE ALLE PREVISIONI DELLE QUANTITA' (D)

1. Il PAE assegna i quantitativi di materiale estratto ai poli e agli AEC, che ammontano complessivamente a 2.679.002 metri cubi.
2. Non sono previste ulteriori modifiche alle quantità massime previste dal PAE; non sono previste variazioni di volume.

ART. 20 PROFONDITA' MASSIMA DI ESCAVAZIONE (P)

1. Il PAE, sulla base delle indicazioni derivanti dal Rapporto Ambientale di VAS, ammette profondità di scavo massima di 10 m. Fanno sola eccezione limitate zone di progressivo raccordo con Poli estrattivi della provincia di Bologna, dove la profondità è comunque entro il limite di 12 m (inferiore al limite di 15 m stabilito dal PIAE).
2. Il PAE comunale ha definito nelle "Schede Monografiche" di cui all'ALLEGATO 1 per ciascuno dei propri Poli e AEC la profondità massima di escavazione ammessa nel

rispetto delle prescrizioni dell'art.20 del PIAE; nei Poli e AEC la profondità massima non potrà quindi essere superiore a quella indicata.

3. Non appena raggiunto il livello massimo di escavazione nel lotto di scavo, la Ditta è tenuta a porre sul fondo scavo un caposaldo di riferimento inamovibile di controllo.
4. Qualora si renda necessario predisporre delle vasche di raccolta delle acque meteoriche, queste possono avere il fondo ad una profondità pari a quella di massima escavazione consentita, aumentata del 15%. Il dimensionamento delle vasche deve in ogni caso essere motivatamente documentato nella relazione tecnica del progetto di coltivazione e comunque deve rispettare le disposizioni contenute nella Delibera di Giunta Regionale n. 1860/2006. I volumi estratti per la realizzazione delle vasche sono computati all'interno della potenzialità complessiva del sito. Deve essere comunque dimostrato il mantenimento di un adeguato franco di sicurezza nei confronti degli acquiferi sotterranei.
5. Gli scavi devono comunque, in qualunque situazione, essere mantenuti ad una quota di almeno 1.50 m al di sopra del livello della falda. Qualora la falda dovesse essere erroneamente raggiunta, in difformità da quanto previsto dal Piano di Coltivazione, devono essere applicate le disposizioni di cui all'art.3 della Delibera di Giunta Regionale n. 70/1992. Il monitoraggio delle falde in ciascun Polo e AEC è disciplinato al Titolo I delle presenti NTA.
6. La quota a cui deve essere riportato il fondo cava, al termine dell'intervento di recupero, specificata nelle schede monografiche, non potrà essere comunque inferiore alla quota della massima escursione della falda registrata nell'ultimo decennio aumentata di 2.0 m.

CAPO IV – ATTUAZIONE DEL PAE COMUNALE:

ART. 21- PIANO DI QUALIFICAZIONE E SVILUPPO AZIENDALE (P)

1. I titolari degli impianti ubicati nelle aree di tutela fluviale (art. 17 del PTPR e art.9 del PTCP) ed appositamente elencati all'art.15 possono presentare: un Piano di Qualificazione e Sviluppo Aziendale (PQSA) se intendono continuare l'attività produttiva effettuando ammodernamenti e riassetti organici dello stabilimento, oppure un Piano di Demolizione se intendono cessare definitivamente l'attività produttiva al fine di ottenere l'incentivo in ghiaia di cui al suddetto art.15; in tal caso il Piano di demolizione è un allegato tecnico dell'Accordo art.24 L.R. 7/2004 per l'attuazione dell'attività estrattiva, come meglio specificato nell'art. 22.
2. I PQSA sono approvati dal Consiglio Comunale, sentiti i pareri degli uffici competenti e della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio entro 90 giorni dalla data di presentazione.
3. Gli impianti che abbiano già presentato il PQSA e ottenuto la sua approvazione ai sensi del previgente PAE, devono presentare un aggiornamento dello stesso qualora intendano effettuare ulteriori ammodernamenti e riassetti organici.
4. Il PQSA dovrà porsi come obiettivo l'analisi di approfondimento degli impatti ambientali individuati dal presente piano e proporre interventi di mitigazione. In particolare dovrà prevedere:
 - a. L'analisi di approfondimento degli impatti ambientali su paesaggio, inquinamento fisico da rumore, polveri e gas, acque sotterranee, rischio idraulico;
 - b. L'ammodernamento e la messa a norma dell'impianto stesso, oltre all'adeguamento alle prescrizioni dettate dalle norme vigenti;
 - c. Le caratteristiche specifiche degli impianti e dei sistemi per la lavorazione degli inerti, comprese vasche sedimentazione limi e/o impianti di filtropressa (prevedendo la sostituzione dell'uso di vasche di decantazione dei limi con alternative tecnologiche quale la filtropressatura);
 - d. L'analisi dell'idroesigenza dell'impianto e delle modalità di soddisfacimento di essa, nonché l'indicazione delle percentuali di riciclo ottenute, e le misure previste per il raggiungimento degli obiettivi di riciclo definiti dal PTA;

-
- e. Le aree di stoccaggio dei limi e gli accorgimenti posti in essere per l'impermeabilizzazione delle aree e la regimazione delle acque superficiali come indicato dalle prescrizioni di PIAE;
 - f. La garanzia di distanza dal corso d'acqua, secondo le normative vigenti, in caso di permanenza di impianti in aree demaniali;
 - g. Le caratteristiche dei dispositivi e delle misure di mitigazione ambientale (impianti lava ruote, umidificazione piazzali, barriere antirumore , cortine di alberi, etc);
 - h. Il Piano di Monitoraggio Ambientale conforme a quanto definito dall'ALLEGATO 2 alle presenti NTA.

ART. 22 - ACCORDI AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA L.R. n. 7/2004 (P)

1. L'attuazione dell'attività estrattiva nei quantitativi previsti dal PAE è legata alla definizione di appositi accordi, ex art.24 della L.R. n. 7/2004 in cui la ditta, oltre agli obblighi previsti in via ordinaria per la coltivazione e sistemazione finale della cava, si impegna all'attuazione di interventi di compensazione e riqualificazione ambientale rappresentati dalla demolizione di impianti siti in aree non idonee, ai sensi dell'art.17 del PTPR, in tempi che dovranno precedere l'autorizzazione dei quantitativi estrattivi connessi. La definizione dell'Accordo è obbligatoria per tutti i Poli. Ogni Accordo deve interessare aree non inferiori ad un intero stralcio attuativo e deve contenere uno o più Piani di Demolizione di impianti di lavorazione, fino al raggiungimento del quantitativo estrattivo massimo previsto.
2. Nella fase che precede la sottoscrizione degli Accordi ex art.24 della L.R. n. 7/2004, il Comune deve ordinare l'attività ai principi della perequazione, ai sensi dell'art.7 della L.R. n. 20/2000, conformandolo alle peculiarità della materia in esame che impone non solo un'attenta valutazione delle posizioni ed aspettative dei singoli, ma anche del raggiungimento degli obiettivi e degli indirizzi strategici del PAE. In tale fase sarà necessario definire e specificare le modalità di attribuzione del materiale da estrarre e di demolizione del relativo numero di frantoi e/o impianti per i quantitativi connessi ad interventi di compensazione ambientale.
3. L'Accordo ex art.24 della L.R. n. 7/2004 deve contenere i seguenti elementi, qualificanti in relazione ai profili urbanistico – ambientali:

-
- a. Le principali opere di mitigazione e di raccordo delle singole aree di cava con le aree contermini e la viabilità pubblica e le principali opere per ridurre l'impatto della cava sulle aree contermini e per tutelare i beni e le attività esistenti, facendo specifico riferimento ai "rischi emergenti", individuati al Titolo II;
 - b. I principali criteri e le modalità attuative, le condizioni e gli obblighi a cui il titolare deve attenersi e conformarsi nell'esercizio dell'attività estrattiva, come l'attuazione per stralci di cui al successivo art.25; Le principali opere di sistemazione finale dell'area di cava;
 - c. La determinazione delle opere compensative;
 - d. Le modalità di fruizione collettiva delle aree individuate a tal fine dal presente PAE ed eventualmente, le modalità di cessione delle stesse alla mano pubblica; eventualità che dovrà rappresentare criterio prioritario di valutazione dell'accettabilità dell'Accordo da parte dell'Amministrazione Comunale;
 - e. Le idonee garanzie fideiussorie, volte ad assicurare il corretto adempimento degli obblighi del soggetto attuatore, come meglio specificato al successivo articolo 28. Il termine di validità dell'Accordo/Convenzione, le cause specifiche di revoca, di decadenza o di sospensione dell'Autorizzazione;
 - f. I termini e le condizioni inerenti le misure di compensazione ambientale, rappresentate dalla demolizione preventiva dei frantoi e impianti di trasformazione inerti e il relativo quantitativo di materiale da estrarre
4. Il Comune, nell'Accordo, deve introdurre apposita condizione con cui specifica che l'efficacia dell'Accordo è condizionata all'esito favorevole del progetto di coltivazione in sede di VIA o screening.
 5. L'Accordo, in quanto prevede obblighi connessi alla demolizione degli impianti, deve essere sottoscritto dal proprietario dell'area, unitamente al proprietario dell'impianto da demolire e al legale rappresentante della ditta che esercita l'attività estrattiva, benché solo quest'ultimo sia responsabile dell'attività e della sistemazione finale e degli altri obblighi
 6. L'approvazione degli Accordi ex art. 24, L.R. n. 7/2004 è di competenza della Giunta Comunale, ai sensi del D.L. n. 70/2011.
-

-
7. (P) I soggetti che sottoscrivono Accordi con l'Amministrazione e che si rendano inadempienti non possono ottenere il rilascio di nuove autorizzazioni sino a quando non venga a cessare la situazione di inadempimento.
 8. Gli accordi ex art.24 devono contenere le procedure di controllo e di verifica dell'effettivo rispetto degli obblighi connessi alla demolizione degli impianti, nonché la prestazione di idonea garanzia fidejussoria, e la specificazione delle relative clausole di decadenza dell'autorizzazione, le cause che comportano la sospensione dell'attività e le clausole sanzionatorie correlate all'inadempimento dell'obbligo di demolizione degli impianti. Resta salvo il potere sanzionatorio di natura autoritativa del Comune in relazione a fatti non indicati nella Convenzione/Accordo e disciplinati dalla legislazione statale e regionale e dalle presenti Norme.
 9. Sono allegati tecnici dell'accordo:
 - a) L'eventuale Piano di Coordinamento
 - b) Il Piano di Demolizione degli impianti.
 10. Il Piano di Coordinamento dà sostanza tecnica ai contenuti degli accordi art.24 L.R. n. 20/2000. Tale Piano, come riportato nell'art.21 del PIAE, è particolarmente utile nei seguenti casi: quando vi sia la necessità di coordinare l'attività con altre funzioni o progetti di particolare interesse pubblico; qualora il Polo o AEC abbia un'estensione ampia ed il PAE preveda la possibilità di procedere per stralci attuativi che coinvolgano più soggetti. Il Piano di Coordinamento deve essere quindi definito per entrambi i Poli estrattivi siti nel territorio comunale di Savignano. I principali contenuti del Piano di Coordinamento sono:
 - a. La descrizione dello stato di fatto del sito, con analisi delle condizioni iniziali delle aree soggette ad attività estrattiva, comprensivo dell'analisi ambientale preliminare contenuta nel rapporto ambientale di VAS;
 - b. Le principali caratteristiche progettuali previste per il Polo nel suo complesso (definizione delle modalità e dei tempi di attuazione degli interventi proposti, eventuali opere di urbanizzazione primaria previste, definizione delle condizioni dell'ambiente al cessare dell'attività estrattiva e modalità di sistemazione finale, ecc.), contenute in un idoneo insieme di elaborati tecnici e cartografici rappresentativi dello stato di progetto e descrittivi, con valenza di prescrizione delle caratteristiche progettuali di Polo (opere

preliminari, mitigazione degli impatti in attuazione, stato di fatto, studio di compatibilità ambientale, opere preliminari e di mitigazione/compensazione degli impatti, con i necessari particolari costruttivi, progetto di risistemazione morfologica e vegetazionale, con identificazione del tipo di riuso, aree di rispetto, con i necessari particolari costruttivi, indicazione delle eventuali infrastrutture e modifiche o adeguamenti, con i necessari particolari costruttivi);

- c. Definizione delle modalità e dei tempi di attuazione delle demolizioni di frantoi e/o impianti previste per l'attuazione dell'attività estrattiva;
- d. La valutazione degli impatti ambientali, gli interventi di mitigazione ed i controlli da effettuare (descrizione e valutazione delle caratteristiche qualitative e quantitative delle emissioni inquinanti di qualunque tipo, valutazione degli impatti ambientali, diretti o indiretti, a breve e a lungo termine, ivi compresi quelli insorgenti durante la fase di attuazione, prescrizione delle misure previste per ridurre, compensare ed eliminare le conseguenze negative sull'ambiente, anche relativamente alla fase di attuazione degli interventi).

11. Il piano di demolizione dovrà contenere:

- a. I tempi previsti per la cessazione dell'attività (che non potranno di norma essere superiori a 6 mesi dalla stipula dell'Accordo ex art. 24 e comunque dovranno precedere l'autorizzazione dei quantitativi estrattivi connessi)
- b. I tempi previsti per la demolizione dell'impianto (che non potranno di norma essere superiori ad 1 anno dalla stipula dell'Accordo ex art. 24 e comunque dovranno precedere l'autorizzazione dei quantitativi estrattivi connessi)
- c. I tempi previsti per il ripristino delle aree dismesse (che non potranno di norma essere superiori a 6 mesi dalla demolizione dell'impianto). Il piano di demolizione dovrà comunque essere corredato da idonee garanzie fideiussorie legate al ripristino dell'area di pertinenza dell'impianto successivamente alla sua demolizione
- d. Le modalità ed i termini con cui si attueranno gli adempimenti tecnici di cui all'art. 15 delle presenti Norme.

-
12. Per demolizione di impianto si intende la cessazione dell'attività, la demolizione degli impianti e delle attrezzature ed aree collaterali di servizio, ed il contestuale recupero e sistemazione, in relazione alle destinazioni d'uso previste nell'Accordo ex art. 24, delle relative aree di sedime e di quelle occupate da attrezzature ed aree collaterali di servizio.
13. Fatta salva ogni diversa pattuizione contenuta nell'Accordo e nell'autorizzazione, l'obbligo della demolizione dell'impianto si estende anche a tutte le opere accessorie, quali manufatti per ricovero attrezzi, uffici, servizi per il personale, piazzali, vasche di raccolta, ecc., esclusi gli edifici preesistenti, all'impianto e all'attività estrattiva. Nel caso in cui i manufatti siano preesistenti il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, la natura temporanea dell'uso funzionale all'attività estrattiva si estende anche a questi e i medesimi devono essere demoliti o possono essere conservati solo a condizione che venga ripristinata, previo rilascio di titolo da parte del Comune, l'originaria e legittima destinazione. Questi profili devono essere opportunamente disciplinati nell'Accordo e nella Convenzione. Gli accordi ex art.24 e le relative Convenzioni attuative devono contenere le procedure di controllo e di verifica dell'effettivo rispetto degli obblighi connessi alla demolizione, nonché la prestazione di idonea garanzia fidejussoria, e la specificazione delle relative clausole di decadenza dell'autorizzazione, le cause che comportano la sospensione dell'attività e le clausole sanzionatorie correlate all'inadempimento dell'obbligo di demolizione degli impianti. Resta salvo il potere sanzionatorio di natura autoritativa del Comune in relazione a fatti non indicati nella Convenzione / Accordo e disciplinati dalla legislazione statale e regionale e dalle presenti Norme.
14. (P) I soggetti che sottoscrivono Accordi con l'Amministrazione e che si rendono inadempienti non possono ottenere il rilascio di nuove autorizzazioni sino a quando non venga a cessare la situazione di inadempimento.
15. (P) Il PAE prevede, quale condizione per il rilascio di ulteriori autorizzazioni per nuove quantità di materiale o per la proroga delle medesime autorizzazioni, il corretto adempimento degli obblighi assunti con gli Accordi / Convenzioni già sottoscritte.
16. All'atto della demolizione degli impianti di trasformazione, dovrà essere prevista la completa demolizione degli impianti sia fuori terra che interrati e la caratterizzazione
-

del suolo/sottosuolo per la verifica del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal D.Lgs. n. 152/2006.

17. Per la caratterizzazione della qualità del suolo e sottosuolo sarà necessario:

- a. Definire i limiti dell'area da caratterizzare, i punti di campionamento, il numero di campioni da prelevare ed il tipo di analisi chimiche, in accordo con un tecnico di settore opportunamente incaricato dall'Amministrazione comunale.
- b. Confrontare i risultati di concentrazione degli elementi ricercati con le Concentrazioni soglia di contaminazione della Tabella 1, colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V del D.Lgs n. 152/2006.
- c. Fornire i dati ed i risultati alle autorità competenti (ARPA, Comune).

18. Nel caso in cui dalla caratterizzazione emerga la presenza di una contaminazione del sottosuolo, la ditta a cui fa capo l'obbligo di demolizione dell'impianto dovrà intraprendere le azioni previste dal D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. ed in particolare dovrà provvedere alla bonifica del suolo/sottosuolo fino al raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. o delle concentrazioni soglia di rischio (CSR) risultate dall'esecuzione di un'analisi di rischio sito specifica, in relazione alle nuove destinazioni d'uso previste.

19. Gli accordi stipulati ai sensi dell'art. 24 della L.R. n.7/2004 devono indicare chiaramente le conseguenze del mancato rispetto del termine per l'esaurimento dell'attività estrattiva e il completamento delle opere di sistemazione.

20. Gli accordi devono prevedere e disciplinare dettagliatamente l'intervento del Comune in caso di scadenza del termine senza l'ultimazione delle opere di recupero. In particolare, l'Accordo deve prevedere l'obbligo in capo al Comune di avviare le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente, affinché questo provveda all'attuazione del progetto di recupero e di sistemazione dell'area entro un termine congruo, pena l'escussione della garanzia d'ufficio delle opere previste.

21. Nel caso in cui, scaduto il termine fissato nella diffida, permanga l'inattività del titolare, il Comune deve provvedere all'escussione delle polizze/garanzie e all'esecuzione d'ufficio delle opere, utilizzando i depositi cauzionali o garanzie. In ogni caso il titolare e/o responsabile dell'inadempimento è tenuto a tenere indenne

il Comune per le eventuali maggiori somme necessarie per completare il recupero e la sistemazione finale dell'area. A tal fine il Responsabile del procedimento deve comunicare il costo previsto, sulla base del computo metrico estimativo, per la realizzazione delle opere e la conseguente richiesta di pagamento entro 60 giorni della maggiore somma non coperta dalla garanzia, per poter così dare corso alla fase attuativa d'ufficio.

22. Per quanto riguarda le opere di rinverdimento, l'Accordo può includere specifica clausola con la quale la ditta esercente si impegna ad eseguire i necessari interventi di manutenzione e di ripristino a verde, per un periodo adeguato, di almeno 3 anni dalla messa a dimora.

ART. 23 - AUTORIZZAZIONE CONVENZIONATA E PIANO DI COLTIVAZIONE.

- 1 L'esercizio dell'attività estrattiva è soggetta al previo rilascio del titolo di Autorizzazione previsto dall'art. 11 della LR 17/1991 e non necessita del rilascio del permesso di costruire o altro titolo edilizio previsto dalla LR 31/2002.
2. E' legittimato a richiedere l'Autorizzazione chi abbia i requisiti soggettivi previsti dalla L.R. n. 17/1991 ed abbia inoltre la disponibilità dell'area, in particolare:
 - i. Il proprietario dell'area;
 - ii L'affittuario con contratto di durata maggiore a quella di validità dell'Autorizzazione, ivi comprese le possibili proroghe, ed in cui sia esplicitato l'uso dell'area;
3. L'istanza è presentata dagli aventi titolo successivamente all'approvazione dell'Accordo ex art.24 della LR 07/2004 ed è assoggettata alla procedura di screening e/o VIA, ai sensi della LR 9/1999 (per autorizzazioni maggiori di 500.000 mc procedura di VIA, per autorizzazioni inferiori a 500.000 mc screening preventivo). Qualora l'attività estrattiva interessi aree tutelate del Testo Unico dei beni culturali ed ambientali, in fase di rilascio dell'Autorizzazione estrattiva devono essere acquisite anche le necessarie autorizzazioni ai sensi del D.Lgs. 42/2004.
4. Il procedimento di rilascio, curato dallo Sportello Unico Attività Produttive deve concludersi entro i termini di legge;
5. La domanda di autorizzazione è corredata da quanto previsto all'art.13 della LR 17/1991 e in particolare dal Piano di Coltivazione e Sistemazione, contenente quanto segue:

-
- a. Indicazione della/e particella/e catastale/i (n., foglio, comune) in proprietà o uso (indicandone il titolo) su cui si intende intervenire, con descrizione dei lavori da eseguire;
 - b. Ubicazione dell'area interessata su cartografia catastale;
 - c. Relazione geologica contenente anche il Documento di stabilità dei fronti di scavo e delle scarpate e le gradonature finali ai sensi del D.M.LL.PP. 11/03/1988 e del D.M. 14/01/2008;
 - d. Relazione idrogeologica con studio dell'assetto strutturale degli acquiferi superficiali e profondi, caratterizzazione idraulica delle falde (tipologia, portate, direzione e velocità di scorrimento, gradiente idraulico), definizione dei rapporti con i corsi d'acqua superficiali ed individuazione delle zone di alimentazione;
 - e. Relazione agronomico – forestale con specificazioni relative a stato attuale dell'uso del suolo, stato attuale delle infrastrutture esistenti con relativi elementi riportati su cartografie catastali, eventuali specie da mettere a dimora, eventuali motivazioni del taglio e indicazioni sui soggetti da tagliare, massima profondità di escavazione in funzione delle migliorie in progetto, con particolare riguardo alla rete scolante, indicazioni relative allo smaltimento dei residui, indicazioni relative all'adeguamento di eventuali strutture;
 - f. Elaborati grafici (piante e sezioni con quote altimetriche) relativi allo stato di fatto e alla sistemazione finale (vedi Titolo III per i dettagli sulla sistemazione finale); ;
 - g. Computo metrico estimativo delle opere di sistemazione finale, e di ogni altro intervento rilevante ai fini della determinazione dell'importo della garanzia fideiussoria associata alla convenzione;
 - h. "Carta delle potenzialità archeologiche", da coordinarsi con le indicazioni fornite dalla Commissione istituita presso la Provincia di Modena;
 - i. Documentazione fotografica con particolare riferimento alle caratteristiche paesaggistiche della zona;
 - j. Eventuali pareri degli Enti competenti in materia di compatibilità idraulica, di vincolo idrogeologico e Paesaggistico ;

-
- k. Definizione del percorso degli automezzi da e per l'area di cava, misure di mitigazione di rumore e polverosità all'interno dell'area di cava e presso i ricettori sensibili circostanti l'area di cava;
 - l. Documentazione di Previsione di Impatto Acustico (DPIA) come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale n. 673/2004;
 - m. Il Piano di Gestione dei rifiuti da estrazione, redatto ai sensi dell'art.5 del D.Lgs n. 117/2008, che deve contenere, tra le altre informazioni:
 - i. Una "caratterizzazione dei rifiuti" a norma dell'allegato I dello stesso decreto.
 - ii. Le procedure di controllo e di monitoraggio dei rifiuti di estrazione secondo quanto indicato all'art. 10 (riempimento di vuoti di cava) o all'art. 11, comma 3, lettera c) (strutture di deposito rifiuti) fino alla chiusura delle stesse, secondo l'art. 12 dello stesso Decreto.
 - n. Il Piano di Monitoraggio ambientale, come definito nell'art. 13 delle presenti norme.
 - o. Un'analisi dello stato di consistenza degli edifici (ovvero dello stato di fessurazione e degrado degli edifici) presenti entro un raggio di 100 metri.
6. Il progettista, nell'elaborazione del Piano di Coltivazione e del Progetto di Sistemazione finale deve attenersi alle direttive contenute nel PIAE, alle prescrizioni del PAE ed alle prescrizioni del PTCP vigente al momento dell'esame del progetto.
7. L'autorizzazione, rilasciata a seguito della sottoscrizione della Convenzione estrattiva, ha validità limitata nel tempo, con la possibilità per il comune di prevedere una durata non inferiore a 3 anni e non superiore a 5 anni. Prima della scadenza il titolare può richiedere la proroga dell'Autorizzazione, di un periodo ulteriore massimo di 1 anno. La domanda di proroga è disciplinata dall'art.15 della LR 17/1991. Ogni autorizzazione estrattiva deve indicare gli inadempimenti rilevanti, che determinano la preclusione al rilascio di ulteriori titoli e/o la sospensione dell'autorizzazione stessa.
8. Il responsabile del procedimento del Comune, ai sensi del D.P.R. n. 128/1959 e del D.Lgs n. 624/1996, deve dare tempestiva comunicazione alla Provincia dell'avvenuto rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, possibilmente entro 60 giorni dal ritiro da parte della ditta. La Provincia, per poter
-

procedere alla formazione della banca dati provinciale ed all'aggiornamento del catasto regionale, ha predisposto apposito modello che deve essere compilato e trasmesso, unitamente alla relazione annuale sullo stato dei lavori (art.31 NTA), a cura del titolare dell'autorizzazione al Comune. Il Comune provvede a trasmettere copia alla Provincia.

ART. 24 - CONVENZIONE (D)

1. La Convenzione estrattiva, sottoscritta ai sensi dell'art.12 della L.R. n. 17/1991, deve essere conforme con i contenuti definiti nella Delibera di Giunta Regionale n. 70/1992
2. La proposta di Convenzione Estrattiva è approvata dalla Giunta Comunale. Ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs n. 267/2000 e s.m.i., il Dirigente responsabile provvede alla stipula della Convenzione. La Convenzione si perfeziona con la sottoscrizione da parte del proprietario dell'area e con il rilascio dell'Autorizzazione.
3. Il Consiglio Comunale può approvare una "Convenzione – tipo", sul modello fornito dalla Regione Emilia Romagna con Delibera di Giunta n. 70/1992 e tenendo conto delle specificità del presente PAE.
4. La Convenzione deve essere sottoscritta dal proprietario dell'area, unitamente al legale rappresentante della ditta che esercita l'attività estrattiva, benché solo quest'ultimo sia responsabile dell'attività e delle attività di sistemazione finale e degli altri obblighi. Il proprietario dell'area resta responsabile del recupero anche nel caso in cui intervenga l'estinzione della ditta titolare dell'attività.
5. La Convenzione deve indicare gli inadempimenti rilevanti, che determinano la preclusione al rilascio di ulteriori titoli e/o la sospensione dell'autorizzazione estrattiva. Condizione indispensabile per la sottoscrizione delle Convenzioni ed il conseguente rilascio dell'Autorizzazione estrattiva è che il richiedente non sia inadempiente rispetto agli obblighi previsti da precedenti convenzioni oltre che a quelli previsti dagli Accordi sottoscritti. Le Convenzioni ed ogni autorizzazione rilasciata devono indicare gli inadempimenti rilevanti, che determinano la preclusione al rilascio di ulteriori titoli. Un'ulteriore Autorizzazione non può essere, infatti, rilasciata al soggetto privato qualora questi risulti, sulla base di provvedimento amministrativo inoppugnabile o efficace (ad esempio in assenza di provvedimento cautelare), inadempiente rispetto a impegni definiti in precedenti accordi e/o Convenzioni e/o

autorizzazioni in materia di attività estrattive nei confronti della medesima Amministrazione. La medesima condizione per il rilascio del titolo è posta in capo a chi subentri al titolare inadempiente e il trasferimento sia successivo alla comunicazione del provvedimento amministrativo di avvio del procedimento di accertamento. Tale condizione preclude il rilascio sino a che persista l'inadempimento medesimo o sino a quando il Comune, avvalendosi dell'escussione delle garanzie o, quando le garanzie non siano sufficienti, del patrimonio del soggetto, non abbia realizzato le opere e vi sia stata la reintegrazione delle condizioni originarie (reintegrazione della garanzia, presentazione progetti per il completamento, ecc). Sino a che permane l'inadempimento non può essere sottoscritto alcun atto, né rilasciata nessuna autorizzazione. L'inadempimento cessa con la realizzazione delle opere o azioni previste o indicate dal Comune nell'atto di accertamento dell'inadempimento. L'escavazione di uno stralcio attuativo successivo può essere autorizzata solo ad avvenuta sistemazione dello stralcio precedente.

6. Le condizioni di cui al precedente comma, sia per quanto riguarda gli inadempimenti che per quanto riguarda lo scavo degli stralci attuativi, deve essere esplicitata e specificatamente sottoscritta negli Accordi e/o Convenzioni che il Comune perfeziona col Gestore. Gli obblighi che possono condizionare il rilascio di ulteriori titoli sono quelli che attengono alla tutela dell'incolumità, della salute, dell'ambiente; pertanto da individuare: nelle modalità di scavo, negli obblighi connessi al monitoraggio, alle opere di mitigazione e alla sistemazione finale.
7. Le Convenzioni che precedono il rilascio delle Autorizzazioni devono indicare chiaramente le conseguenze del mancato rispetto del termine per l'esaurimento dell'attività estrattiva e il completamento delle opere di sistemazione.
8. Le Convenzioni devono prevedere e disciplinare dettagliatamente l'intervento del Comune in caso di scadenza del termine senza l'ultimazione delle opere di recupero. In particolare, l'Accordo deve prevedere l'obbligo in capo al Comune di avviare le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente, affinché questo provveda all'attuazione del progetto di recupero e di sistemazione dell'area entro un termine congruo, pena l'escussione della garanzia d'ufficio delle opere previste.

-
9. Nel caso in cui, scaduto il termine fissato nella diffida, permanga l'inattività del titolare, il Comune deve provvedere all'escussione delle polizze/garanzie e all'esecuzione d'ufficio delle opere, utilizzando i depositi cauzionali o garanzie. In ogni caso il titolare e/o responsabile dell'inadempimento è tenuto a tenere indenne il Comune per le eventuali maggiori somme necessarie per completare il recupero e la sistemazione finale dell'area. A tal fine il Responsabile del procedimento deve comunicare il costo previsto, sulla base del computo metrico estimativo, per la realizzazione delle opere e la conseguente richiesta di pagamento entro 60 giorni della maggiore somma non coperta dalla garanzia, per poter così dare corso alla fase attuativa d'ufficio.
10. Per quanto riguarda le opere di rinverdimento, la Convenzione può includere specifica clausola con la quale la ditta esercente si impegna ad eseguire i necessari interventi di manutenzione e di ripristino a verde, per un periodo adeguato, di almeno 3 anni dalla messa a dimora

ART. 25 – STRALCI ATTUATIVI (D)

1. Il PAE comunale definisce la successione temporale dell'attività estrattiva per stralci attuativi dei materiali estraibili individuati all'interno di ciascun Polo, garantendo una ordinata e funzionale prosecuzione dei lavori di sistemazione e recupero finale, come specificato nelle schede di cui all'ALLEGATO 1, nei paragrafi "Criteri di coltivazione" e nella cartografia di piano.
2. È rimandato agli Accordi ex art. 24, L.R. n. 7/2004 ed ai Piani di Coltivazione delle aree di cava la specificazione dei tempi di attuazione delle previsioni estrattive contenute nel PAE, mediante un'eventuale ulteriore suddivisione in lotti estrattivi.
3. Il Comune può rilasciare autorizzazioni solo per quantità estraibili complessive non superiori a quelle stabilite per ciascuno stralcio attuativo.
4. L'escavazione di uno stralcio attuativo successivo può essere autorizzata solo ad avvenuta sistemazione dello stralcio precedente

Gli stralci attuativi previsti dal PAE per ogni polo estrattivo sono specificati nelle schede di cui all'Allegato I delle presenti NTA e nelle Tavole n.3 e n.5.

ART.26 CAVE ABBANDONATE E NON SISTEMATE (D)

1. Il PAE individua e perimetra le seguenti cave abbandonate (così come definite all'art.1): SCAVO TOSCHI (vedi la relativa scheda contenuta nell'ALLEGATO 1)
2. L'elenco e le cartografie dello stato di fatto delle cave abbandonate ha natura meramente ricognitoria e questi possono essere in qualunque tempo integrati, previo contraddittorio con i soggetti privati interessati, senza necessità di variante al PAE.
3. In relazione a tale cava abbandonata il Comune dovrà individuare il soggetto responsabile del recupero e notificare atto di diffida all'ultimazione delle opere di recupero. L'ente procedente deve effettuare una preventiva verifica dello stato attuale dei luoghi e comunicare, ai sensi della L. n. 241/1990, l'avvio del procedimento evidenziando le ragioni di fatto e di diritto che determinano la necessità dell'intervento di sistemazione. Scaduto il termine per adempiere, il Comune deve, in ragione delle disponibilità finanziarie a disposizione dell'ente, procedere d'ufficio e, ove sussista, previa l'escussione delle fideiussioni.
4. Il PAE individua per lo Scavo toschi la seguente tipologia di recupero: recupero naturalistico.
5. Qualora il soggetto responsabile del recupero o avente causa sia irreperibile o inadempiente, il Comune, in ragione delle risorse disponibili, deve provvedere alla sistemazione dell'area avvalendosi delle somme recuperate mediante l'escussione delle garanzie e facendo ricorso alle risorse di all'art. 12 della L.R. n. 17/1991, secondo le modalità previste nel PAE. Il Comune deve procedere al recupero delle somme spese nei confronti del soggetto responsabile.
6. Le azioni di riqualificazione ambientale di cave abbandonate deve essere preceduta dalla sottoscrizione di Accordo tra Comune e Privato e presuppone l'accertamento di almeno una delle seguenti due condizioni:
 - a. La cava deve essere in stato di abbandono risalente nel tempo, l'attività autorizzata prima della LR n. 17/1991, non sia possibile individuare il responsabile del recupero o questo risulti privo di adeguati mezzi economici;
 - b. L'attività estrattiva è stata autorizzata prima della LR 17/1991 e la fideiussione, ove prestata, non è stata aggiornata e l'importo è tale da non coprire in tutto o in parte le spese complessive delle opere da realizzare o l'escussione della stessa risulta improcedibile.

-
7. Nell'Accordo devono essere disciplinate idonee garanzie, il cui importo deve essere comprensivo del costo delle opere di recupero della cava abbandonata.
 8. Gli Accordi possono essere conclusi col proprietario dell'area ovvero con terzi che si assumono gli oneri del recupero della cava abbandonata.

ART. 27 TERMINI PER GLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE FINALE (D)

1. Le autorizzazioni all'esercizio dell'attività estrattiva devono contenere il termine di validità della stessa. Entro tale termine devono essere ultimate anche le opere di Sistemazione finale. Resta salva la possibilità di proroga di cui all'art.15 della L.R.n. 17/1991.
2. Poiché si prevede che l'attività estrattiva nei Poli proceda per lotti funzionali, l'autorizzazione di ogni lotto, ad esclusione del primo, potrà essere rilasciata solo dopo l'avvenuto recupero del lotto funzionale precedente.
1. Gli Accordi stipulati ai sensi dell'art.24 della L.R. n. 7/2004 e le Convenzioni che precedono il rilascio delle autorizzazioni devono indicare chiaramente le conseguenze del mancato rispetto del termine per l'esaurimento dell'attività estrattiva e il completamento delle opere di sistemazione.
1. Gli Accordi e le Convenzioni devono prevedere e disciplinare dettagliatamente l'intervento del Comune in caso di scadenza del termine senza l'ultimazione delle opere di recupero. In particolare, l'Accordo e la Convenzione devono prevedere l'obbligo in capo al Comune di avviare le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente, affinché questo provveda all'attuazione del progetto di recupero e di sistemazione dell'area entro un termine congruo, pena l'escussione della garanzia e l'esecuzione d'ufficio delle opere previste.
1. Nel caso in cui, scaduto il termine fissato nella diffida, permanga l'inattività del titolare, il Comune deve provvedere all'escussione delle polizze/garanzie e all'esecuzione d'ufficio delle opere, utilizzando i depositi cauzionali o garanzie. In ogni caso il titolare e/o responsabile dell'inadempimento è tenuto a tenere indenne il Comune per le eventuali maggiori somme necessarie per completare il recupero e la sistemazione finale dell'area. A tal fine il Responsabile del procedimento deve comunicare il costo previsto, sulla base del computo metrico estimativo, per la realizzazione delle opere e la conseguente richiesta di pagamento entro 60 giorni

della maggiore somma non coperta dalla garanzia, per poter così dare corso alla fase attuativa d'ufficio.

1. Per quanto riguarda le opere di rinverdimento, l'Accordo e/o la Convenzione possono includere specifica clausola con la quale la ditta esercente si impegna ad eseguire i necessari interventi di manutenzione e di ripristino a verde, per un periodo adeguato, di almeno 3 anni dalla messa a dimora.

ART. 28 - FIDEJUSSIONI A GARANZIA DELLA SISTEMAZIONE FINALE E DEGLI ALTRI OBBLIGHI (P)

1. Gli Accordi e le Convenzioni devono essere sottoscritte dal proprietario dell'area unitamente al titolare dell'autorizzazione, benché solo quest'ultimo sia responsabile dell'attività della sistemazione finale e degli altri obblighi.
2. Le fideiussioni, di cui al successivo comma 3, sono accese a cura e spese del solo titolare dell'attività estrattiva, al fine di tenere indenne il Comune dai danni derivanti dall'inadempimento degli obblighi connessi allo svolgimento dell'attività estrattiva e al ripristino o sistemazione finale dell'area e per l'esecuzione d'ufficio delle opere di mitigazione e ripristino e sistemazione finale, nonché del monitoraggio ambientale.
3. L'accordo (art. 22 PAE) e la successiva Convenzione (art.24 PAE) prevedono le seguenti garanzie finanziarie:
 - a. Una fidejussione, da attivare contestualmente alla stipula dell'Accordo, a garanzia degli obblighi di demolizione degli impianti contenuti nel piano di demolizione e nell'accordo stesso.
 - b. Una fidejussione, da attivare contestualmente alla stipula della Convenzione, a garanzia degli obblighi di monitoraggio ambientale (ivi compresi quelli che vengano richiesti dalle competenti autorità ambientali in relazione a rilevazioni di dati anomali o sopravvenute condizioni di rischio), di sistemazione finale della cava e di attecchimento del verde.
 - c. Un'assicurazione, da attivare contestualmente alla stipula della Convenzione, a copertura di eventuali operazioni di bonifica spettanti al Comune ai sensi dell'art. 250 del D. Lgs. 152/2006 e riconducibili all'attività estrattiva; il massimale dovrà essere proporzionale al volume di inerte di cui è previsto lo scavo nel Piano di Coltivazione, la durata dell'assicurazione dovrà essere pari al periodo di validità dell'autorizzazione estrattiva aumentato di 2 anni. Nel caso di sospensioni, ritardi o proroghe alla validità

dell'autorizzazione, il contratto di assicurazione dovrà essere adeguatamente posticipato almeno sei mesi prima della sua scadenza.

4. L'Accordo deve disciplinare e la successiva Convenzione specificare la prestazione di idonee garanzie finanziarie per assicurare la disponibilità di congrue somme per un intervento d'ufficio volto ad assicurare la corretta esecuzione del progetto di coltivazione, ivi compreso il monitoraggio ambientale, e del progetto di sistemazione finale della cava, ivi compresi quelli che vengano richiesti dalle competenti autorità ambientali in relazione a rilevazioni di dati anomali o sopravvenute condizioni di rischio.
5. In ogni caso, il valore da coprire con la fidejussione non può essere inferiore all'importo delle prevista attività di monitoraggio e delle opere relative alla fase del recupero e sistemazione finale, che si desume dal computo metrico estimativo redatto con i prezzi di mercato riportati dalla Camera di Commercio di Modena.
6. A copertura di eventuali operazioni di bonifica spettanti al Comune ai sensi dell'art. 250 del D. Lgs. 152/2006 e riconducibili all'attività estrattiva la ditta esercente dovrà sottoscrivere un'assicurazione con un primario istituto assicurativo, di massimale proporzionale al volume di inerte di cui è previsto lo scavo nel Piano di Coltivazione e con durata di contratto, accertato all'atto di autorizzazione estrattiva, pari alla prevista durata in anni dello stralcio attuativo aumentata di 2 anni, a garanzia di eventuali ritardi accedenti in corso d'opera. Nel caso poi il ritardo sia superiore a tale durata, il contratto andrà rinnovato almeno di 6 mesi prima della scadenza del contratto precedente.
7. Il valore della fidejussione deve essere aggiornato annualmente, applicando il 100% dell'incremento del costo degli interventi, definito dai listini della Camera di Commercio di Modena. Tale aggiornamento deve essere verificato e validato dall'Ufficio Tecnico Comunale competente. Nel caso di escussione totale o parziale della fidejussione, senza che vi sia stata l'ultimazione dell'attività estrattiva, la medesima garanzia deve essere tempestivamente reintegrata.
8. La garanzia può essere prestata mediante deposito cauzionale o fidejussione, a prima richiesta, con conseguente esonero della previa escussione del titolare e senza possibilità per il garante di poter eccepire inadempimenti contrattuali del garantito, né l'esistenza di eventuali controversie tra Comune e garantito. Il pagamento della garanzia può essere sospeso unicamente da parte dell'autorità

giudiziaria su ricorso del medesimo privato. L'istituto bancario è tenuto a corrispondere l'importo delle opere non realizzate, che verrà determinato, sulla base di computo metrico redatto da tecnico comunale o da professionista incaricato dal Comune.

9. L'omesso aggiornamento annuale o reintegrazione dell'importo della garanzia, nel caso di escussione parziale o totale, o il rifiuto dell'istituto a corrispondere le somme garantite dalla fideiussione, comportano la sospensione dell'autorizzazione, notificata al titolare dell'autorizzazione, al proprietario delle aree, ed agli aventi causa da questi, se sia stata notificata al Comune il trasferimento del titolo. La sospensione deve essere preceduta da comunicazione di avvio del procedimento e contestuale diffida ad adempiere entro congruo termine.
10. La sospensione delle autorizzazioni permane sino al ripristino integrale della fidejussione. La sospensione non determina alcuna modifica al termine di validità dell'autorizzazione. Pertanto lo scadere del termine determina l'impossibilità di riprendere i lavori, fatto salvo il rilascio di un nuovo titolo, qualora sia stata corrisposta per intero la somma garantita, o la maggior somma di cui il Comune risulti creditore. La sospensione per oltre 12 mesi dall'attività determina la revoca dell'autorizzazione.
11. Lo svincolo delle garanzie fideiussorie potrà avvenire solo a seguito di rilascio di certificato sulla accettabilità dei lavori da parte dell'organo competente (Comune). La fideiussione può essere in parte ridotta in relazione agli stralci di esecuzione del progetto di sistemazione finale, dopo l'avvenuto rilascio di certificato di accettabilità dei lavori per il lotto in questione.

ART. 29 –PREVISIONI SPECIFICHE DI SISTEMAZIONE FINALE E DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE

1. Le previsioni di sistemazione finale e destinazione d'uso delle aree estrattive sono riportate nelle schede monografiche di cui all'ALLEGATO 1 delle presenti NTA e nella cartografia di Piano (TAVV. 1c, 4 e 6).
2. Il PAE prevedere che oltre il 50% della superficie delle aree estrattive venga destinata a ripristino naturalistico e di questa parte almeno il 40% a bosco, come previsto dall'art. 12, comma 5, lett.a) del PIAE.
3. Le norme del PAE in merito alla sistemazione finale devono essere recepite e specificate nell'Accordo previsto dall'art. 24 della L.R. n. 7/2004 (relativamente ad

uno o più stralci attuativi e alle aree degli impianti da demolire) e nel Piano di coltivazione e sistemazione finale allegato alla richiesta di autorizzazione (relativamente alle singole cave).

4. Il progetto di sistemazione delle aree di cava e delle ex-aree per impianti di trasformazione inerti deve essere redatto assumendo a riferimento le indicazioni riportate nel manuale tecnico-pratico "Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia Romagna", edito dalla Regione Emilia Romagna nel 2003 e delle "Indicazioni preliminari per il recupero delle cave a cielo aperto e delle discariche di inerti di risulta" redatta per conto del Ministero dell'Ambiente dalla Commissione per la VIA (1992).
5. Nel progetto di sistemazione devono essere esaminati e devono trovare soluzione diversi aspetti:
 - a. Attuare azioni per migliorare dal punto di vista ambientale l'area oggetto di escavazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesaggistico; in particolare almeno il 50% delle superfici delle aree destinate ad attività estrattiva di pianura devono essere destinate a ripristino naturalistico e di questa parte almeno il 40% a bosco, come previsto dall'art. 12, comma 5, lett.a) del PIAE.
 - b. Verificare la sostenibilità anche dal punto di vista finanziario delle opere realizzate col progetto di sistemazione, con l'individuazione del gestore e delle risorse necessarie (anche nel caso di opere od aree in cui sia prevista la cessione al Comune o ad altro ente pubblico)
 - c. Le modalità per ripristinare, ove non diversamente previsto, lo stato del suolo allo stato precedente l'inizio della coltivazione.
6. Nel caso in cui il PAE non preveda il recupero morfologico a piano di campagna, i progetti di sistemazione devono essere orientati alla costruzione di forme morfologiche esistenti in natura e riconoscibili nel territorio provinciale. Ciò comporta, nel caso di piano di campagna ribassato, il conferimento di pendenze inferiori a 35° rispetto all'orizzontale agli ex fronti di scavo, conformemente a quanto previsto all'art. 43 delle presenti NTA e l'addolcimento del raccordo morfologico tra fronti di scavo non allineati.

-
7. Le modalità di sistemazione devono favorire assetti che prevedano la ricostruzione di manti vegetali utilizzando, per quanto possibile, tecniche di ingegneria naturalistica, e comunque cercando di utilizzare ed accelerare i processi naturali stessi.
 8. Una particolare attenzione va posta allo scotico, stoccaggio e riutilizzo del terreno vegetale di cava, ovvero dell'intero "cappellaccio", costituito da suolo e substrato fine non utilizzabili al fine dell'estrazione. La programmazione della movimentazione del cappellaccio deve avvenire evitando che l'humus vada disperso e messo a discarica o che venga stoccato per tempi molto lunghi prima di un suo riutilizzo; tutto ciò al fine di evitare il deterioramento delle sue caratteristiche pedologiche ad opera degli agenti meteorici (piogge dilavanti, ecc.).
 9. Le modalità di intervento per la sistemazione finale delle cave devono comunque attenersi alle seguenti direttive:
 - d. Nella piantumazione devono impiegarsi specie autoctone, che devono provenire da vivaio "locale", oppure opportunamente cartellate se provenienti da altri vivai, come previsto dalla normativa regionale di riferimento;
 - e. Nella scelta delle specie da impiegare per il ripristino si devono privilegiare piante che non siano tra le principali responsabili di allergie.
 - f. Nei programmi di difesa delle piante da parassiti animali, parassiti vegetali e crittogame devono essere impiegati prodotti e tecniche di difesa biologica;
 - g. Il miglioramento delle condizioni di intervento va ricercato nelle modifiche del suolo tramite il riporto di terreno vegetale e di inerti a granulometria fine, limo e argilla, con percentuali superiori al 20%.
 10. Per quanto riguarda le tecniche di ingegneria naturalistica da adottare va data preferenza ad idrosemine con specie floristiche autoctone a semplici messe a dimora di alberi ed arbusti. Altre soluzioni quali palificate vive, vimate e biostuoie, impianti di alberi adulti, tecniche di rivestimento vegetativo su roccia a media e forte pendenza (reti zincate in abbinamento con stuoie, geogriglie ecc.), tecniche di invecchiamento artificiale dei fronti rocciosi e strutture di sostegno (muri, terre armate, ecc.) devono essere valutate in relazione alle specifiche condizioni morfologiche che possano emergere.
-

11. Nelle aree in cui è prevista una destinazione d'uso finale come "Naturalistica" dovranno essere osservate le seguenti direttive:

- a. In relazione al tipo di recupero previsto per l'area, si richiede una sistemazione dell'area stessa che abbia come obiettivo finale l'ottenimento di un assetto vegetazionale naturale o prossimo naturale, con elevata valenza paesistica e/o funzionale;
- b. Nel caso specifico di impianto di compagini arboree, stante la situazione di degrado delle aree di escavazione, il recupero assume la caratteristica del rimboschimento con finalità ambientali tese ad ottenere un recupero dell'ambiente sotto l'aspetto naturalistico (flora e fauna), paesaggistico, idrogeologico, igienico - ricreativo e sociale in senso lato;
- c. Particolare attenzione andrà posta nella preparazione del substrato inteso come strato di suolo adatto ad ospitare cenosi vegetali complesse. Sarà quindi necessario prevedere due fasi di recupero, articolate come segue:
 1. Realizzazione di un substrato, di spessore non inferiore a 1 metro, le cui potenzialità andranno verificate con apposita analisi chimico – fisica, non tralasciando la valutazione della presenza di pedofauna utile; l'attivazione biologica ed il miglioramento delle caratteristiche strutturali possono essere ottenuti mediante l'impiego di letame maturo e/o altro ammendante organico;
 2. Interventi di semina e/o messa a dimora di vegetazione, concentrando l'azione principalmente sull'inverdimento totale del suolo con specie arboree e arbustive e quindi sulla messa a dimora delle specie arboree meglio se con significato di nuclei di propagazione. Le specie da impiegare dovranno essere preferibilmente scelte tra quelle indicate nel da apposito studio agronomico – forestale allegato al Progetto di Sistemazione approvato, o comunque tra specie di equivalente valenza ecologica; in particolare si dovranno specificare le specie colonizzatrici (o transitorie o miglioratrici), quelle definitive e, infine, quelle con altra valenza (resistenti, foraggere, di richiamo, ecc).
- d. la vegetazione dovrà essere principalmente di tipo igrofilo. Particolare attenzione dovrà essere prestata all'altezza della falda; molte specie soffrono per evidenti fenomeni di abbassamento, alcune vivono con le

radici praticamente sommerse e quindi sono da utilizzare solo dove è garantito un apporto idrico di falda costante;

- e. Le fasi di recupero andranno realizzate con i medesimi criteri del comma 9 - punto a del presente articolo;

12. Nelle aree in cui è prevista la destinazione d'uso finale "naturalistico di recupero dei caratteri morfologici ed ambientali degli ambiti a vocazione agricola", l'eventuale attività agricola dovrà essere condotta nel rispetto delle seguenti direttive:

- a Particolare attenzione andrà posta nella preparazione del substrato inteso come strato di suolo adatto ad ospitare cenosi vegetali complesse. Sarà quindi necessario prevedere la realizzazione di un substrato, di spessore non inferiore a 1 metro e con caratteristiche pedologiche di tessitura, struttura, capacità di scambio cationico, contenuto in sostanza organica, contenuto in macro e microelementi, calcare totale ed attivo, equivalenti o migliorative rispetto a quelle dei terreni agrari presenti nell'area. Le potenzialità di tale strato di suolo andranno verificate con apposita analisi chimico – fisica, non tralasciando la valutazione della presenza di pedofauna utile; l'attivazione biologica ed il miglioramento delle caratteristiche strutturali possono essere ottenuti mediante l'impiego di letame maturo e/o altro ammendante organico;
- b È vietato l'uso di concimi chimici di sintesi e consentito solo l'uso di letame maturo;
- c È vietato lo spandimento agronomico di liquami;
- d Sono consentite colture a basso impatto ambientale; in particolare sono consentite le sole pratiche agronomiche e di difesa facenti capo alle "produzioni integrate" ed alle "produzioni biologiche";
- e Sono consentite le coltivazioni arboree da legno (pioppeto produttivo) nel rispetto delle altre disposizioni del presente comma.

13. Nelle aree in cui è prevista una destinazione d'uso finale come "produttivo", è obbligatorio provvedere all'impermeabilizzazione dell'area e garantire la condizione di acquifero protetto (T>30 anni), ai sensi della Norma Circ. Assessorato all'Ambiente RER del 05/08/1992. Nella fattispecie "attività produttiva ed impianti di

trasformazione inerti" (comprese aree di servizio ed accessorie) è necessario provvedere a realizzare tutte le opere idonee al rispetto delle prescrizioni di tutela ambientale di cui all'art. 20 delle presenti NTA, nonché provvedere, se localizzate all'interno di ex cava a piano campagna ribassato, alla sistemazione delle scarpate come previsto dalla presenti NTA.

14. Nelle aree in cui è prevista una destinazione d'uso finale come "Ricreativo", al fine di attuare azioni di miglioramento ambientale dell'area oggetto di escavazione attraverso interventi che producano un assetto finale equilibrato dal punto di vista ecosistemico e paesistico ed in continuità ecologica con le aree circostanti, sarà necessario prevedere la realizzazione di un substrato, di spessore non inferiore a 1 metro e con caratteristiche pedologiche di tessitura, struttura, capacità di scambio cationico, contenuto in sostanza organica, contenuto in macro e microelementi, calcare totale ed attivo, equivalenti o migliorative rispetto a quelle dei terreni presenti nelle aree circostanti. Le potenzialità di tale strato di suolo andranno verificate con apposita analisi chimico – fisica.
15. Ai fini della formalizzazione dell'accettabilità dei lavori di sistemazione dell'area: a) la ditta deve presentare la richiesta, corredata da una attestazione di ultimazione dei lavori a firma del direttore dei lavori; b) L'Ufficio Tecnico Comunale, ricevuta la richiesta, effettua un'istruttoria per verificare la conformità dei lavori di sistemazione finale a quanto previsto nel progetto autorizzato; c) nel caso di riscontro positivo il Comune rilascia apposito certificato di accettabilità dei lavori di sistemazione. Tale certificato deve essere notificato all'interessato entro 90 giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta. Nel caso invece di non accettabilità dei sopradetti lavori, entro il medesimo termine, il Comune deve mandare diffida alla ditta ad eseguire le opere di sistemazione previste. I termini sono ordinatori. Decorso il termine il privato può notificare al Comune apposita diffida ad adempiere; d) il collaudo può essere parziale se ed in quanto previsto dall'Accordo o dalla Convenzione; lo svincolo anche parziale della fideiussione può avvenire solo se tutti gli impegni assunti e garantiti con la medesima fideiussione siano stati correttamente adempiuti (ulteriori opere, manutenzione delle piantumazioni, cessione aree ecc....).

TITOLO II – VIGILANZA, MISURE DI SICUREZZA E SANZIONI

CAPO I – PIANI PER LA SICUREZZA

ART.30 DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CAVA E PRINCIPALI MISURE DI SICUREZZA (P)

1. Nella zona di accesso alla cava deve essere posto, in modo ben visibile, un cartello contenente i dati significativi della cava stessa, che devono essere sempre leggibili, quali:
 - a. Comune;
 - b. Tipo di materiale estratto;
 - c. Quantità di materiale estraibile;
 - d. Massima profondità di scavo dal piano campagna;
 - e. Denominazione della cava;
 - f. Ditta esercente e relativo recapito telefonico;
 - g. Direttore dei lavori e relativo recapito telefonico;
 - h. Sorvegliante e relativo recapito telefonico;
 - i. Estremi dell'atto autorizzativo;
 - j. Scadenza autorizzazione convenzionata;
 - k. Progettisti;
 - l. Descrizione della destinazione finale a completamento della fase di recupero dell'area.
2. Presso ogni cava devono essere disponibili, per i controlli da attuarsi da parte dell'autorità competente, rispettivamente per la vigilanza in cava (LR 17/91), e per la Polizia Mineraria (DPR 128/59, D. Lgs. 624/96), i seguenti documenti in copia autentica:
 - a. Autorizzazione comunale;
 - b. Convenzione;
 - c. Progetto di coltivazione e sistemazione finale;
 - d. Piano di gestione rifiuti;
 - e. Documento di salute e sicurezza;
 - f. Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo e relativi aggiornamenti annuali;
 - g. Registro degli infortuni;

-
- h. Registro delle prescrizioni;
 - i. Eventuali atti ed attestati relativi all'uso di esplosivi in cava;
 - j. Eventuali provvedimenti sindacali.
3. L'area della cava deve essere opportunamente segnalata da appositi cartelli di segnalazione del pericolo connesso all'attività di scavo, collocati in modo che siano visibili l'uno dall'altro e comunque a distanza non superiore a 40 m. L'area deve essere protetta con recinzione di altezza non inferiore a 1.50 m, o con altro mezzo idoneo a precludere l'accesso ai mezzi di persone non autorizzate.
 4. Tra l'argine e la rete di recinzione deve essere lasciato lo spazio atto al passaggio per lo sfalcio periodico della vegetazione presente sull'argine stesso.
 5. La progettazione dei piani di coltivazione e le modalità di coltivazione devono conformarsi alla disciplina vigente in materia di sicurezza e tutela della salute. La ditta titolare dell'autorizzazione estrattiva deve pertanto adottare tutte le misure di sicurezza, sia per quanto riguarda la conduzione dei lavori di scavo, carico e trasporto, sia per la segnaletica nei confronti di terzi, previste dalle vigenti leggi di Polizia Mineraria (D.P.R. 9/4/1959 n. 128, e successive modifiche ed integrazioni, ed in particolare il D. Lgs. 25/11/2008 n. 624).
 6. Nei progetti deve essere specificata la dotazione di servizi igienici, di un punto telefonico (anche mobile) e di pronto soccorso, nonché la presenza di locali ad uso delle maestranze.
 7. La viabilità interna deve essere resa sicura ed idonea al traffico pesante per quanto concerne pendenze, scarpate, fondo e tipo di tracciato.
 8. Devono sempre essere prese misure adeguate per raggiungere i massimi livelli di sicurezza in conformità alle prescrizioni impartite dalle Autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione ed al controllo in materia di sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro.
 9. Gli accessi alla cava devono essere custoditi da apposite cancellate o sbarre da mantenere chiuse negli orari e nei periodi in cui non si esercita attività estrattiva e comunque quando sia assente il personale sorvegliante i lavori di coltivazione.

ART. 31 MONITORAGGIO DELL'ATTIVITA' AMMINISTRATIVA DI CAVA (P)

1. L'autorità competente per il rispetto dell'attuazione del PAE, e sull'applicazione della LR n.17/1991 è il Comune.

-
2. La Ditta deve presentare al Comune una relazione annuale sullo stato dei lavori. Tale relazione deve essere presentata entro il 30 Novembre di ciascun anno di validità dell'autorizzazione convenzionata e deve essere corredata dei seguenti elaborati:
 - a. Cartografia dello stato di fatto con indicazione delle aree oggetto di sistemazione e di quelle relative allo stoccaggio del terreno agricolo e dei materiali di scarto;
 - b. Computo metrico dei materiali estratti (distinti in materiale utile, terreno agricolo, materiale di scarto);
 - c. Relazione sulla stabilità dei fronti di scavo (o attestazione ex art.52 D. Lgs. 624/96);
 - d. Relazione sull'utilizzo dei materiali, sia impiegati direttamente nei propri impianti, che venduti a terzi, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento, distinti per quantità e qualità, e classificati secondo le procedure di cui all'art. 55 delle presenti NTA.
 - e. Relazione Annuale di Monitoraggio Ambientale (da presentare anche ad ARPA);
 3. La cartografia dello stato di fatto e il conseguente calcolo dei volumi estratti, deve essere redatta sulla base di rilievi topografici eseguiti in cava, come specificato nell'art.41 delle presenti norme, alla presenza di un tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata;
 4. Il quantitativo del materiale utile estratto a tutto il mese di novembre, indicato nella relazione, deve essere utilizzato per la determinazione degli oneri di cava da versare al Comune.
 5. La relazione annuale e la relativa documentazione deve essere consegnata in formato elettronico e in due copie cartacee agli Uffici Tecnici Comunali competenti, e da questi trasmessa alla Provincia affinché possa esercitare poteri di controllo nonché di monitoraggio dell'attività e ai fini dell'aggiornamento del Catasto delle attività estrattive, ai sensi dell'art. 28 della LR 17/91.
 6. Per poter procedere alla formazione della banca dati provinciale e all'aggiornamento del catasto regionale, la Provincia ha predisposto apposito modello (appendice 1 alle Norme PIAE) che deve essere compilato e trasmesso,
-

unitamente alla relazione annuale sullo stato dei lavori (art. 31), a cura del titolare dell'autorizzazione al Comune, che dovrà provvedere a trasmetterne copia alla Provincia.

7. Il Comune deve far pervenire alla Provincia tassativamente entro il 31 marzo di ogni anno il rapporto annuale sulle attività estrattive svolte sul proprio territorio nell'anno solare precedente, allegando ad esso:
 - a. Copia delle nuove autorizzazioni e convenzioni rilasciate nell'anno di riferimento;
 - b. Copia delle relazioni annuali sullo stato dei lavori per tutte le cave che hanno svolto attività, in quanto regolarmente autorizzate durante l'anno solare di riferimento;
 - c. Copia delle schede informative allegate alle Norme tecniche di Attuazione del PIAE, compilate a cura del titolare dell'autorizzazione.
8. Entro il 31 marzo il Comune deve inoltre provvedere al versamento della quota degli oneri di cava incassati, a Provincia e Regione, come previsto dall'art.146, comma 5 della L.R. 3/99.
9. Il Comune di Savignano sul Panaro può avvalersi dell'ufficio UCCI per lo svolgimento delle funzioni ad esso attribuite, sottoscrivendo apposita convenzione con la Provincia di Modena.
10. La relazione di monitoraggio ambientale deve essere presentata entro il 31 Marzo al Comune e ad ARPA.

ART. 32 UFFICIO CONTROLLI CAVE INTERCOMUNALE (D)

1. Il Comune e la Provincia possono stipulare apposita convenzione per disciplinare le funzioni e le modalità operative di gestione dell'Ufficio Controlli Cave Intercomunale (UCCI). Alla scadenza le Amministrazioni devono rinnovare le valutazioni di efficienza ed economicità del servizio oggetto della Convenzione e, nel caso la valutazione sia positiva, procedere al rinnovo espresso dalla Convenzione, prevedendone, ove ritenuto utile, anche opportune modifiche.
2. L'UCCI è finanziato con gli oneri di cava (art. 12, commi 2 e 3 LR. 17/91).
3. L'UCCI ha il compito di verificare la conformità delle fasi di estrazione e sistemazione ai piani di Coltivazione autorizzati nonché del rispetto della normativa di Polizia Mineraria.

-
4. In ogni caso, fatta salva la diversa attribuzione che può essere definita nella Convenzione, compete ai Comuni e alla Provincia l'assunzione dei provvedimenti amministrativi e sanzionatori, in conformità alle norme vigenti.

ART. 33 SANZIONI (P)

1. Le modalità di revoca, sospensione, decadenza dell'autorizzazione e l'applicazione delle sanzioni in materia di vigilanza in cava, di competenza comunale, sono regolate dalla LR 17/91, con rimando anche alle ulteriori specifiche normative previste dall'iter sanzionatorio.
2. Le modalità di provvedimenti, sospensione ed applicazione e disciplina delle sanzioni di Polizia mineraria, per la parte di competenza provinciale, sono regolate dal DPR 128/59 e dal D. Lgs. 624/96, con rimando anche alle ulteriori specifiche normative previste dall'iter sanzionatorio.
3. Il Sindaco può adottare provvedimenti contingibili ed urgenti, ai sensi dell'art. 54, comma 2, del D. Lgs. 267/2000, in materia di attività estrattive, al fine di eliminare gravi pericoli che minaccino l'incolumità dei cittadini.

ART. 34 POLIZIA MINERARIA E DI IGIENE AMBIENTALE (P)

1. Per la vigilanza in materia di polizia mineraria, igiene ambientale e sicurezza del lavoro, si fa riferimento alle norme nazionali ovvero al DPR 128/59 e l'art. 147, 1° comma, punto b) della LR 3/99, nonché all'art. 21 della LR 17/91.
2. Le funzioni di polizia mineraria relative alle miniere sono esercitate dalla Provincia e dall'AUSL – SPSAL, ai sensi dell'art. 146, comma 2° lettera c, della LR 21/4/1999 n°3.

ART 35. ROCCE CONTENENTI AMIANTO E PIETRE VERDI

1. Il PAE non prevede scavo di rocce contenenti amianto e/o pietre verdi

ART. 36 - RESPONSABILE DEI LAVORI E DELLA SICUREZZA (P)

1. Sono responsabili del rispetto della LR 17/91, in relazione alle norme del PIAE e PAE, per le prescrizioni ed i contenuti del Progetto di coltivazione e di sistemazione finale e della Convenzione, i seguenti soggetti: il titolare dell'autorizzazione ed il proprietario del terreno.

-
2. Sono responsabili del rispetto delle normative di Polizia Mineraria, ciascuno per quanto di propria competenza, i seguenti soggetti: il titolare dell'autorizzazione, il datore di lavoro, il direttore responsabile dei lavori di cava ed il sorvegliante.
 3. Il Direttore di cava ed il sorvegliante di cava sono nominati ai sensi dell'art.20, comma 1 del D. Lgs. 624/96 e successive circolari esplicative della Regione Emilia Romagna.

ART.37 - COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI (P)

1. Ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 128/59, come modificato dal D. Lgs. 624/96, il titolare dell'autorizzazione deve trasmettere al Comune, alla Provincia ed all'A.U.S.L. competente, la denuncia di esercizio contenente la data di inizio lavori e la nomina del Direttore Responsabile, controfirmata per accettazione.
2. Il titolare dell'autorizzazione deve altresì dare tempestivamente comunicazioni al Comune e agli altri Enti interessati nei casi di: eventuale intercettazione accidentale della falda, insorgenza di situazioni di pericolo per l'incolumità di persone o di rischio per la salute pubblica, situazioni di insanabilità reale o potenziale dei versanti, presenza di anomalie riscontrate nelle analisi degli indicatori ambientali sottoposti a monitoraggio ecc.
3. Il titolare dell'autorizzazione deve inoltre comunicare la fine dei lavori di coltivazione e di sistemazione, il rinvenimento di lenti sterili non previste, il ritrovamento di reperti di interesse paleontologico o di manufatti di servizio interrati di cui non si avesse preventiva notizia.

ART.38 DOCUMENTO SALUTE E SICUREZZA (P)

1. All'Atto della presentazione della denuncia di inizio di esercizio, il titolare dell'autorizzazione allega il Documento di Salute e Sicurezza (DSS) relativo all'attività denunciata; il DSS ed il Piano e programma di coltivazione, devono essere coerenti, ai sensi del 1° comma dell'art.18 del D.Lgs. n. 624/1996.
2. Il datore di lavoro di aziende estrattive è tenuto alla scrupolosa osservanza di tutti gli obblighi del D.Lgs n. 624/1996.
3. Il DSS contiene la valutazione dei rischi a cui possono essere esposti i lavoratori e deve descrivere le misure idonee di tutela, dimostrando che i luoghi di lavoro sono

stati adeguatamente progettati, sono mantenuti in sicurezza e che le attrezzature sono dotate di sistemi di sicurezza tenuti in perfetta efficienza.

4. Il DSS deve essere aggiornato a seguito di modifiche di qualunque tipo dei luoghi di lavoro rilevanti per la sicurezza, di eventi (infortuni, incidenti, ecc.) che abbiano evidenziato la presenza di rischi non previsti (o l'inadeguatezza di misure di prevenzione), di possibilità fornite dal progresso tecnico di ridurre (o eliminare) alcuni rischi, di osservazioni ricevute nelle riunioni di prevenzione e protezione dai rischi.
5. Il DSS, da elaborare prima dell'inizio dell'attività, deve essere trasmesso dall'autorità di vigilanza e tenuto sul luogo di lavoro; altrettanto deve essere fatto con gli aggiornamenti.
6. Il Documento di Sicurezza e Salute deve contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione delle misure e modalità operative, indicando in particolare le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio, per ciascuno dei seguenti elementi:
 - a. Protezione contro gli incendi, le esplosioni e le atmosfere esplosive nocive;
 - b. Mezzi evacuazione e salvataggio;
 - c. Sistemi di comunicazione, di avvertimento e di allarme;
 - d. Sorveglianza sanitaria;
 - e. Programma per l'ispezione sistematica, la manutenzione e la prova di attrezzature, della strumentazione e degli impianti meccanici, elettrici ed elettromeccanici;
 - f. Manutenzione del materiale di sicurezza;
 - g. Utilizzazione e manutenzione dei recipienti a pressione;
 - h. Uso e manutenzione dei mezzi di trasporto;
 - i. Esercitazioni di sicurezza;
 - j. Aree di deposito;
 - k. Stabilità dei fronti di scavo;
 - l. Zone a rischio di irruzioni di acqua;
 - m. Evacuazione del personale;
 - n. Organizzazione del servizio di salvataggio;
 - o. Eventuale programma di attività simultanee;
 - p. Criteri per l'addestramento in casi di emergenza;
 - q. Misure specifiche per impianti modulari;

-
- r. Comandi a distanza in caso di emergenza;
 - s. Indicazione dei punti sicuri di raduno;
 - t. Protezione degli alloggi dai rischi di incendio ed esplosione.
7. Al direttore responsabile, nominato dal titolare, spetta l'obbligo di osservare e far osservare le disposizioni contenute nel DSS.
8. Il Direttore responsabile deve sottoscrivere il Documento di sicurezza e Salute e nella pianificazione dell'attività lavorativa deve attuare quanto previsto nel Documento stesso.
9. Per tutti i luoghi di lavoro occupati dai lavoratori il titolare designa, all'atto della denuncia di esercizio, i sorveglianti in possesso delle capacità e delle competenze necessarie i quali devono sottoscrivere il Documento di Sicurezza e Salute. Il titolare attesta e specifica, all'atto della denuncia di esercizio, il possesso dei requisiti da parte del direttore responsabile e dei sorveglianti.
10. Lo stesso titolare può assumere i compiti di direttore responsabile dei lavori e sorvegliante, qualora sia in possesso dei requisiti, delle capacità e delle competenze necessarie.

ART.39 STABILITA' DEI FRONTI DI SCAVO (P)

1. Il titolare dell'Autorizzazione è tenuto, ai sensi dell'art.52 del D.Lgs. n.624/1996, a produrre annualmente il "Documento di stabilità dei fronti di scavo".
2. Il Documento di stabilità dei fronti di scavo, contiene la Verifica di stabilità per le scarpate e le gradonature di scavo e di abbandono finale (ai sensi del DM LLPP. 11/3/1988 e del D.M. 14/01/2008), nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la coltivazione (utilizzando parametri geotecnici rappresentativi dei vari livelli interessabili dalle possibili rotture, nelle condizioni idrogeologiche più gravose).
3. Le verifiche devono considerare l'azione dei mezzi meccanici, la percorrenza lungo la viabilità di cantiere, gli accumuli di terreni anche temporanei e altri carichi interagenti con i versanti.
4. Per la determinazione dei parametri geotecnici devono essere eseguite indagini in sito e prove di laboratorio, i cui certificati devono essere allegati.
5. Il documento deve essere allegato alla denuncia di esercizio e deve essere aggiornato annualmente.

-
6. Il titolare dell'autorizzazione deve presentare, quale allegato della Relazione annuale, apposita relazione sulla stabilità dei fronti di scavo, con la quale esamina i rischi di caduta massi e franamento nelle condizioni geotecniche più sfavorevoli che si possano presentare in cava durante la fase successiva di coltivazione.

ART. 40 RISCHI EMERGENTI (P)

1. In presenza di condizioni di emergenza, il sindaco deve assumere immediatamente provvedimenti contingibili ed urgenti, ai sensi dell'art. 54, comma 2, del D. Lgs. n. 267/2000. Le procedure d'urgenza non necessitano della previa comunicazione dell'avvio del procedimento, previsto dall'art.7 della L 241/90.
2. Il gestore deve adottare immediatamente, anche nelle more dell'assunzione della successiva ordinanza contingibile ed urgente, le disposizioni utili volte ad eliminare la situazione di rischio, evidenziata dai funzionari addetti ai controlli al titolare, al Direttore o sorvegliante di cava o comunque al responsabile del cantiere. L'obbligo si configura in ogni situazione di rischio: per la pubblica incolumità; in relazione alla gestione della cava; emergenze per l'ambiente e per la salute.
3. Il Comune deve avviare le procedure per la revoca dell'autorizzazione qualora venga accertata la sussistenza di sopravvenute condizioni di pericolo. Il Comune deve previamente valutare se sia possibile modificare le modalità di coltivazione, impartendo istruzioni in variante ai progetti di coltivazione. In tal caso, nell'ambito della procedura amministrativa, ai sensi della L 241/90, il privato può presentare elaborati tecnici e documenti, volti a dimostrare l'insussistenza dei presupposti di fatto e di diritto che hanno dato l'avvio al procedimento o proposte per modificare il progetto di coltivazione e sistemazione finale. La documentazione prodotta deve essere opportunamente valutata dall'ente procedente ai fini del provvedimento conclusivo.
4. Qualora sia segnalata od accertata una situazione di attuale o potenziale rischio o impatto per l'ambiente o elementi antropici impattati dall'attività estrattiva (come per esempio sforamenti dei valori limite sulle componenti ambientali acque sotterranee e superficiali, rumore, polveri ed aria, oppure problemi di sicurezza per la viabilità situazioni di instabilità di versanti o fronti di scavo, che possano pregiudicare la sicurezza delle attività di cava e/o la integrità e staticità di edifici e/o infrastrutture/opere pubbliche e private prossime al versante/fronте di scavo) il

titolare dell'autorizzazione alla coltivazione della cava e/o dell'area impiantistica è tenuto ad adottare ulteriori idonee misure di monitoraggio da concordare con le autorità competenti, Comune, ARPA e AUSL, e ad attuare interventi di mitigazione e messa in sicurezza.

5. Nel caso in cui, a causa dell'accertata situazione di attuale o potenziale rischio o impatto per l'ambiente di cui al precedente comma, si rendano necessarie eventuali misure di monitoraggio ambientale a carattere straordinario, queste dovranno essere messe in atto dal titolare dell'autorizzazione alla coltivazione della cava, in accordo col Comune, che approverà le misure di monitoraggio proposte, d'intesa con le Autorità competenti (ARPA –AUSL).

CAPO II – CRITERI E SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA COLTIVAZIONE

ART. 41 RETE DIPUNTI QUOTATI (P)

1. La redazione dei documenti necessari a visualizzare e monitorare nel tempo lo stato di fatto delle aree di cava presuppone la costituzione di una rete di appoggio plano-altimetrica permanente da eseguirsi sulla base delle indicazioni fornite in ALLEGATO n.2 alle presenti NTA.
2. Per la realizzazione della rete di appoggio plano-altimetrica, di cui al precedente comma 1, devono essere posizionati almeno due vertici principali (capisaldi). Deve essere inoltre realizzata la costruzione di una serie di vertici secondari appoggiati ai vertici principali inquadrati nel medesimo sistema di riferimento dei vertici principali.
3. Le coordinate della rete di appoggio plano-altimetrica (Nord, Est, Quota Ortometrica), devono essere comunicate all'Ufficio comunale di competenza entro 10 giorni dal posizionamento dei capisaldi.
4. I vertici quotati devono essere rintracciabili facilmente, senza ambiguità, e visibili a distanza.
5. Nel caso in cui si verifichi l'accidentale distruzione di uno o più vertici, questi devono essere ripristinati o sostituiti entro 30 giorni con l'obbligo della ditta esercente di darne tempestiva comunicazione all'Amministrazione Comunale di competenza, e fornire le relative monografie e variazioni cartografiche nel sistema adottato.
6. Il calcolo dei volumi deve essere eseguito come riportato nell' ALLEGATO n. 2 alle presenti NTA.
7. La ditta esercente dovrà fornire, nella documentazione di richiesta di autorizzazione per la coltivazione e/o nelle integrazioni a corredo dei rapporti annuali:
 - a. Lo stato di fatto, confrontato con lo stato originario dell'area;
 - b. Il risultato dei calcoli eseguiti;
 - c. I punti ricavati dal rilievo, in formato digitale.
8. La ditta esercente dovrà dare comunicazione all'Ufficio Tecnico Comunale competente della data prevista per il rilievo annuale dello stato di fatto, con un anticipo di almeno 15 giorni.

ART. 42 MODALITA' DI COLTIVAZIONE (D)

1. L'attività estrattiva deve essere attuata utilizzando le migliori soluzioni e tecnologie possibili in rapporto all'entità dell'intervento. L'escavazione, salvo ulteriori specificazioni contenute nel piano di coltivazione, deve avvenire secondo le modalità dei seguenti articoli.
- 14 Nelle aree di pianura la coltivazione consentita è quella "a fossa", mentre nelle aree collinari e montuose la coltivazione consentita è quella "di pendio".
- 15 La coltivazione della cava deve avvenire per lotti successivi in conformità con i macrolotti funzionali definiti dal PAE. La sistemazione finale di un lotto su cui si è esaurita la fase di scavo deve essere iniziata precedentemente alla coltivazione del lotto successivo. I lotti andranno definiti nell'Accordo ex art. 24, mentre il Piano di Coltivazione e Sistemazione definirà le tempistiche al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale.
- 16 Il piano di coltivazione e sistemazione deve essere redatto prevedendo, ove possibile, che i nuovi fronti di cava siano aperti in posizione defilata e/o nascosta alla vista rispetto alle principali vie di comunicazione, ai centri urbani, a località di interesse turistico, paesaggistico e monumentale. Quando ciò non sia possibile, si deve intervenire con opere di mascheramento artificiali (riporti di terreno, barriere, alberature, ecc.) lungo le strade, le rampe, i gradoni ed i piazzali delle cave.
- 17 Precedentemente all'inizio dell'escavazione sarà obbligatorio eseguire in ogni area da autorizzare un sondaggio a carotaggio continuo per definire la situazione ante operam. Nelle cave di pianura, tale sondaggio andrà approfondito 10 m oltre la quota massima di escavazione, allo scopo di valutare le caratteristiche stratigrafiche dell' area e lo spessore dei depositi ghiaiosi. Tale stratigrafia indicherà la situazione di "zero" della cava. Successivamente i fori dei sondaggio saranno tombati mediante idonea miscela impermeabile ternaria costituita da acqua cemento e bentonite allo scopo di evitare la contaminazione della falda. Il sondaggio a carotaggio, di cui alla precedente lettera c, andrà eseguito in presenza di tecnico di settore, nominato dall'Amministrazione Comunale, con cui andrà concordata la posizione del punto di prova. La stratigrafia del sondaggio andrà consegnata all'Ufficio tecnico comunale di competenza.
- 18 Precedentemente all'inizio dell'escavazione sarà obbligatorio aver predisposto la rete di monitoraggio delle diverse componenti ambientali.

19 Precedentemente all'inizio dell'escavazione, sarà necessario aver completato le opere necessarie per evitare danni ad altri beni e proprietà, previste ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/1991 e definite nell'Accordo art. 24 LR7/2004 e nella successiva convenzione e autorizzazione.

20 Durante l'attività di cava e fino al collaudo finale dell'area estrattiva dovrà essere garantita l'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale delle componenti acque sotterranee, acque superficiali, rumore, polveri secondo le modalità definite al Titolo II e secondo le specifiche delle schede monografiche di cui all'ALLEGATO n.1.

ART. 43 PENDENZA DELLE SCARPATE DI SCAVO (D)

1. La pendenza delle scarpate durante la fase di coltivazione e di sistemazione finale deve conformarsi al Documento sulla sicurezza dei fronti di scavo di cui al precedente art. 39, e comunque essere tale da garantire le condizioni di massima sicurezza, in rapporto ai metodi di scavo adottati, sia per il fronte di cava stesso, che per la stabilità dei versanti corrispondenti.
2. Il ciglio superiore dello scavo deve essere sempre raggiungibile con apposite piste o rampe percorribili con mezzi meccanici cingolati o gommati. Le rampe devono essere conservate anche per facilitare le opere di recupero ambientale.
3. Le fasi di coltivazione e ripristino delle Cave di ghiaia e sabbia devono attenersi alle seguenti indicazioni:
 - a. scarpata di escavazione (condizioni di sicurezza nel breve periodo):
l'inclinazione delle scarpate in fase di escavazione andrà definita di prassi tra i 45° (Pendenza unica) ed i 60° (a gradoni);
 - b. scarpata di sistemazione finale (condizioni di sicurezza nel lungo periodo):
l'inclinazione finale, (definita in funzione delle modalità di reinserimento paesaggistico e destinazione d'uso), e' opportuno non superi i 35° rispetto all'orizzontale;
4. Per quanto riguarda l'inclinazione delle scarpate di sistemazione finale (condizioni di sicurezza del riporto), nel caso di riporto di materiale di spessore superiore al metro su superfici in pendenza, la verifica di stabilità geotecnica andrà effettuata con i parametri dei terreni rimaneggiati (ovvero valori d'angolo d'attrito residui).

ART. 44 ALTEZZA DELLE SCARPATE DI SCAVO (D)

1. La suddivisione del fronte di scavo in gradoni è possibile qualora si presentino le seguenti condizioni:
 - a. esista in cava la necessità di contenere la distanza tra piede del fronte di scavo e proiezione ortogonale della quota massima di escavazione;
 - b. sussista la necessità di eseguire la suddivisione in gradoni, al fine di migliorare la geometria media del versante di scavo, in termini di stabilità geomeccanica complessiva del versante medesimo (es.: acclività naturale del pendio disomogenea);
 - c. la lunghezza di un versante di monte sia interessata per una porzione significativa da un fronte in escavazione, con rottura del pendio naturale;
 - d. le condizioni geometriche, geotecniche e geomeccaniche del fronte gradonato garantiscano comunque la stabilità del fronte di scavo.
2. Nelle cave di ghiaia a fossa lo scavo potrà avvenire con fronte unico fino a profondità di 8 m, per profondità superiori il fronte di scavo deve essere suddiviso in gradoni.

ART. 45 - PEDATA FINALE DEI GRADONI (D)

1. La pedata finale dei gradoni, dove previsti, deve essere non inferiore a 5 metri ed in leggera contropendenza; modalità diverse (eventualmente anche maggiormente cautelative) deriveranno dalle indicazioni delle indagini geotecniche e delle verifiche di stabilità da effettuarsi in sede di Piano di Coltivazione e Sistemazione.
2. Le gradonature devono evitare le eccessive geometrizzazioni ed essere progettate in modo da trovare quanto più possibile un inserimento congruente con il contesto paesaggistico dell'intorno.
3. Qualora le superfici inclinate della cava dovessero presentare caratteristiche tali per lunghezza e/o inclinazione e/o tipo litologico da far presumere l'insorgenza di fenomeni erosivi, esse andranno interrotte da gradini con la pedata in contropendenza eseguiti in modo da alloggiare la rete scolante per il rallentamento delle acque di ruscellamento superficiale.

ART. 46 - TUTELA DELLE ACQUE SOTTERRANEE (MONITORAGGIO DELLA FALDA) E SUPERFICIALI: (P)

1. Le operazioni di cava devono tutelare i corpi d'acqua superficiali, le falde sotterranee, le sorgenti e le acque di subalveo. Devono perciò essere evitate immissioni di sostanze inquinanti nelle acque nonché compromissioni sostanziali e definitive del regime e delle modalità di deflusso delle stesse.
2. Al fine di tutelare gli acquiferi sotterranei nelle cave di piano, quando non altrimenti specificato, e salve le profondità massime e le prescrizioni indicate all'art.20 è necessario:
 - a. adottare tutti gli accorgimenti tecnici per non intercettare la falda;
 - b. rispettare le specifiche prescrizioni del PTCP e del PTA in materia di tutela delle acque sotterranee;
 - c. mantenere le fasce di rispetto intorno ai punti di prelievo di acqua destinata al consumo umano secondo le prescrizioni del D. Lgs. 152/2006, art. 94, delle NTA del PTA e delle delibere della Giunta regionale per l'istituzione di zone di rispetto e zone di protezione allargata dei pozzi con criterio temporale.
3. Per gli eventuali depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero di altri prodotti potenzialmente inquinanti, valgono le disposizioni previste anche per le aree degli impianti di trasformazione inerti indicate all'art. 14. In generale, essi andranno ubicati nelle fasce di rispetto del bacino estrattivo, e deve essere garantita l'impermeabilizzazione delle superfici di contatto con il suolo e del relativo piazzale di rifornimento, nonché la captazione di eventuali acque di dilavamento delle stesse, per garantire la non dispersione di tali inquinanti.
4. Nei casi in cui vengano utilizzate autocisterne e/o cisterne mobili per il rifornimento dei mezzi d'opera in coincidenza o in prossimità dei luoghi di lavoro, tali attrezzature devono rispondere ai requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia di prevenzione dell'inquinamento.
5. In caso di sversamento accidentale di quantità anche modeste di idrocarburi durante le operazioni di rifornimento dei mezzi d'opera, o di altri materiali inquinanti, la Ditta ed il Direttore Responsabile devono disporre l'immediata bonifica dei terreni contaminati ed il recapito con mezzi idonei dei materiali risultanti da tale operazione nei luoghi appositamente stabiliti in attuazione delle normative vigenti in materia di

-
- smaltimento dei rifiuti. In tutti i casi il Direttore Responsabile deve dare tempestiva comunicazione dell'evento al Comune.
6. Gli impianti di prima lavorazione del materiale estratto che utilizzino acque per le operazioni di lavaggio devono adeguarsi a quanto prescritto dall'articolo 13 delle presenti Norme.
 7. In sede di predisposizione degli Accordi e di approvazione del Piano di Coltivazione e Sistemazione, il Comune deve assumere idonee misure per la tutela della falda. In particolare, va predisposto il Piano di Monitoraggio come specificato al Titolo I delle presenti NTA.
 8. Dai risultati emersi dalla campagna piezometrica eseguita nel 2011 e dallo studio idrogeologico riportato nella relazione tecnica del PAE, e sulla base delle prescrizioni di PIAE, sono state definite le consistenze delle reti di monitoraggio piezometrico di ciascun Polo e AEC, dettagliate nelle schede monografiche di cui all'ALLEGATO 1. La localizzazione dei piezometri, proposta nella cartografia di Piano, andrà ulteriormente specificata nei Piani di Monitoraggio redatti in sede di Piano di Coltivazione e Sistemazione (per aree di cava) o Piano di gestione (per aree di impianti di lavorazione inerti).
 9. Nel caso in cui l'attività estrattiva interessi aree circostanti abitazioni non servite da rete acquedottistica, per le quali, quindi, l'approvvigionamento d'acqua per uso domestico e sanitario avvenga attraverso pozzi privati, è necessario che, preventivamente a qualsiasi operazione di scavo, sia realizzato l'allacciamento di tali abitazioni alla rete acquedottistica quale "opera necessaria per evitare danni ad altri beni e proprietà" ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 17/1991. Tale aspetto andrà specificatamente previsto nell'ambito dell'Accordo art. 24 L.R. n. 7/2004 e nella Convenzione estrattiva.
 10. L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti da terreni esterni all'area di cava deve essere evitato attraverso la costruzione di una rete di fossi di guardia adeguatamente dimensionata ed idraulicamente efficiente intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegata con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente. Quando la morfologia dei luoghi non consenta quanto sopra, il fosso di guardia deve essere costruito sul gradone più elevato del fronte di cava.
 11. 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. Dove necessario, ed in particolare nelle cave di monte, la rete di regimazione delle acque superficiali deve essere progettata e dimensionata sulla base di uno specifico studio idraulico che sarà inserito nel piano di coltivazione.
12. Le aie di deposito e stoccaggio di materiali di cava devono essere dotate di un sistema di drenaggio delle acque di scorrimento superficiale.
13. L'immissione delle acque provenienti dalle cave e dalle aie di deposito in corpi idrici superficiali è subordinata al rispetto di limiti di cui alla Tab. 3 - parte 3 allegata al D Lgs n.152/2006, e alle disposizioni della delibera di giunta regionale n. 1860 del 18/12/2006 (Linee guida di indirizzo per gestione acque meteoriche).
14. Qualora si verifichi la presenza di particolare carico solido da erosione nelle acque raccolte, la loro immissione in corpi idrici superficiali sarà subordinata al passaggio attraverso un sistema di vasche di decantazione che permetta il deposito dei materiali solidi in sospensione, in modo che siano sempre rispettati i limiti di torbidità previsti dalle normative vigenti.
15. Per la realizzazione delle suddette vasche è consentito un approfondimento massimo pari al 15%, rispetto al valore indicato nella corrispondente scheda di Polo. Il dimensionamento delle vasche deve rispettare le disposizioni contenute nella Delibera di Giunta Regionale 1860/2006 e le ragioni del maggiore scavo essere motivatamente documentate nella relazione tecnica del progetto di coltivazione.
16. I volumi estratti per la realizzazione delle vasche sono computati all'interno della potenzialità complessiva del sito. In ogni caso il richiedente deve mantenere un adeguato franco di sicurezza nei confronti degli acquiferi sotterranei come indicato nell' art.20.
17. Il titolare dell'autorizzazione deve mantenere in perfetta efficienza la rete di regimazione per l'intera durata dell'intervento autorizzato. Nei casi in cui le opere di regimazione svolgano una funzione di difesa permanente del suolo, in particolare nelle zone di pianura a deflusso difficoltoso e nelle zone di monte, sarà cura della proprietà dell'area mantenerle permanentemente efficienti.

ART. 47 DISTANZE DI SICUREZZA(P)

1. Ai sensi del presente PAE, sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali a distanza minore di 50 metri da edifici pubblici e privati non disabitati o da costruzioni dichiarate "monumenti nazionali" anche se disabitate.

Tale distanza è derogabile fino al limite di 20 m previsto dal D.P.R. n. 128 del 9/4/1959 e s.m.i., solo ed esclusivamente nel caso in cui si abbiano le seguenti condizioni: l'edificio si trovi all'interno del perimetro di aree estrattive di Polo definite dal PAE, vi sia accordo scritto col proprietario; tale accordo non pregiudichi la possibilità di mantenere la distanza di 50 m da edifici di proprietà di, od affittati da, persone che non hanno sottoscritto tale accordo; l'accordo non interessi immobili tutelati dallo Strumento Urbanistico generale (PRG/PSC) o altri Piani Sovraordinati. L'eventuale deroga a tale limite, fino al limite di 20 m previsto dal D.P.R. n. 128 del 9/4/1959 e s.m.i. necessita di specifica autorizzazione rilasciata dal competente Ufficio del Comune.

2. Ai sensi del D.P.R. n. 128 del 9/4/1959 e s.m.i., sono vietati gli scavi a cielo aperto per ricerca o estrazione di sostanze minerali senza specifica autorizzazione rilasciata dal competente Ufficio della Provincia a distanza minore di:

- a. 10 metri: Da strade di uso pubblico non carrozzabili; Da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico;
- b. 20 metri: Da strade di uso pubblico e carrozzabili, autostrade, tramvie; Da corsi d'acqua senza opere di difesa; Da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, di linee telefoniche o telegrafiche o da sostegni di teleferiche che non siano ad uso esclusivo delle escavazioni predette;
- c. 20 metri: Da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati; Da ferrovie; Da opere di difesa dei corsi d'acqua; Da sorgenti, acquedotti e relativi serbatoi; Da oleodotti e gasdotti; Da costruzioni dichiarate "monumenti nazionali" Tale limite viene modificato dalle presenti norme ed assunto pari a 50 metri al fine di garantire una maggiore tutela degli edifici.

Ai sensi dell'art. 47 commi 3 e 4 del PIAE si intendono altresì da rispettare:

- d. 20 metri: Dai canali irrigui; Da collettori fognari.
- e. 200 metri: Da pozzi pubblici o sorgenti utilizzati per fini idropotabili, ciò solamente in assenza dell'individuazione da parte del PRG comunale o della Regione della zona di rispetto ai sensi dell'art.9, comma 1 del D. Lgs. 152/2006; in tali ipotesi la distanza è quella prescritta dalla Regione; Dal perimetro del territorio urbanizzato, come definito dallo strumento

urbanistico comunale o, in assenza di detta perimetrazione, dalla vigente normativa.

- f. Devono inoltre essere rispettate eventuali distanze esplicitamente previste nei decreti attuativi di autostrade e viabilità primarie.
3. Le misure vanno prese dal ciglio superiore dell'escavazione al margine esterno dell'opera tutelata.
4. Deve inoltre essere garantita l'accessibilità dei manufatti di sostegno e di servizio di ogni rete tecnologica lineare secondo le norme dettate dai rispettivi enti concessionari della gestione.
5. La distanza minima dello scavo dalle proprietà confinanti è stabilita in sede di autorizzazione, anche a seguito dei risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate.
6. Quanto alla tutela del proprietario confinante, trova applicazione l'art.891 del codice civile in materia di profondità di scavo (ovvero la distanza non può essere comunque inferiore all'altezza dello scavo).

ART. 48 RISPETTO DELLE ALBERATURE (D)

1. Le alberature di riconosciuto pregio esistenti, espressamente tutelate dalla LR 2/77, o dal PTCP o dal PRG/PSC-POC, anche se interne all'ambito di cava, devono essere conservate.
2. La distanza minima dal tronco all'orlo degli scavi, per le alberature da conservarsi, deve essere pari ad una volta e mezzo l'altezza della pianta; ciò vale in particolare per gli esemplari arborei singoli o in gruppi, in bosco o in filari, di notevole pregio scientifico e monumentale, sottoposti a tutela con atto regionale, ai sensi della LR 24 gennaio 1977, n.2.

ART. 49 RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI VALORE STORICO, ARCHITETTONICO ED AMBIENTALE (D)

1. In conformità all'art.49 delle Norme del PIAE, il PAE ha esaminato le aree e ha verificato l'eventuale presenza di costruzioni di valore storico, architettonico ed ambientale, espressamente tutelati da PTCP o PRG /PSC-POC. Da tale analisi è emerso che sono presenti alcuni "manufatti architettonici di interesse storico", tutelati dal PRG, poste nelle vicinanze dei Poli estrattivi.

-
2. Quale prescrizione necessaria a garantire la salvaguardia delle costruzioni di cui al precedente comma, comprendendo anche gli spazi correlati alla costruzione (corti, parchi e viali, fabbricati minori) per i manufatti tutelati dal PRG, rilevati nelle vicinanze dei Poli estrattivi, è non derogabile in nessun caso la distanza di 50 m prevista dagli edifici abitati.

ART. 50 RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO E STORICO (P)

1. Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava, vengano alla luce reperti di interesse storico ed archeologico, i lavori devono essere immediatamente sospesi. Inoltre, entro 24 ore dal ritrovamento, il fatto deve essere comunicato all'autorità competente, ai sensi di legge.
2. La stessa comunicazione, per conoscenza, deve essere trasmessa anche al Responsabile del procedimento del Comune e al Responsabile facente funzione di Ingegnere capo della Provincia.
3. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità.
4. In tale ipotesi, il Comune può concedere una proroga ai tempi di coltivazione, trattandosi di sospensione dell'attività per causa di forza maggiore. La proroga può essere pari al doppio del periodo di sospensione.
5. La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo i mezzi e la mano d'opera eventualmente occorrenti.

ART. 51 RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI (P)

1. Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione della cava vengano alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, la Ditta titolare dell'autorizzazione estrattiva è tenuta a darne immediata comunicazione direttamente alla competente Autorità Militare. Il medesimo obbligo sussiste qualora si abbiano notizie di una presunta esistenza di ordigni nell'area di cava.
2. All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici, o comunque di oggetti ritenuti tali, la Ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'Autorità Militare, anche al Sindaco.
3. I lavori potranno essere ripresi solo con il benestare scritto dell'Autorità Militare. In tale ipotesi, il Comune può concedere una proroga ai tempi di coltivazione, trattandosi

di sospensione dell'attività per causa di forza maggiore. La proroga può essere pari al doppio del periodo di sospensione.

4. La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi a mano d'opera eventualmente occorrenti.

ART. 52 TUTELA DELLA RETE VIABILE PUBBLICA (D)

1. La Ditta, nel trasporto del materiale di cava (per quanto riguarda la viabilità pubblica in Emilia Romagna) deve attenersi a percorsi indicati nell' "Elenco delle strade percorribili dai veicoli e trasporti eccezionali" pubblicato sul BUR n.142 del 21/10/2004.
2. Il Comune dovrà imporre negli accordi ex art. 24 della LR 07/2004 e nella stipula delle Convenzioni, agli automezzi pesanti, diretti o provenienti da cave o da impianti di prima lavorazione, l'uso di percorsi alternativi (previa necessaria autorizzazione provinciale) o particolari fasce orarie o periodi per il transito, nonché l'immissione in incroci stradali più idonei o attrezzati al fine di evitare l'attraversamento di centri o nuclei abitati. In assenza di ulteriori indicazioni, la fascia oraria a cui fare riferimento per l'uso delle vie di transito è quella compresa tra le 7.00 e le 20.00.
3. Sulla basi delle criticità individuate, il PAE individua, nelle Schede monografiche, di cui all'ALLEGATO 1 i punti di ingresso/uscita dai Poli, Ambiti e Aree impianti Trasformazione inerti nonché il divieto di utilizzo di determinata viabilità pubblica.
4. Il PAE rimanda agli Accordi e ai Piani di coltivazione, il recepimento e la specificazione della viabilità per il trasporto dei materiali. In ogni caso deve essere evitato l'attraversamento dei nuclei abitati e occorre individuare le misure di mitigazione degli impatti dovuti al traffico, quali limiti di velocità e limiti orari di transito. I percorsi individuati in sede di Accordo dovranno recepire le indicazioni date dal Rapporto ambientale di VAS del PAE, integrandole in sede di Piano di Coltivazione, sulla base dello specifico studio di impatto ambientale redatto in sede di screening o VIA.
5. (P) Le aree di cava e le aree di trasformazione inerti devono essere munite di un impianto lavaruote per i mezzi in uscita, la cui installazione e funzionalità dovrà essere accertata dal comune prima dell'avvio dell'attività estrattiva, e che sarà in funzione sia durante l'attività estrattiva che di ripristino, al fine di evitare l'imbrattamento delle strade pubbliche attraversate. Dovranno inoltre prevedere

l'asfaltatura della strada di accesso alla cava nel tratto compreso tra il lavaruote e la viabilità pubblica.

6. (P) La Ditta è tenuta, sia durante le fasi di escavazione, sia in quelle di sistemazione, ad evitare che i propri mezzi, in uscita ed entrata dalle cave e dagli impianti di prima lavorazione, imbrattino le strade pubbliche. A tal fine, compete alla Ditta medesima la pulitura della superficie stradale.
7. In caso di inadempienza, per cui è prevista la sospensione dell'autorizzazione estrattive, come riportato nell'art. 5, il Comune deve imporre alla Ditta titolare dell'escavazione l'adozione di particolari accorgimenti entro un termine perentorio di 15 giorni di tempo . L'inadempienza o la non osservanza del termine di tempo imposto comporta la sospensione dei lavori di escavazione in tutta la cava. La pulitura sarà fatta quindi dal Comune, con addebito della spesa alla Ditta stessa.
8. Le Ditte devono assumersi formalmente (Accordo con i privati ex - art. 24 LR 7/2004, o con specifico articolo della Convenzione) gli oneri connessi al ripristino della viabilità eventualmente danneggiata con il transito. Le strade di servizio alle cave devono essere allacciate alle strade pubbliche mediante accessi segnalati, larghi almeno 6 m ed asfaltati per almeno 100 m. Gli accessi indicati nella cartografia del PAE e, successivamente, nelle tavole del Piano di Coltivazione, saranno gli unici abilitati al passaggio di automezzi pesanti in entrata e in uscita dalle cave. Le strade di servizio devono essere chiuse all'accesso degli automezzi non utilizzati per l'attività di cava.
9. Le Ditte esercenti devono provvedere all'esecuzione di idonee soluzioni finalizzate ad ottenere l'abbattimento delle polveri e la rimozione dei fanghi prodotti dal trasporto dei materiali. La polverosità all'esterno dell'area di cava non può in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente.
10. Il Comune deve verificare il rispetto dei tracciati approvati in sede di PAE e di progetto, prevedendo, in ogni caso di violazione, opportuni provvedimenti di legge.
11. Negli accordi e nel piano di coltivazione approvato devono essere definiti ed autorizzati interventi di minimizzazione degli impatti, in recepimento delle indicazioni del PAE e dello studio eseguito, eventualmente, in sede di screening o VIA dello specifico Piano di Coltivazione di cava.

ART. 53 CONTENIMENTO DEL RUMORE, DELLE POLVERI E DELL'IMPATTO VISIVO (P)

1. Le attività di cava devono rispettare la disciplina in materia di tutela dall'inquinamento acustico vigente al momento dell'esercizio della cava.
2. Il livello sonoro equivalente ed il livello differenziale presso i ricettori circostanti la cava, dovuto al complesso delle attività di cava e al trasporto degli inerti, devono rispettare i limiti di emissione ed immissione di cui alla L. n. 447/1995 e successiva L.R. n. 15/2001 e, nel caso, quelli previsti dal Piano di Classificazione Acustica Comunale.
3. Al fine di valutare gli effetti dell'attività di cava e del trasporto degli inerti in termini di inquinamento acustico il piano di coltivazione e sistemazione deve essere corredato da Documentazione di Previsione di Impatto Acustico (DPIA), redatta in conformità alla L. n. 447/1995, e alla L.R. n. 15/2001 come previsto alla Delibera di Giunta Regionale n. 673/2004.
4. Al fine di ottenere la riduzione di polvere e rumori, in particolare nei tratti prospicienti i ricettori sensibili (viabilità pubblica, fabbricati limitrofi alle aree di cava e campi coltivati limitrofi alle aree di cava), devono essere realizzati argini provvisori in terra di altezza minima di 3 m con l'impiego di parte dei materiali di scarto accumulato in cava in corrispondenza del perimetro esterno delle aree di cava, secondo modalità e tempi definiti nel Piano di Coltivazione, dimensionati mediante opportuno studio previsionale acustico (DPIA) eseguito a cura di tecnico abilitato e consegnato all'Ufficio Tecnico Comunale unitamente al piano di coltivazione e sistemazione della cava stessa. Negli altri tratti tali argini non dovranno essere realizzati, ma dovranno essere sostituiti da rinverdimenti preventivi previsti al comma 8, riducendo così i costi di manutenzione ed il rischio di insediamento di parassiti nella vegetazione degli argini.
5. Tali argini dovranno essere piantumati ed avere una distanza dalla recinzione perimetrale della cava, che permetta il passaggio per la manutenzione delle piante messe a dimora sugli stessi.
6. E' obbligatorio eseguire lo sfalcio della vegetazione degli argini 3 volte all'anno ed eseguire su di essa almeno 3 trattamenti antiparassitari per anno.
7. Dovranno inoltre essere previste delle piazzole di osservazione sulla sommità degli argini, in corrispondenza di discontinuità della cortina arborea, accessibili tramite scalette ricavate nel rilevato, che consentano la visione dell'attività di cava

dall'esterno. In corrispondenza di tali piazzole sarà comunque presente la recinzione che delimita l'area di cava, che costituisce un elemento fisico atto a precludere/disincentivare l'accesso di terzi nell'area oggetto di attività estrattiva, come previsto dalla normativa vigente. Il posizionamento delle piazzole sugli argini dovrà avvenire nel rispetto dei confini fra proprietà private e in posizioni normalmente accessibili da strade pubbliche. In caso contrario, un accesso alla piazzola, esclusivamente pedonale, potrà essere garantito previo accordo con la proprietà privata interessata. Il progetto di piantumazione degli argini e le caratteristiche geometriche (altezza, larghezza, lunghezza, posizione dei varchi), dovranno essere presentati unitamente al Piano di Coltivazione della cava.

8. Il Piano di coltivazione dovrà prevedere la realizzazione di rinverdimenti preventivi prima dell'inizio delle escavazioni, ovvero interventi di posa a dimora di cortine di alberi qualora l'area si trovi nelle fasce di rispetto dalla viabilità pubblica, corsi d'acqua e fabbricati esistenti. Il Piano di coltivazione dovrà definire tempi e modi in cui porre a dimora cortine di vegetazione con funzioni di mitigazione del rumore, delle polveri e dell'impatto visivo. Per essere efficaci tali schermature dovranno essere piantate precedentemente all'inizio delle escavazioni e con particolare attenzioni in prossimità di ricettori sensibili quali viabilità pubblica, abitazioni e campi coltivati. Nel Piano di coltivazione saranno inoltre specificati i tipi di piante da utilizzare, evitando specie che possano causare danni diretti o indiretti alla salute pubblica ed alle coltivazioni vicine, nonché le modalità di manutenzione di teli barriere vegetali (irrigazione, potatura, trattamenti antiparassitari ecc.) fino alla definitiva sistemazione finale dell'area estrattiva.
9. All'interno dell'area di cava dovranno essere poste in atto misure di riduzione della polverosità, quali irroramento delle vie di cantiere e delle aree di servizio con transito di camion nel periodo estivo ed in occasione di situazioni meteo particolari in altri periodi dell'anno.
10. I mezzi di trasporto inerti devono essere muniti di opportuna telonatura di copertura, che va chiusa anche nei trasferimenti all'interno dell'area estrattiva.
11. La polverosità all'esterno dell'area di cava e della strada di accesso, ovvero presso i ricettori sensibili circostanti l'area estrattiva, non potrà in ogni caso risultare superiore agli standard di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente (D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.);.

-
12. Particolare attenzione dovrà essere posta ai livelli di rumore e polveri presso i ricettori sensibili prossimi ai varchi di ingresso/uscita dalle aree estrattive ed impiantistiche.
 13. In sede di piano di coltivazione e sistemazione deve essere definito il percorso degli automezzi pesanti da e per l'area di cava, anche in riferimento alle prescrizioni specifiche di cui all'ALLEGATO 1. La strada di transito in entrata e in uscita dalle aree estrattive, i depositi e tutto ciò che è necessario all'attività estrattiva dovranno essere quanto più possibile distanti dai confini privati.
 14. Prima o durante le escavazioni dovranno essere posti a dimora alberature e/o cespugli finalizzati alla riduzione degli impatti negativi, compresi quelli visivi; in particolare dovranno essere prese in esame le fasce di rispetto dalla viabilità pubblica, dai corsi d'acqua e dai fabbricati esistenti. Tali misure dovranno essere specificatamente indicate, nelle modalità e tempi dal piano di coltivazione e sistemazione.

TITOLO III – RIPRISTINO E SISTEMAZIONE FINALE DELL'AREA DI CAVA

ART. 54 MATERIALI IDONEI PER LA SISTEMAZIONE FINALE (D)

1. Il PAE, al fine di permettere l'utilizzo dei limi provenienti dagli impianti di trasformazione per la sistemazione finale delle aree interessate da attività estrattiva e garantire la massima protezione delle matrici ambientali coinvolte, recepisce le indicazioni fornite dalla *"Indagine conoscitiva sulla presenza di acrilammide ed altri analiti nei limi, nelle acque di risulta e nelle acque sotterranee di impianti di frantumazione di materiali lapidei"*, eseguita da ARPA – Sezione Provinciale di Modena e dalla Comunicazione della Provincia di Modena – U.O. Programmazione ambientale del 04/04/2011". Le modalità di utilizzo di tali materiali ai fini della sistemazione finale sono specificate nel presente articolo.
2. Materiali idonei al ritombamento di cava ed alla sistemazione finale di cave ed aree impianti di trasformazione inerti:
 - a. Materiali naturali sterili o vegetali provenienti dall'interno dell'area di cava (terreno vegetale e terreno sterile accantonato ai sensi dell'art. 56). L'utilizzo di tali materiali non necessita di specifici controlli, al di fuori della rendicontazione complessiva di Polo/AEC del bilancio volumetrico materiali accantonati/materiali riutilizzati.
 - b. Terre e rocce da scavo come definite dal D.M. n. 161/2012, importati dall'esterno dell'area di cava. Il loro uso è ammesso con le seguenti prescrizioni:
 - i. Le terre e rocce da scavo non devono essere oggetto di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari necessarie per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale del sito di utilizzo;
 - ii. Sia accertato che non provengano da siti contaminati sottoposti ad interventi di bonifica o messa in sicurezza, ai sensi del titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006;
 - iii. Le loro caratteristiche chimiche e chimico – fisiche siano tali che il loro impiego nel sito non determini rischi per la salute e per la qualità delle

-
- matrici ambientali interessate e nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee;
- iv. Il materiale da utilizzare non sia contaminato con riferimento alla destinazione d'uso finale del sito di utilizzo;
 - v. Le concentrazioni di eventuali contaminanti siano inferiori a quelle fissate dalla colonna A della tab. 1 Allegato 5 Parte IV del D.Lgs.n. 152/2006;
 - vi. Il materiale sia certificato dal produttore e sia accompagnato da una attestazione di conformità;
 - vii. Il materiale sia costituito esclusivamente da terreno naturali senza inclusi di origine antropica.
- c. Sarti di cava, materiali ghiaiosi e frammenti di roccia di natura scistosa, argillosa o marnosa e simili , importati dall'esterno del Polo /AEC. Il loro uso è ammesso, a condizione che sia accertato che non provengano da siti contaminati sottoposti ad interventi di bonifica o messa in sicurezza, ai sensi del titolo V, parte IV del D.Lgs. n.152/2006. Nel caso di frammenti di roccia contenenti amianto o minerali radioattivi, l'uso è consentito solo nelle cave di estrazione dello stesso.
 - d. Inerti non naturali importati dall'esterno del Polo /AEC: è consentito l'uso esclusivamente per le cave di argilla, previa comunicazione al Comune da parte della Ditta, della provenienza, della attestazione mediante test di cessione del mancato rilascio di inquinanti, e con la prescrizione dell'accatastamento preventivo nei piazzali di cava dei volumi importati. L'utilizzo definitivo in cava potrà avvenire solo a seguito dell'attestazione di idoneità da parte del Comune o, ove sia possibile, da parte di ARPA, avvalendosi, se necessario, della campionatura periodica per la definizione delle caratteristiche dei materiali di riporto;
 - e. Limi derivati dai procedimenti di lavaggio dei materiali litoidi, provenienti dalla decantazione naturale, senza l'aggiunta di flocculanti, già presenti nell'area di cava e/o importati dall'esterno: è consentito l'uso previa comunicazione al Comune e alla Provincia;
 - f. Limi derivati da procedimenti di lavaggio dei materiali litoidi, provenienti da impianti di chiari-flocculazione, già presenti nell'area di cava e/o importati
-

dall'esterno dell'area di cava (i limi provenienti da nastropressatura/filtropressatura sono assimilabili a quelli prodotti dalla chiari flocculazione). Il loro uso è ammesso ai sensi dell'Indagine conoscitiva sulla presenza di acrilammide ed altri analiti nei limi, nelle acque di risulta e nelle acque sotterranee di impianti di frantumazione di materiali lapidei", eseguita da ARPA – Sezione Provinciale di Modena e dalla Comunicazione della Provincia di Modena – U.O. Programmazione ambientale del 04/04/2011" avente oggetto: *"Piano Infraregionale della attività estrattive – ripristino e sistemazione finale dell'area di cava (art.54 NTA del PIAE). D. Lgs. 117/2008: attuazione della Direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la Direttiva 2004/35/CE. Indagine conoscitiva sulla presenza di acrilammide ed altri analiti nei limi, nelle acque di risulta e nelle acque sotterranee di impianti di frantumazione di materiali lapidei. Comunicazioni"*.

Per il loro utilizzo valgono le seguenti prescrizioni:

- i. Non è ammesso l'uso di limi trattati provenienti da chiariflocculatori e altri impianti di pressatura, che abbiano un tempo di stagionatura inferiore a 30 giorni;
- ii. E' ammesso l'uso di limi trattati, provenienti da chiariflocculatori e altri impianti di pressatura, che abbiano un tempo di stagionatura superiore a 30 giorni, adottando modalità tali da impedire il contatto diretto con la falda freatica oppure sia individuato un percorso di tracciabilità ben definito che garantisca e certifichi la "stagionatura" dei limi per almeno 30 giorni. Tali dati andranno indicati e specificati nel progetto di recupero della cava e nel piano di gestione rifiuti allegati alla richiesta di autorizzazione
- iii. Intorno alle aree da ripristinare dovrà essere mantenuto efficiente il sistema di regimazione delle acque di scolo e meteoriche esterne alle stesse, per evitare improprie infiltrazioni.
- iv. Nelle aree identificate nella Tavola 1.4 Allegato 3 del Quadro Conoscitivo del PTCP vigente e classificate come "Settori di ricarica D – Fasce adiacenti agli alvei fluviali con prevalente alimentazione laterale subalveo" è ammesso l'uso di limi trattati, provenienti da

chiariflocculatori e altri impianti di pressatura, che abbiano un tempo di stagionatura superiore a 30 giorni, adottando modalità tali da impedire il contatto diretto con la falda freatica oppure sia individuato un percorso di tracciabilità ben definito che garantisca e certifichi la "stagionatura" dei limi per almeno 30 giorni, solo a seguito di uno studio approfondito che verifichi che tali materiali non costituiscano una barriera impermeabile al transito delle acque, portando alla possibile deviazione del flusso idrico e non garantendo più con efficacia gli scambi fiume-falda. Sarà inoltre necessario progettare, in sede di Progetto di recupero della cava, un'adeguata regimazione idraulica e verificare che questa sia sufficiente ad evitare intorbidimenti delle acque fluviali. Tali dati andranno indicati e specificati nel progetto di recupero della cava e nel piano di gestione rifiuti, allegati alla richiesta di autorizzazione.

3. Materiali non idonei al ritombamento di cava ed alla sistemazione finale di cave ed aree impianti di trasformazione inerti:
 - a. Materiali pericolosi o non pericolosi miscelati con materiali idonei;
 - b. Materiali che provengono da siti contaminati sottoposti ad interventi di bonifica, ai sensi del titolo IV del D. Lgs. N.152/2006, o comunque materiali che eccedano i limiti del titolo IV del D. Lgs. N.152/2006;
 - c. Rifiuti, anche se destinati al recupero o classificati non pericolosi;
 - d. Composti provenienti dalla stabilizzazione della frazione organica separata dal rifiuto urbano, ed ammendanti provenienti da impianti di recupero di matrici organiche preselezionate. All'interno delle aree di ricarica della falda, individuate dall'art. 12 A del PTCP e a monte o all'interno di campi acquiferi sfruttati per uso acquedottistico, non sono ammessi tombamenti di cava con materiali contenenti sostanze tali da contribuire allo scadimento qualitativo delle acque sotterranee, indicate nel D. Lgs. n. 31/2001.
4. Per l'eventuale tombamento di laghetti di falda, siti all'interno di aree assoggettate alle presenti norme sono ammessi solo terreni naturali, muniti di idonea certificazione che attesti che il loro contenuto in sostanze inquinanti rientri nelle CSC indicate nella colonna A della tab. 1 Allegato 5 Parte IV del D. Lgs. n.152/2006.

-
5. Non è ammesso il ritombamento attraverso l'esercizio di nuove attività di discarica, fatte salve le autorizzazioni già rilasciate prima dell'entrata in vigore delle presenti norme.
 6. Il titolare dell'autorizzazione estrattiva ed il proprietario del terreno sono responsabili in solido della qualità dei materiali di tombamento immessi negli scavi, anche se conferitigli da terzi e rispondono degli interventi di bonifica che si dovessero rendere necessari.
 7. Per la verifica dei materiali utilizzati per la sistemazione finale:
 - a. Dovrà essere tenuto, a cura del gestore, un registro di carico dei materiali utilizzati per la sistemazione finale dell'area di cava o dell'area impianti di trasformazione inerti a seguito di demolizione impianti. Tale registro dovrà indicarne quantità, provenienza, tipologia. Per i materiali provenienti dall'esterno dell'area, dovranno essere parte del registro i certificati di provenienza e qualità che attestino anche il rispetto dei limiti fissati dalla Colonna A, della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte V del D.Lgs. n.152/2006;
 - b. Durante la sistemazione con i materiali indicati nel presente articolo dovrà essere prodotta una mappatura dei materiali e dovrà essere prelevato almeno un campione doppio per ogni tipologia merceologica fino a quantità pari a 5000 mc; per quantità superiori dovrà essere prelevato un campione in doppio ogni 5.000 mc o frazione di essi;
 - c. I campioni saranno prelevati in contraddittorio con un tecnico di settore incaricato dall'Ufficio tecnico comunale competente, che potrà, a sua discrezione, prelevare una terza aliquota per ogni punto di campionamento. Il Comune potrà inoltre richiedere ulteriori campioni in base all'origine dei materiali;
 - d. Del doppio campione prelevato, uno dovrà essere messo a disposizione di ARPA, per le eventuali contro analisi e l'altro dovrà essere analizzato da un laboratorio certificato SINAL in riferimento ai seguenti parametri: Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene, Idrocarburi Leggeri (C<12) e Idrocarburi Pesanti (C>12). I valori di concentrazione rilevati dovranno rispettare i limiti
-

fissati dalla Colonna A, della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte V del D.Lgs. 152/2006;

- e. I risultati delle analisi di cui al precedente comma dovranno essere comunicati all'Ufficio tecnico comunale di competenza entro 30 giorni dal termine delle operazioni di posa nell'area di cava dei materiali di ripristino. Nel caso di non rispetto dei limiti, la Ditta esercente dovrà provvedere, a suo completo carico, all'immediata rimozione dei materiali inquinati, secondo le procedure previste dalla normativa vigente.

ART. 55 CONSERVAZIONE DEL TERRENO VEGETALE E DEI MATERIALI DI SCARTO (D)

1. Allo scopo di consentire un idoneo recupero agricolo o forestale, nelle fasi di escavazione il primo strato di terreno vegetale o agrario, deve essere conservato e depositato nelle vicinanze della parte scavata per essere poi riutilizzato nella fase di sistemazione finale.
2. Il sito destinato allo stoccaggio deve essere individuato negli elaborati progettuali di coltivazione di cava e, prima di iniziare lo stoccaggio, la ditta esercente dovrà eseguire il rilievo e la realizzazione del DEM dello stato di fatto dell'area di stoccaggio, seguendo le indicazioni fornite nell'articolo 41 e nell'ALLEGATO 2 delle presenti norme. Tale rilievo andrà inviato tempestivamente all'Ufficio tecnico comunale; in seguito a tale invio la ditta potrà iniziare lo stoccaggio del materiale di scarto.
3. Il terreno agrario deve essere asportato anche dalle superfici destinate al deposito temporaneo dei materiali di lavorazione o di scarto o di provenienza esterna, nonché nelle superfici destinate a rampe e corsie e ad accogliere le attrezzature di servizio, le aree di sosta dei macchinari ecc..
4. Il terreno vegetale deve essere conservato temporaneamente ed obbligatoriamente in cava o nelle immediate vicinanze, in siti appositamente delimitati dagli strumenti attuativi, per essere ricollocato in posto a seguito della coltivazione qualora le modalità del recupero lo prevedano.
5. Gli accumuli temporanei di terreno vegetale non devono superare i 5 metri di altezza e devono avere pendenza in grado di garantire la loro stabilità; sui cumuli devono essere eseguite semine protettive e, se necessario, concimazioni correttive.

Le caratteristiche chimico-fisiche del cappellaccio originario devono essere mantenute invariate.

6. E' vietato fare accumuli di terreno vegetale e/o di scarto di cava nei fossi o canali limitrofi interrompendo e/o deviando lo scorrimento naturale delle acque superficiali a monte ed a valle della cava.
7. Il terreno atto alla produzione vegetale non costituisce scarto di cava, ma non concorre al pagamento degli oneri nella misura del quantitativo necessario alla sistemazione finale della cava da cui è stato estratto.
8. Il materiale di scarto va collocato in aree a debole acclività e dotate di caratteristiche di buona stabilità.
9. In caso di eccedenza il materiale potrà essere utilizzato per il recupero vegetazionale delle cave cessate e/o per altre opere di bonifiche agricole o ambientali purché autorizzate dal Comune.
10. I materiali e i terreni vegetali utilizzati per il ripristino devono essere adeguati alla tipologia di risistemazione agro-vegetazionale del progetto di coltivazione approvato.
11. Nelle valutazioni del collaudo di cava si deve valutare anche l'idoneità del terreno superficiale di riporto.

ART. 56 VERIFICA DELL'ACCETTABILITA' DEI LAVORI DI SISTEMAZIONE FINALE (P)

1. La verifica dell'accettabilità dei lavori finali si conforma alle prescrizioni di cui all'Art. 9 del PIAE. In particolare:
 - a) la ditta deve presentare la richiesta, corredata da una attestazione di ultimazione dei lavori a firma del direttore dei lavori;
 - b) L'Ufficio Tecnico Comunale, ricevuta la richiesta, effettua un'istruttoria per verificare la conformità dei lavori di sistemazione finale a quanto previsto nel progetto autorizzato;
 - c) nel caso di riscontro positivo il Comune rilascia apposito certificato di accettabilità dei lavori di sistemazione. Tale certificato deve essere notificato all'interessato entro 90 giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al punto "a". Nel caso invece di non accettabilità dei sopradetti lavori, entro il medesimo termine, il Comune deve mandare diffida alla ditta ad eseguire le opere di sistemazione previste. I termini sono

ordinatori. Decorso il termine il privato può notificare al Comune apposita diffida ad adempiere;

d) il collaudo può essere parziale se ed in quanto previsto dall'Accordo o dalla Convenzione; lo svincolo della fideiussione può avvenire solo se tutti gli impegni assunti e garantiti con la medesima fideiussione siano stati correttamente adempiuti (ulteriori opere, manutenzione delle piantumazioni, cessione aree ecc.).

2. Nel caso di opere di risistemazione finale articolate in successive fasi temporali, potrà darsi corso, su richiesta dell'esercente l'attività, alla certificazione provvisoria relativa alla regolare esecuzione delle opere previste dalle diverse fasi, dandosi se è il caso, luogo al corrispondente svincolo parziale delle fidejussioni, secondo quanto previsto in sede di convenzione estrattiva, fermo restando il successivo accertamento relativo alla regolare esecuzione delle opere nel loro complesso, cui farà seguito l'emissione del certificato definitivo di regolare accettabilità dei lavori, e lo svincolo della restante quota di garanzia, appositamente trattenuta.
3. Le attività di verifica dovranno essere oggetto di specifico verbale di verifica che dovrà attestare e documentare l'avvenuta sistemazione dell'area conformemente al Progetto di Sistemazione finale approvato in sede di rilascio dell'Autorizzazione.
4. Durante il collaudo dovranno essere verificate analiticamente la natura e quantità dei lavori di sistemazione realizzati. Gli oneri per eventuali spese tecniche quali rilievi topografici, indagini geognostiche, analisi geotecniche e chimiche, che il Comune ritenga necessarie e funzionali all'accertamento della regolare esecuzione delle opere realizzate, anche con eventuale ricorso a collaborazioni tecniche esterne, saranno a carico dell'esercente l'attività estrattiva.
5. Nelle valutazioni del collaudo di cava si terrà conto dell'idoneità del terreno superficiale di riporto, tramite l'esecuzioni di sondaggi a carotaggio continuo, per la valutazione della corretta stratigrafia e il prelievo di campioni per eseguire le appropriate analisi chimiche, al fine di verificare l'idoneità del materiale utilizzato per il ripristino, coerentemente a quanto previsto dalle presenti norme e dal Piano di coltivazione e sistemazione finale della cava.
6. Nel caso in cui, a lavori di recupero ultimati, fossero riscontrate da parte degli organi tecnici di controllo, difformità rispetto agli atti di progetto, il Comune provvederà a fissare un termine per la regolarizzazione; trascorso detto termine il

Comune potrà procedere d'ufficio a far regolarizzare i lavori eseguiti utilizzando le somme versate a garanzia, e facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggiore spesa.

VARIANTE GENERALE PAE - SAVIGNANO SUL PANARO

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

ALLEGATO n. 1

SCHEDE MONOGRAFICHE

di

POLI ED AMBITI ESTRATTIVI COMUNALI

SOMMARIO

POLO N°10 "MAGAZZINO"	3
POLO N°11 "BAZZANO"	22
AMBITO ESTRATTIVO PERIMETRATO "FRANTOIO MEG"	41
AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE "CAVA FALLONA"	51
SCAVO TOSCHI – CAVA ABBANDONATA.....	59

POLO N°10 “MAGAZZINO”

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

COMUNI INTERESSATI: Savignano Sul Panaro (Codice ISTAT 036041) (San Cesario sul Panaro, nella porzione Nord del Polo)

LOCALITA': Magazzino

QUOTE: Quota min. e quota max. del piano campagna in m s.l.m.: 65 - 75 m s.l.m.

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: Codice Bacino Idrografico: PANARO (0137000000); Sezione C.T.R. (1:10.000) 220050; Coordinate Reticolo Regionale Long. 11.041587° Lat.44.519666°

TIPOLOGIA DI POLO: Polo esistente nel PIAE 1996 e recepito in PAE 1997 alla zonazione n. 1 “POLO 10 MAGAZZINO”, e riproposto nel PIAE ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di inerti pregiati in ampliamento orizzontale e verticale.

DATA PRIMA PIANIFICAZIONE: PIAE 1996, PAE 1997. Precedentemente alla L.R. 17/1991 erano attivi nell'area diversi impianti di trasformazione inerti ed erano state aperte cave poi ricomprese nel perimetro del Polo.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO: Sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale

FORMAZIONI GEOLOGICHE: Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia 2005: AES8 - subsistema di Ravenna - limi sabbiosi di piana alluvionale; AES8 a - unità di Modena - ghiaie sabbiose di piana alluvionale

TIPO MATERIALE ESTRATTO: I gruppo: materiali per inerti e per opere in genere: 1) I.a - sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale;

TIPO DI CAVA e TIPOLOGIA DI SCAVO: cava “di pianura” con scavo “a fossa”

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'area di Polo è ubicata in destra idrografica del F. Panaro in corrispondenza del settore apicale della conoide del fiume a quote altimetriche comprese tra i 65 e 75 m s.l.m.. Negli

ultimi decenni l'attività antropica è stata l'agente morfogenetico principale. La morfologia del paesaggio presenta aree con avvallamenti e depressioni dovuti alle attività estrattive. Il substrato è costituito da depositi alluvionali recenti grossolani (ghiaie e sabbie) immersi in matrice sabbioso-limosa. Le sabbie sono presenti in rare lenti poco sviluppate entro le ghiaie stesse, che si presentano come un'unica bancata ghiaiosa indifferenziata. Il tetto delle ghiaie è sub-affiorante o comunque si rinviene a modeste profondità, mai superiori a 1 m da piano campagna. Le isobate del tetto delle ghiaie aumentano da ovest verso est. Il F. Panaro si configura con andamento a canali intrecciati all'interno delle opere di difesa idraulica, con fenomeni di erosione di sponda e di fondo alveo in funzione del regime idrologico del fiume. L'alta permeabilità dei terreni affioranti non ha permesso l'impostazione di una rete idrica secondaria sviluppata. Da un punto di vista idrogeologico l'acquifero è di tipo monostrato a falda libera, in connessione idraulica con il fiume che presenta sub-alveo disperdente. Il deflusso sotterraneo ha direzione principale nord-est. Da ricordare: presenza di aree degradate dalla presenza degli impianti di lavorazione Ex Elmi, Ex Barbieri, Impianto Conglomerato bituminoso CBP, e delle loro aree di pertinenza (ex vasche di sedimentazione limi) mai sistemate. Presenza di scavi in cui si osserva l'affioramento della falda freatica ("Scavo Barbieri", di circa 8.000 m² di estensione, fuori norma eseguito precedentemente al PAE '97, di profondità massima di circa 18 metri; Scavo Elmi, di circa 11 m di profondità).

STATO DELLA PIANIFICAZIONE ALLA DATA D'ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PAE

- Variante generale PIAE 1996 (approvato con D.G.R. n°756 del 23/4/96)
- Variante Generale PAE (approvato con D.C.C. n. 14 del 23/02/1998 (ha recepito complessivamente i volumi di materiale pianificati nella Variante PIAE del 1997)
- Autorizzazione estrattiva alla cava denominata "Fondo Fiume" del 13/07/1996 di complessivi 21.125 mc, con scadenza il 12/07/1999
- Variante generale PIAE 2008 (approvato con DGP n. 44 del 16/03/2009)

SINTESI DELL'ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE PRECEDENTE

Il Polo 10 aveva nel PIAE 1996 potenzialità estrattiva di 500.000 mc. Tale previsione fu recepita dalla variante generale PAE 1997, che individuava come aree di scavo anche aree di sedime impianti. La variante 2007 del PAE ha previsto la possibilità di scavare tali

volumi fuori dalle aree di sedime. E' stata data autorizzazione solamente ad un lotto di 21.125 mc (Cava fondo Fiume), al di fuori delle aree di sedime dei frantoi. Tale Attività estrattiva, pur se autorizzata precedentemente alla Variante generale PAE del 1997, è stata attuata nel periodo di validità di tale strumento attuativo. Il PAE 1997 prevedeva come destinazione finale essenzialmente: zone di interesse paesaggistico ed ambientale (parco fluviale).

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DI POLO

OBIETTIVI:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati
- contenimento delle aree interessate dall'attività estrattiva attraverso il ricorso all'aumento della profondità di scavo
- realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva finalizzata all'attuazione del progetto di riqualificazione dell'asta del Fiume Panaro ed alla realizzazione di un Parco Fluviale
- dismissione e smantellamento di impianti di lavorazione e trasformazione di inerti attualmente esistenti in aree non idonee nell'asta del fiume Panaro

Il PAE ha recepito tutti gli obiettivi del PIAE tranne il ricorso all'aumento delle profondità di scavo in quanto incompatibile con la tutela delle acque sotterranee alla luce dei dati di maggior dettaglio sulla soggiacenza della falda (vedi profondità di scavo). Il Polo è considerato NON idoneo al mantenimento in esso degli impianti esistenti (di cui si incentiva la demolizione) ed al trasferimento in esso di ulteriori impianti di trasformazione inerti.

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

Le modalità di intervento sono organizzate per Stralci attuativi (SA): SA1, SA2, SA3 da attuarsi in successione temporale corrispondente alla progressione numerica. Sarà possibile, al fine di ottimizzare le attività di scavo e ripristino delle aree, invertire lo SA1 con lo SA2. La precisa definizione temporale degli SA andrà definita in sede di accordo Art. 24 L.R. 7/2004. All'intero di ogni SA gli specifici lotti (L) andranno definiti in sede di

accordo Art. 24 LR 7/2004 e/o Piano di Coordinamento, oltre che piano di coltivazione e sistemazione.

L'attuazione di ogni SA dovrà necessariamente prevedere volumi connessi ad interventi di recupero ambientale, ovvero dovrà prevedere la demolizione di 1 o più impianti tra quelli "incentivati", secondo i criteri stabiliti all'art. 15.

L'attuazione di ogni SA potrà avere inizio solo dopo il recupero e sistemazione finale del SA precedente. E' ammesso il mantenimento nel SA1 di viabilità necessaria all'attuazione del SA2. Per l'autorizzazione del SA2 andrà comunque garantito il completamento del recupero del SA1.

Le indicazioni temporali dello scavo andranno specificate all'interno degli Accordi ex. 24 della LR 07/2004. L'attuazione di ogni SA non potrà avvenire in un tempo superiore a 5 anni.

Lo SA1 è ubicato nella parte centrale del Polo, entro i limiti individuati dal PAE previgente. Si tratta di un'area già in parte scavata ed in parte occupata da vasche di sedimentazione limi, che ricomprende il frantoio ex-Barbieri.

Lo SA2 è ubicato nella parte di ampliamento del Polo. La sistemazione finale prevede in parte il tombamento a piano campagna di una parte delle aree. Per sfruttare aliquote di materiale sterile in eccedenza dallo SA1, si suggerisce di attuare lo SA2 dopo lo SA1.

Lo SA3 è ubicato a nord del Polo e ricomprende il frantoio ex-Elmi e l'impianto CBP. E' stato pianificato come ultimo lotto, poiché in tale zona è ubicata la pesa ed i punti di accesso ed uscita del Polo 10 sulla viabilità pubblica (SP 14).

I volumi degli SA sono stati stimati sulla base dei dati relativi alle aree già scavate, totalmente o in parte, e le ex vasche di sedimentazione limi, presenti nel Polo e tenendo conto dei livelli di soggiacenza della falda rilevati nel corso della realizzazione dello studio idrogeologico propedeutico alla relazione tecnica di PAE. SA1 = ca. 480.000 mc; SA2 = ca. 670.000 mc; SA3: ca. 480.000 mc (tot. 1.630.000 mc).

Per l'incertezza delle suddette stime, il polo contiene alcune zone di riserva con disponibilità ulteriori connesse agli stralci attuativi. Sono previste 3 zone di riserva, denominate ZR-A, ZR-B, ZR-C (vedi Tav. 3). Tali riserve potranno essere utilizzate, per raggiungere la previsione estrattiva di Polo, solo qualora sia adeguatamente dimostrato

non raggiungibile la previsione estrattiva degli SA, tenendo conto delle seguenti precisazioni: la ZR-C potrà essere attuata solo dopo l'eventuale completo sfruttamento della ZR-B; le ZR-B e ZR-C non potranno più essere attuate dopo il termine dell'attività estrattiva nello SA2.

La profondità di scavo massima ammessa ed inderogabile all'interno del polo 10 è – **10 m dal piano di campagna.**

Sulla base dei dati di soggiacenza della falda rilevati durante la redazione del PAE (3 campagne di misura), si individuano inoltre profondità di scavo inferiori (-7/-8, -9 m dal p.c.) in 2 specifiche aree (vedi Tav. 3). I valori di soggiacenza, essendo rilevati da pozzi di cui non sono note le caratteristiche costruttive, andranno verificati attraverso la rete di monitoraggio piezometrico da istituire preventivamente. La verifica puntuale della massima profondità raggiungibile dovrà essere realizzata mediante misura in continuo del livello di falda, in punti che verranno opportunamente scelti e concordati con ARPA e Comune. Qualora tale monitoraggio dimostri la sussistenza delle condizioni di sicurezza nei confronti dell'intercettazione della falda e del franco minimo di rispetto, potrà essere proposta nel Piano di Coltivazione una variazione delle quote profondità di scavo inferiori sopra indicate, rimanendo comunque entro il limite massimo inderogabile di -10 m. Tale monitoraggio preventivo dovrà avere la durata di almeno 1 anno per gli stralci attuativi n. 1 e n. 2 e di almeno 3 anni per lo stralcio attuativo n.3, e continuare durante l'intero periodo di coltivazione della cava.

Inoltre, considerato che è previsto il mantenimento del cosiddetto "scavo Barbieri" come laghetto a valenza naturalistica, devono essere realizzati idonei dispositivi di contenimento delle acque di ruscellamento, per evitare il loro convogliamento nell'invaso, sia in fase di scavo che di recupero.

SUPERFICIE

POLO 10	mq
Superficie già pianificata (1996 – 2007):	273.189
Superficie in ampliamento (2008-2017)	+ 91.311
Totale superficie del polo	364.500 (di cui 343.500 scavo, 21.000 riserva)

VOLUMI SCAVABILI

POLO 10	Quantitativo assegnato (mc)	Quantitativo connesso ad interventi di recupero ambientale	TOTALE
Volumi già pianificati (1996 – 2007)	500.000		500.000
Volumi autorizzati al 31/12/2007	- 21.125		- 21.125
Volumi residui non autorizzati al 31/12/2007	478.875		= 478.875*
Potenzialità estrattiva in ampliamento Variante generale PAE		1.150.000	1.150.000
Totale			= 1.628.875
* autorizzabile solo a seguito di accordo ex art.24 relativo ad un intero stralcio attuativo; per la suddivisione operata, ogni stralcio ricomprende necessariamente una parte delle quantità riservate alla demolizione frantoio.			

Si precisa che:

- I volumi si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.
- I volumi residui, non autorizzati alla data del 31-12-2007, restano nella disponibilità del Polo;
- I volumi autorizzati alla stessa data, non scavati entro i termini di validità dei relativi atti, possono essere nuovamente autorizzati come incremento del volume residuo.
- I volumi indicati come "Quantitativo connesso ad interventi di recupero ambientale" possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi (art. 24, LR 7/2004) in cui la ditta, oltre agli obblighi previsti in via ordinaria per la realizzazione del progetto di sistemazione, si impegna alla preventiva demolizione di impianti di trasformazione inerti posti in Comune di Savignano s/P nelle zone di tutela del Fiume Panaro, quale intervento di compensazione e recupero ambientale.

IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE

Il PIAE nella scheda monografica del polo 10 stabilisce che esso non è idoneo all'insediamento di nuovi impianti fissi per l'industria di lavorazione e trasformazione degli inerti ed è necessario individuare forme di incentivazione per la dismissione e demolizione di quelli esistenti.

Sono presenti all'interno del Polo i seguenti impianti di trasformazione: frantoio Ex Elmi (non attivo, considerato di urgente demolizione); Frantoio Ex Barbieri, (non attivo, considerato di urgente delocalizzazione); Impianto Conglomerato bituminoso CBP (attivo, considerato di urgente demolizione).

Il PAE recependo le previsioni di PIAE prevede la loro demolizione come misura di compensazione degli impatti generati dall'attività estrattiva e recupero ambientale a scala di Comune; demolizione che dà diritto agli incentivi in ghiaia previsti dall'art. 15.

TIPOLOGIA DI SISTEMAZIONE E RECUPERO (DESTINAZIONE D'USO FINALE)

Il polo 10 è interamente destinato a recupero naturalistico ed è suddiviso nelle seguenti sotto – zone (vedi tavv. 4 a-b):

- A - zona di recupero dei caratteri morfologici ed ambientali degli ambiti a vocazione agricola (a fruizione pubblica)
- B - zona di riequilibrio ambientale (a fruizione pubblica)
- C - zona a bosco (a fruizione pubblica)

La Tavola 4 fornisce una serie di ipotesi di perimetrazione delle zone sopraelencate, tenendo conto dell'utilizzo o meno delle zone di riserva, nella sistemazione finale del polo.

Sono sempre ammesse, in tutte le zone, attività ricreative connesse alla fruizione pubblica delle aree (campi da gioco, piste, ecc.). Nella zona A è ammessa la coltura dei pioppeti da taglio e di altre forme di attività agricola biologica.

Le disposizioni specifiche sulle opere di sistemazione finale per ogni zona sono contenute di seguito, nel paragrafo delle prescrizioni.

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI

ACQUE SOTTERRANEE

Dovrà essere realizzata una nuova rete di monitoraggio delle acque sotterranee, progettata sulla base di uno specifico studio idrologico ed idrogeologico, e corredato da un programma di monitoraggio (progetto e programma da concordare con ARPA). La rete dovrà prevedere almeno 10 punti di misura/ prelievo (5 a monte e 5 a valle rispetto al flusso di falda; i punti a valle dovranno essere costituiti da una coppia di piezometri captanti gli acquiferi A0 e A1. La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:

- a) per tutti i piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda, da correlare con il dato idrometrico del Fiume Panaro misurato al Ponte di Spilamberto;
- b) per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo. In almeno 2 piezometri superficiali e 2 piezometri profondi prossimi allo SA in corso d'attuazione andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.
- c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale. In almeno 1 piezometro prossimo allo SA in corso d'attuazione andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.

FRANTOI: La rete di monitoraggio delle acque sotterranee, in caso di permanenza (prolungata, o di ripresa anche parziale dell'attività) di uno od entrambi i frantoi esistenti, dovrà essere ulteriormente integrata con la perforazione di due coppie di piezometri a valle e a monte dell' area di ciascun impianto.

I piezometri dovranno captare i due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, con gli ultimi cinque metri di tratto filtrante), al fine di verificare eventuali infiltrazioni dalla lavorazione, ed escludere fenomeni di percolazione di eventuali inquinanti dalla falda superficiale a quella profonda (medesimo campionamento della rete; analisi quali

quantitative da trasmettere alle Autorità competenti). In tal caso, andranno previste ulteriori sonde multiparametriche: 1 nei piezometri di monte e 2 nei piezometri di valle.

La localizzazione preliminare dei punti di monitoraggio, da specificare nel Piano di Coltivazione e Sistemazione, è riportata nella Tav. 3.

Al fine di non incrementare i punti di pericolo presenti sul territorio, in fase di progettazione della rete, occorrerà ottimizzare la scelta dei punti in modo che possano essere utilizzati sia per le aree di cava che per gli impianti.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

numero piezometri	Misuratori Livello	Sonde multi-Parametriche	Frequenza Analisi durante scavo / attività impianti	Frequenza Analisi fino a collaudo / demolizione impianti
5 piez. di MONTE falda superficiale (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	1 (+1)	3 mesi	6 mesi
5 piez. di VALLE falda superficiale (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	2 (+2)	1 mese	3 mesi
5 piez. di VALLE falda profonda (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	2 (+2)	1 mese	3 mesi

ACQUE SUPERFICIALI

L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dal terreno esterno al Polo deve essere evitato tramite una appropriata rete di fossi di guardia.

Le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite recapito alla rete di canali di scolo superficiali (da indicarsi nei piani di coltivazione).

La immissione nel fiume Panaro delle acque raccolte in cava, ad escavazione in corso, non potrà avvenire in modo diretto, con connessione polo-fiume. Per la immissione verso il fiume Panaro (ad escavazione terminata), dovranno essere puntualizzate le sezioni di ingresso, per il prelievo delle acque superficiali, per ciascuna delle connessioni polo-fiume.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

N° di punti di monitoraggio: da individuarsi in Piano di Monitoraggio e da concordare con ARPA	Frequenza durante periodo di scavo e/o attività impianti (indicativa, concordare con ARPA)	Frequenza fino a collaudo scavi e/o demolizione impianti (indicativa, concordare con ARPA)
Campionamenti nei punti di recapito alla rete di canali di scolo superficiali	3 mesi	6 mesi
Analisi parametri di cui ai limiti stabiliti della tabella 3 (Allegato 5 alla parte terza) del D.Lgs 152/2006.	3 mesi	6 mesi
Sonde multiparametriche per la misura continua nei punti di recapito di Temperatura, Conducibilità, pH.	1 rilevazione/ogni 6 ore	1 rilevazione/ogni 6 ore
Analisi solidi sospesi, presenza di idrocarburi o di flocculanti acque in uscita da vasche di decantazione o impianti di chiari-flocculazione	3 mesi	6 mesi

FRANTOI ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI

Gli aspetti relativi agli impianti di trasformazione inerti sono regolamentati agli artt. 14 e 15 delle NTA. La demolizione degli impianti, dovrà prevedere rimozione di tutte le parti dello stabilimento sia fuori terra che interrate. Il Piano di demolizione deve prevedere la bonifica dei suoli in caso di contaminazione (soglie di contaminazione, CSC fissate dal D.Lgs.152/06).

I frantoi e gli impianti esistenti sono assoggettati alle prescrizioni dell' art.9 del PTCP.

RUMORE/POLVERI

Per il contenimento del rumore e delle polveri devono essere rispettate le prescrizioni contenute nella seguente tabella:

Misura	Consistenza	Specifiche
Monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO2, silice cristallina)	almeno 2 campagne/anno (estiva/invernale) di 2 settimane	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio

Monitoraggio della rumorosità indotta dall'attività di cava, dagli (eventuali) impianti e dal traffico indotto.	almeno 3 campagne/anno di 1 settimana	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Controlli su silenziatori degli automezzi	almeno 2 controlli/anno	conformità al DLgs 26/2002 per singola sorgente sonora e per sorgente complessiva
Verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici	1 controllo/anno	certificati
Controllo annuale dei gas di scarico	1 controllo/anno	certificati
Limitazione orari di uso delle vie di transito;	si	(8:00 - 18:00)
Limiti all'utilizzo da parte dei mezzi pesanti di talune arterie stradali;	si	Accesso/Uscita al Polo: dal margine nord con immissione sulla SP 14, al passaggio da Via Falloppie a Via Graziosi; piste demaniali lungo fiume. Divieto di transito in: Via Gandhi, Via Manelle, Via S. Giovanni, SP14 o altre vie attraversamento Fraz. Magazzino
Specifiche modalità di uso di eventuali piste demaniali parallele al fiume Panaro;	si	Consentito da lunedì a venerdì ore 8:00 - 18:00, solo con mezzi Omologati.
Misure di riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km/h al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito;	si	Vel max. 40 km/h
Barriere antirumore (inerite o di altro tipo), in prossimità di edifici abitati o dalla viabilità privata delle nuove cave, in presenza di ricettori sensibili, entro 100 m dai nuovi perimetri di escavazione ed entro 200 m dagli impianti di lavorazione/trasformazione attivi.	si	Da predisporre in particolare per le abitazioni poste in prossimità dell'Accesso al Polo (al margine nord del Polo, con accesso sulla SP 14, al passaggio da Via Falloppie a Via Graziosi). Al fine di minimizzare l'impatto sulla Via Manelle, si prescrive la messa a dimora di cortina di alberi d'alto fusto o da frutto nella fascia, posta al limite est dell'area perimetrata dal PAE, compresa tra il limite di scavo e via Manelle.
Umidificazione, durante il periodo estivo, della viabilità non asfaltata interna al Polo, e delle vie di transito da e per i cantieri di Polo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate	si	
Regolare manutenzione della viabilità di accesso	Si	asfaltatura
Copertura con teloni dei cassoni di trasporto durante il transito dei mezzi.	Si	Anche nella fasi di mobilità interna al polo
Adozione di impianti lavaruote nei punti di uscita dai Poli, AEC o aree di impianti	si	Posto nei pressi dell'accesso/uscita

di lavorazione inerti		
Asfaltatura del tratto di viabilità interna che collega l'impianto lavaruote alla viabilità pubblica.	si	asfaltatura
Adozione di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie	si	Per tutte le tipologie di impianti
Adozione di strutture fonoassorbenti.	si	Per tutte le tipologie di impianti

In caso di permanenza degli impianti e di ripresa, anche parziale, dell'attività produttiva, il piano di monitoraggio si estende alla rumorosità degli impianti e del traffico indotto, con rilievi presso i recettori sensibili (campagne semestrali di una settimana ciascuna); devono inoltre essere rispettate le eventuali prescrizioni dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

COMPATIBILITA' IDRAULICA

Le attività di scavo dovranno avvenire mantenendo in opera ed in EFFICIENZA le difese spondali esistenti (muro arginale). La sistemazione finale del polo ad uso naturalistico consente l'ampliamento della fascia fluviale, tramite abbattimento del "muraglione" nel settore nord del polo. A tal fine, tra le opere di sistemazione finale, é previsto anche il rinnovo delle difese spondali che permettano tuttavia l'ampliamento della fascia di divagazione fluviale.

OPERE NECESSARIE PER EVITARE DANNI AD ALTRI BENI E PROPRIETÀ (DI CUI ALL'ART.12 L.R. 17/1991)

Realizzazione rete acquedottistica a servizio della popolazione residente a valle del Polo (Via Gandhi, parte di Via Manelle), dove l'uso domestico e sanitario avviene attraverso pozzi privati. Gli Accordi ex art. 24 LR 07/2004 dovranno prevedere che tale opera sia realizzata, a cura e spese del cavatore, preventivamente alle operazioni di scavo.

Barriere antirumore per abitazioni adiacenti uscita dal Polo 10 sulla SP14.

Al fine di minimizzare l'impatto estrattivo (anche visivo) sulla Via Manelle, si prescrive la messa a dimora, precedentemente all'attuazione dello Stralcio Attuativo 2, di una cortina

di alberi d'alto fusto o da frutto, nella fascia posta al limite est del perimetro di polo, compresa tra il limite di scavo e via Manelle.

PRESCRIZIONI ARPA

Mantenimento in efficienza della rete di monitoraggio esistente.

Per le acque sotterranee, sui punti di monitoraggio esistenti, dovrà essere applicata una frequenza di monitoraggio mensile fino al termine delle attività, che diventerà trimestrale fino al collaudo del ripristino.

Oltre alla rete di monitoraggio esistente, dovrà essere prevista la perforazione di almeno tre coppie di piezometri captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, da concordare con gli enti di controllo preposti) con gli ultimi cinque metri di tratto filtrante, al fine di verificare eventuali interferenze delle lavorazioni di scavo, e di escludere fenomeni di percolazione di eventuali inquinanti dalla falda superficiale a quella profonda. Le tre coppie di piezometri di nuova perforazione dovranno essere previste in prossimità delle nuove aree di ampliamento ed agli estremi nord e sud del polo. L'ubicazione dei nuovi punti di monitoraggio dovrà essere preventivamente concordata con le Autorità competenti.

Il monitoraggio quali-quantitativo della falda acquifera sarà strutturato al fine di tutelare i campi acquiferi modenesi posti in prossimità dell'areale di scavo.

In prossimità degli ampliamenti, dovrà essere effettuato un monitoraggio in continuo dei parametri misurabili in campo (Soggiacenza, pH, Temperatura (°C), Conducibilità elettrica specifica a 20°C (S/cm)), sulle coppie di piezometri di nuova perforazione. Tale informazione dovrà essere correlata con i dati idrometrici del fiume Panaro misurati dalla stazione gestita dal servizio Idrometro di Arpa posta al Ponte di Spilamberto.

Su tutti i pozzi/ piezometri della rete di monitoraggio esistente e di nuova perforazione del polo 10, dovrà essere effettuato un monitoraggio qualitativo con frequenza mensile fino al termine dell'attività estrattiva. I parametri da monitorare dovranno essere preventivamente concordati con le Autorità competenti.

I pozzi posti in prossimità delle aree di riserva e dei campi pozzo esistenti, dovranno inoltre avere caratteristiche strutturali tali da poter essere utilizzati come pozzi barriera in caso di sversamenti accidentali in particolare di idrocarburi ed oli minerali.

Le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite un'adeguata rete di canali di drenaggio e di scolo, che dovrà essere rappresentata e descritta nelle cartografie del piano di coltivazione.

L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente. 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.

Le acque regimentate, dovranno essere convogliate in vasche di decantazione o impianti di chiari-flocculazione. Le acque avviate allo scarico in acqua superficiale, in uscita dalle vasche di decantazione o dagli impianti di chiari-flocculazione dovranno essere periodicamente monitorate per definire il contenuto in solidi sospesi, e la eventuale presenza di idrocarburi o di altri inquinanti (flocculanti). I risultati della analisi chimico-fisiche delle acque scaricate, dovranno essere autorizzati e risultare conformi ai requisiti normativi vigenti.

Nelle aree di cava in cui sono presenti impianti di trattamento, considerando l'elevata idroesigenza di queste attività, dovrà essere effettuato un ricircolo almeno dell'80% delle acque utilizzate negli impianti di lavorazione dei materiali litoidi. Dovranno inoltre essere previsti dei sistemi di recupero delle acque meteoriche.

In caso di utilizzo di acque sotterranee, dovranno essere installati contatori volumetrici sia per pozzi nuovi (da perforare), che per pozzi esistenti; i dati di emungimento mensili dovranno essere inseriti all'interno della relazione annuale della attività di monitoraggio.

All'atto della dismissione delle attività degli impianti di trasformazione, dovrà essere prevista la completa demolizione degli impianti sia fuori terra che interrati e nel caso di contaminazione, la successiva bonifica del suolo/sottosuolo fino al raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal DLgs 152/06, in relazione alle

nuove destinazioni d'uso previste. Qualora risulti uno stato di contaminazione dovranno essere intraprese le azioni previste dallo stesso DLgs 152/06.

Le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, dovranno essere allestite in una area impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.

Durante il transito dei mezzi, i cassoni di trasporto dovranno essere telonati. Le vie di transito da e per i cantieri non asfaltate, durante il periodo estivo, ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari, dovranno essere mantenute irrorate con acqua; stessa cautela dovrà essere mantenuta per la viabilità all'interno dell'area di cava. Mantenimento di tutte le superfici polverose, compresa l'area di scavo, ad un elevato grado di umidità mediante frequenti bagnature nei periodi più secchi, al fine di limitare la diffusione eolica ed il risollevarimento della polvere da parte dei mezzi operanti e in movimento.

Si dovrà assicurare un'accurata pulizia delle vie d'accesso ai cantieri che utilizzano il sistema stradale già presente o di futura realizzazione, in particolare quando si trovino in vicinanza di un aggregato urbano.

Pavimentazione dei tratti di pista adiacenti ad abitazioni o a ricettori sensibili nonché quelli adiacenti all'eventuale pesa o ad altre eventuali zone di permanenza di personale di cava oltre a quelli di interconnessione con viabilità pubblica e asfaltatura della viabilità interna di accesso alla rampa.

Tutti i tratti pavimentati dovranno essere frequentemente lavati per rimuovere le polveri accumulate.

Gli impianti fissi dovranno essere dotati di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie.

Come opera di mitigazione dovrà essere prevista la messa in opera di uno schermo naturale in terra lungo il perimetro della cava di altezza adeguata in relazione al recettore presente.

Nel caso in cui ci siano edifici abitati permanentemente all'interno dei perimetri pianificati, dovranno essere previste barriere a doppia funzione antirumore e antipolvere e, in caso di necessità, l'asfaltatura ed il lavaggio delle piste eventualmente adiacenti.

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

Dovrà inoltre essere previsto un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 e di NO2 con le modalità da concordare con le Autorità competenti, che includa almeno due campagne di monitoraggio di due settimane ciascuna da effettuarsi una nel periodo invernale e una nel periodo estivo, per la valutazione dell'impatto creato dagli impianti e dal traffico indotto.

Dovranno essere effettuati dei controlli sui silenziatori degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di trattamento. Gli automezzi e le macchine operatrici in uso, anche se solo impiegate nelle attività di cava, dovranno essere sottoposte a verifica annuale per quanto riguarda l'integrità strutturale del dispositivo di scarico.

Le macchine operatrici utilizzate per le escavazioni dovranno essere conformi al DLgs 04/09/2002 n°26, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva.

Dovranno essere previsti orari di uso delle vie di transito, soprattutto per quelle di maggior traffico, rispettosi delle altre attività antropiche esistenti.

Riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito.

Nei casi in cui siano presenti edifici abitati permanentemente entro 50 m dal perimetro di escavazione e/o dalla viabilità privata di cava, ovvero nel caso in cui siano presenti ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, percorsi-natura, oasi, parchi urbani o aree importanti di parchi extraurbani, etc.) entro 100 m da tali elementi, dovranno essere previste barriere antirumore (anche in forma di terrapieni costituiti da materiali di scarto dell'attività e successivamente inerbiti) opportunamente posizionate ed adeguatamente dimensionate per ridurre il livello di pressione sonora sui singoli ricettori.

Dovrà inoltre essere previsto un piano di monitoraggio della rumorosità indotta dagli impianti e dal traffico, con modalità da concordare con le Autorità competenti, per i recettori ritenuti maggiormente rappresentativi. Dovranno essere previste, per ciascun recettore, due campagne di monitoraggio annuali (LAeq, livelli statistici e analisi spettrale, registrati con frequenza minima di 1 minuti) di una settimana ciascuna.

Per le aree di cava a monte di campi acquiferi o sorgenti captate per uso acquedottistico, il ritombamento deve essere realizzato con materiali non contaminati o provenienti da scavi di aree industriali etc... non limi con acrilammide, etc..

RECUPERO E SISTEMAZIONE FINALE (prescrizioni)

Il polo 10 è interamente destinato al recupero naturalistico a fruizione pubblica; le modalità di fruizione o di cessione in mano pubblica, così come le opere di sistemazione finale, saranno oggetto degli accordi e delle convenzioni preliminari all'attività estrattiva (artt. 22 e 24).

I criteri di sistemazione finale del polo sono stati definite in coerenza con lo "Studio del Fiume Panaro finalizzato alla riqualificazione ed alla realizzazione di un Parco Fluviale" commissionato dalla Provincia di Modena al Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Firenze ed al progetto di "Contratto di fiume del medio Panaro" approvato con DCC n. 57/2010.

Il progetto di recupero deve essere conforme alle Linee guida per la progettazione e realizzazione delle reti ecologiche di cui all'art. 27 comma 5 (D) del PTCP 2008, che la Provincia si è impegnata ad assumere entro due anni dall'approvazione del Piano.

Ai titolari dell'attività estrattiva è fatto obbligo di eseguire, a propria cura e spese, lo spostamento/abbassamento del metanodotto che attraversa il polo, ai fini della compatibilità ambientale del recupero morfologico delle aree in ampliamento del polo.

Tale operazione dovrà essere opportunamente coordinata con l'attività estrattiva nell'accordo e nei piani di coltivazione.

Per le operazioni di ritombamento si devono rispettare le disposizioni degli artt. 54 e 55 e le seguenti indicazioni di recupero morfologico:

- Recupero morfologico a p.d.c. naturale. Si prevede ritombamento totale con spessori di materiale non inferiore alla quota di scavo (incluso lo spessore del cappellaccio riportato). L'estensione delle aree di ritombamento a p.d.c. naturale dipenderà dall'effettiva necessità di includere riserve (vedi Tavv. 4 a-c). L'area ritombata dovrà comunque essere dotata di sufficiente pendenza da consentire il deflusso delle acque superficiali, e munita di opportuna rete di canali di drenaggio.

- Recupero morfologico a p.d.c. ribassato. Si prevede ritombamento parziale con morfologia complessiva “a corda molle” che dovrà comunque essere dotata di sufficiente pendenza da consentire il deflusso delle acque superficiali, e munita di opportuna rete di canali di drenaggio. Gli spessori di materiale non devono essere inferiore a 2,5 m dal fondo scavo (incluso lo spessore del cappellaccio riportato), gradualmente aumentati per l'addolcimento delle scarpate ed il raccordo con le aree recuperate al p.d.c. naturale. Le pendenze delle scarpate di ripristino non potranno superare i 30° e dovranno essere raccordate tra loro nelle aree di cambio direzione.

Le indicazioni sulle ulteriori opere di sistemazione finale variano in base alla specifica destinazione d'uso delle aree:

- A - Zona di recupero dei caratteri morfologici ed ambientali degli ambiti a vocazione agricola: interessa il settore sud-est del Polo, ha l'obiettivo di ricostruire i caratteri tipici del “paesaggio di alta pianura” in cui l'area si colloca (carta 7 PTCP), in un contesto di culture frutticole tipiche dell' “ambito ad alta vocazione produttiva agricola” (carta 4 PTCP). In tale zona, oltre all'uso ricreativo, è ammessa la coltura dei pioppeti da taglio e di altre forme di attività agricola biologica. Dovrà dunque essere garantito il drenaggio superficiale, le condizioni di stabilità dei pendii (ex fronti di scavo) nella conformazione e coi materiali di recupero previsti all'art. 55.
- B - Zona naturalistica di riequilibrio ambientale: si sviluppa lungo tutto il lato ovest del polo (sponda fiume, con limite ovest rappresentato dalla fascia di rispetto del “muraglione” di difesa spondale). Questa fascia consente di salvaguardare la continuità della rete ecologica e dei percorsi fruitivi lungo fiume in coerenza con i recuperi previsti nella porzione di polo di S. Cesario e. La prospettiva di lungo termine è la realizzazione di un percorso ad anello (Altolà, Bocchirolo, Sipe, Spilamberto, Altolà) che sfrutti il ponte di Spilamberto e il ponte della nuova pedemontana. In tal caso potrebbe essere opportuna la valorizzazione ad uso pubblico dell'edificio rurale ricompreso nella presente zona.

Pertanto il progetto di sistemazione finale deve prevedere la rinaturalizzazione dell'area e la realizzazione di una adeguata sentieristica che permetta la fruizione e il collegamento con i percorsi e le aree lungo fiume circostanti

Inoltre il progetto di sistemazione deve prevedere un miglioramento delle condizioni idrauliche attuali, rinnovando le difese spondali ormai obsolete nel settore nord del polo (previa autorizzazione delle autorità competenti) che garantisca la minimizzazione del rischio idraulico, l'ampliamento della fascia di divagazione fluviale e un corretto inserimento paesaggistico. E' previsto il mantenimento dello "scavo Barbieri", quale emergenza di falda superficiale a valenza faunistico-naturalistica; il progetto di sistemazione deve pertanto prevedere idonei dispositivi per il contenimento delle acque di ruscellamento nell'invaso.

C - Zona a bosco: interessa il settore nord-est del polo.

Realizzazione (vedi Tavv. 4a-c) di un laghetto impermeabilizzato con teli HDPE per raccolta acque di dilavamento e ruscellamento dei settori sud e successivo riutilizzo ad uso irriguo. Il laghetto dovrà essere dotato di sfioratore di troppo pieno opportunamente progettato.

Infine, vi sono zone di rispetto e di riserva interne al perimetro di polo dove si mantiene, in assenza di scavo, la destinazione attuale.

POLO N°11 “BAZZANO”

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

COMUNI INTERESSATI: Savignano Sul Panaro (Codice ISTAT 036041)

LOCALITA': Magazzino

QUOTE: Quota min. e quota max. del piano campagna in m s.l.m.: 75 - 80 m s.l.m.

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: Codice Bacino Idrografico: PANARO (0137000000); Sezione C.T.R. (1:10.000) 220050; Coordinate Reticolo Regionale Long. 11.054462°, Lat. 44.510193

TIPOLOGIA DI POLO: Polo istituito nell'ambito del PIAE 1996 e recepito in PAE 1997 alla zonazione n. 4 come “POLO 11 BAZZANO”, per perseguire l'obiettivo di *“creare le condizioni per il graduale trasferimento e/o chiusura degli impianti e/o cave attualmente presenti in ambito fluviale ed insediati conseguentemente in aree considerate inidonee”* (Art. 3, comma d delle NTA del PAE 1997). Polo 11 riproposto nel PIAE ai fini del soddisfacimento di parte del fabbisogno di inerti pregiati.

DATA PRIMA PIANIFICAZIONE: PIAE 1996, PAE 1997.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO: Sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale

FORMAZIONI GEOLOGICHE: Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia 2005: AES8 - subsistema di Ravenna - limi sabbiosi di piana alluvionale; AES8 a - unità di Modena - ghiaie sabbiose di piana alluvionale

TIPO MATERIALE ESTRATTO: I gruppo: materiali per inerti e per opere in genere: I.a - sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale;

TIPO DI CAVA e TIPOLOGIA DI SCAVO: cava “di pianura” con scavo “a fossa”

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE.

L'area di Polo è ubicata in destra idrografica del F. Panaro in corrispondenza del settore apicale della conoide del fiume stesso a quote altimetriche comprese tra i 75 e 80 m s.l.m..

L'evoluzione morfologica dell'area è da ricondurre principalmente all'azione di trasporto e sedimentazione del Fiume Panaro. Attualmente l'agente morfogenetico principale è costituito dall'attività antropica. Il substrato è costituito da depositi alluvionali recenti grossolani (ghiaie e sabbie), immersi in matrice limo – sabbiosa. Le sabbie sono presenti in lenti poco sviluppate entro le ghiaie stesse che si presentano in bancate di spessore plurimetrico. Il tetto delle ghiaie risulta essere compreso tra 1 e 2 m di profondità. L'alta permeabilità dei terreni affioranti non ha permesso l'impostazione di una rete idrica secondaria sviluppata. E' presente in prossimità del confine ovest del Polo il T. Torbido. Da un punto di vista idrogeologico l'acquifero è tipico di un'area di apice di conoide con falda libera e subalveo del corso d'acqua disperdente. Il deflusso sotterraneo ha direzione principale nord-est.

STATO DELLA PIANIFICAZIONE ALLA DATA D'ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PAE

- Variante generale PIAE 1996 (approvato con D.G.R. n°756 del 23/4/96)
- Variante Generale PAE (approvato con D.C.C. n. 14 del 23/02/1998 (ha recepito complessivamente i volumi di materiale pianificati nella Variante PIAE del 1997)
- Piano Particolareggiato Polo 11 (DCC. 39 del 14/04/1999)
- Convenzione (19/06/2000, n.2558);
- Convenzione (27/09/2000 rep. 60.329/21515)
- Autorizzazione Convenzionata Attività Estrattiva (prot. n.12661 del 12/10/2000)
- Autorizzazione Convenzionata Attività Estrattiva (prot. n.8937 del 27/10/2003)
- Variante Piano Particolareggiato Polo 11 (DCC 15 del 29/03/2005)
- Approvazione PQSA "Mulino s.r.l." (DCC 16 del 29/03/2005) (chiusura impianti "la Panaro" e sblocco 10/12 di ulteriori 500.000 mc in Polo 11)
- Convenzione (10/05/2005 notaio Cariani)
- Autorizzazione Convenzionata Attività Estrattiva (n. 5227 del 01/06/2005)
- Richiesta Permesso di Costruire 16/2006 (09/06/2006 prot. 5922-2006/PGI) prevedeva approfondimento piano di posa impianti a-15m p.c.: tale approfondimento comportasse che "la quantità accantonata è pari a: 411.300 mc scavati, ovvero 460.600 mc a cumulo, di

cui 418.000 mc. a riempimento area "Cava Oasi" e 42.600 mc posta in cumuli alti 3 m, in area non scavata".

- Variante Specifica PAE (approvata con D.C.C. n. 35 del 29/06/2006)
- Variante al Piano di Coltivazione e Sistemazione Polo 11 e relativa convenzione (DCC 83 del 30/10/2007)
- Convenzione estrattiva della Variante al Piano di Coltivazione e Sistemazione P11 (26/11/2007, rep. 2411)
- Autorizzazione Convenzionata Attività Estrattiva Polo 11 (prot. n.10541 del 27/11/2007)
- Variante Specifica PAE (approvato con DCC. n. 19/2008 del 26/02/2008),
- Certificati sulla accettabilità dei lavori di ripristino: Zona 1, Macomas: prot. 10633 del 29/11/2007.;
- Certificati sulla accettabilità dei lavori di ripristino: Zona 1 Mulino: prot. 10634 del 29/11/2007;
- Richiesta di proroga della sospensione dei lavori di sistemazione della cava Oasi del 30/10/2007
- Proroga termini ultimazione lavori di ripristino. del 06-11-2007 (prot. 9749-07);
- Proroga e autorizzazione alla modifica del programma estrattivo della zona 2 del POLO 11 "Bazzano (01/03/2008 prot. 3122-2008) concessa nei seguenti termini: "la modifica dei termini estrattivi contenuti nell'autorizzazione prot. n. 5227 del 01.06.2005, fissando come data per il completamento delle opere di escavazione il 31.05.08 e per le opere di sistemazione il 30.06.2008, fermo restando che l'escavazione del secondo lotto è attivabile solo ad avvenuto trasferimento degli impianti di via Cassino, come previsto dal PQSA citato in premessa").
- Certificati sulla accettabilità dei lavori di ripristino: Zona 2, area B: prot. 1894 del 23/02/2009.
- Variante generale PIAE 2008 (approvato con DGP n. 44 del 16/03/2009)

SINTESI DELL'ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE PRECEDENTE:

Il Polo 11 è istituito nel PIAE 1996 con potenzialità estrattiva da 500.000 mc (min) a 1.500.000 mc (max). Tale previsione fu fatta propria dalla variante generale PAE 1997:

500.000 mc (min) a 1.500.000 mc (max). Il raggiungimento della potenzialità estrattiva massima era legato alla delocalizzazione/chiusura di impianti di lavorazione: 500.000 mc al 1° impianto, 500.000 mc al 2° impianto. Il PAE 1 997 prevedeva come destinazione finale essenzialmente: zone per attività produttiva e per industria di trasformazione. Ad oggi sono stati autorizzati: - 500.000 mc relativi alla previsione di minima;- 500.000 mc relativi alla previsione di delocalizzazione del Frantoio La Panaro per effetto del PQSA approvato con DCC 16 del 29/03/2005.

Inoltre, per effetto dell'accoglimento della Richiesta Permesso di Costruire 16/2006 (09/06/2006 prot. 5922-2006/PGI) risultano dichiarati come accantonati 411.300 mc scavati, ovvero 460.600 mc a cumulo, di cui 418.000 mc. a riempimento area "Cava Oasi" e 42.600 mc posta in cumuli alti 3 m, in area non scavata". Il volume effettivo del materiale a cumulo, verificato in corso di redazione di PAE, è stimato a circa 398.800 mc.

PARTE SECONDA – OBIETTIVI DI POLO

OBIETTIVI:

- soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati
- contenimento delle aree interessate dall' attività estrattiva attraverso il ricorso all'aumento della profondità di scavo
- realizzazione del recupero delle aree oggetto dell' attività estrattiva finalizzata all'attuazione del progetto di riqualificazione quale area ricreativa in continuità con polo Padulli in comune di Bazzano (BO)
- dismissione e smantellamento di impianti di lavorazione e trasformazione di inerti attualmente esistenti in aree non idonee nell' asta del fiume Panaro

Il PAE ha recepito tutti gli obiettivi del PIAE tranne il ricorso all'aumento delle profondità di scavo in quanto incompatibile con la tutela delle acque sotterranee alla luce dei dati di maggior dettaglio sulla soggiacenza della falda (vedi profondità di scavo). Il Polo è considerato NON idoneo al trasferimento in esso di ulteriori impianti di trasformazione inerti.

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

Le modalità di intervento sono organizzate per Stralci attuativi (SA): SA1 (+ SA1a), SA2 da attuarsi in successione temporale corrispondente alla progressione numerica. La precisa definizione temporale degli SA andrà definita in sede di accordo Art. 24 L.R. 7/2004. All'intero di ogni SA gli specifici lotti (L) andranno definiti in sede di accordo Art. 24 LR 7/2004 e/o Piano di Coordinamento, oltre che piano di coltivazione e sistemazione.

L'attuazione di ogni SA dovrà necessariamente prevedere volumi connessi ad interventi di recupero ambientale, ovvero dovrà prevedere la demolizione di 1 o più impianti tra quelli "incentivati", secondo i criteri stabiliti all'art. 15.

L'attuazione di ogni SA potrà avere inizio solo dopo il recupero e sistemazione finale del SA precedente.

Le indicazioni temporali dello scavo andranno specificate all'interno degli Accordi ex. 24 della LR 07/2004. L'attuazione di ogni SA non potrà avvenire in un tempo superiore a 5 anni.

L'individuazione e l'ubicazione dei tre SA è stata eseguita al fine di permettere una gestione funzionale dell'attività estrattiva all'Interno del Polo, come spiegato di seguito.

Lo SA1 è posto ad est di via Kennedy, e la sua attuazione permetterà di dare attuazione al recupero da concordarsi con l'adiacente cava Padulli. (SA1a, è rappresentato da materiale in cumulo, che sarà oggetto di attività estrattiva al di sopra del piano campagna).

Lo SA2, è posto ad est di via Kennedy, e la sua attuazione non interferisce con le aree sistemate in SA1.

I volumi degli SA sono stati stimati sulla base dei dati disponibili e delle verifiche dei volumi effettivamente disponibili in cumulo presenti nel Polo, e tenendo conto dei livelli di soggiacenza della falda rilevati nel corso della realizzazione dello studio idrogeologico propedeutico alla relazione tecnica di PAE e delle profondità di scavo. SA1 = ca. 833.327 mc; SA1a = ca. 6.800 mc; SA2: ca. 210.000 mc (tot. 1.050.127 mc).

Lo SA1 comprende inerti in banco e inerti in cumulo entro lo scavo della cava Oasi. Lo SA1a comprende inerti in cumulo al di sopra del piano campagna, che saranno scavati riportando la quota del terreno al p.d.c. naturale. Lo SA2 comprende inerti in banco.

All'interno dello SA1 vi è inoltre disponibilità giacimentologica per eventuali volumi di riserva. Tale riserva potrà essere utilizzata, per raggiungere a previsione estrattiva di Polo, solo qualora sia adeguatamente dimostrato non raggiungibile la previsione estrattiva degli SA. Inoltre, in SA1 vi è disponibilità giacimentologica per lo scavo di 2/12 di 500.000 mc (ovvero circa 83.000 mc) oggetto di accordo già stipulato nell'ambito del PAE97 e già conteggiati nei volumi autorizzati al 31/12/2007, la cui effettiva escavazione è vincolata al completamento della demolizione degli impianti di lavorazione e trasformazione inerti "La Panaro".

Le indicazioni temporali dello scavo andranno specificate all'interno degli Accordi ex. 24 della LR 07/2004. L'attuazione di ogni SA non potrà avvenire in un tempo superiore a 5 anni.

La profondità di scavo massima ammessa e generalmente inderogabile all'interno del polo 10 è – **10 m dal piano di campagna**. E' ammesso lo scavo a **-12 m** dal piano campagna in una limitata porzione marginale dello SA1, per una fascia di larghezza di 25 m, ai fini di agevolare il raccordo morfologico con l'adiacente cava Padulli nel comune di Bazzano. L'esatta estensione di tale zona andrà specificata all'interno del Piano di coltivazione e Sistemazione finale.

SUPERFICIE

POLO 11	mq
Superficie già pianificata (1996 – 2007):	330.056
Superficie in ampliamento (2008-2017)	-97.132 (aree già collaudate)
Totale superficie del Polo	232.924

VOLUMI SCAVABILI

POLO 11	Quantitativo assegnato (mc)	Quantitativo connesso ad interventi di recupero ambientale (mc)	TOTALE
Volumi già pianificati (1996 – 2007)	500.000	1.000.000	

Volumi autorizzati al 31/12/2007	- 500.000	- 499.673	
Volumi residui non autorizzati al 31/12/2007	0	500.127	= 500.127
Potenzialità estrattiva in ampliamento Variante generale PAE		550.000	550.000
Totale			= 1.050.127

Si precisa che:

- I volumi si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.
- I volumi residui, non autorizzati alla data del 31-12-2007, restano nella disponibilità del Polo;
- I volumi autorizzati alla stessa data, non scavati entro i termini di validità dei relativi atti, possono essere nuovamente autorizzati come incremento del volume residuo.
- I volumi indicati come "Quantitativo connesso ad interventi di recupero ambientale" possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi (art. 24, LR 7/2004) in cui la ditta, oltre agli obblighi previsti in via ordinaria per la realizzazione del progetto di sistemazione, si impegna alla preventiva demolizione di impianti di trasformazione inerti posti in Comune di Savignano s/P nelle zone di tutela del fiume Panaro, quale intervento di compensazione e recupero ambientale.
- Rientrano nella potenzialità estrattiva del Polo i volumi accantonati per effetto dell'attuazione della Richiesta Permesso di Costruire 16/2006 (09/06/2006 prot. 5922-2006/PGI) (volume effettivo del materiale a cumulo, verificato in corso di redazione di PAE, è stimato a 398.800 mc +/- 2%).
- Il volume di 2/12 dei 500.000 mc (83.000 mc circa) scavabili, per effetto del PAE 1996 (variante 2007) solo ad effettiva chiusura e recupero area impianti "La Panaro" (e pertanto ad oggi non scavati), sono conteggiati all'interno del Volume

autorizzato al 31-12-2007. Essi possono essere nuovamente autorizzati, ma non costituire incremento del volume residuo.

IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE

Il PAE individua il Polo 11 “Bazzano” come non idoneo ad insediamento i ulteriori impianti , sulla base delle indicazioni di VAS, ed in relazione alla presenza e consistenza (frantoio, 2 impianti cls, 1 impianto congl. Bituminoso) di impianti in corso di insediamento nella porzione collaudata di Polo, anche considerata la vicinanza al centro abitato di Magazzino.

TIPOLOGIA DI SISTEMAZIONE E RECUPERO (DESTINAZIONE D'USO FINALE)

Il polo 11 è destinato a recuperi di diverso tipo (vedi tav. 6):

A - Ricreativo – sportivo nello SA1 (a fruizione pubblica). Si tratta della realizzazione di una zona di parco pubblico in continuità con il ripristino della contigua Cava “Padulli” nel comune di Bazzano.

B - Produttivo nello SA2: zone accessorie alle attività di lavorazione e trasformazione inerti. In tali aree potranno essere insediate vasche per la raccolta di acque superficiali (opportunamente realizzate ed impermeabilizzate) volta a sopperire all'idroesigenza degli impianti di lavorazione e trasformazione inerti.

Le zone di rispetto e non scavo mantengono la destinazione d'uso attuale prevista dal vigente PRG2 (Agricola).

In Tav. 6 è inoltre indicato che nella porzione nord del Polo ad ovest di Via Kennedy, che ricomprende lo SA1a, è prevista la piantumazione d'alto fusto con funzione di fascia di mitigazione degli impatti sui contesti urbanizzati circostanti derivanti dall'attività estrattiva e dagli impianti di lavorazione e trasformazione inerti insediati nell'ex-Polo 11.

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI

ACQUE SOTTERRANEE

Dovrà essere realizzata una nuova rete di monitoraggio delle acque sotterranee, progettata sulla base di uno specifico studio idrologico ed idrogeologico, e corredato da un programma di monitoraggio (progetto e programma da concordare con ARPA). La rete dovrà prevedere almeno 6 punti di misura/ prelievo (2 a monte e 4 a valle rispetto al flusso di falda; i punti a valle dovranno essere costituiti da una coppia di piezometri captanti gli acquiferi A0 e A1. La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:

- a) per tutti i piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda;
- b) per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo. In almeno 2 piezometri superficiali e 2 piezometri profondi prossimi allo SA in corso d'attuazione andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.
- c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale. In almeno 1 piezometro prossimo allo SA in corso d'attuazione andranno installate sonde multiparametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.

FRANTOI:

Non è previsto l'insediamento di ulteriori impianti di lavorazione e trasformazione inerti. Per gli impianti nelle aree di ex. Polo 11, la rete di monitoraggio piezometrico deve essere conforme alle autorizzazioni, prevedendo piezometri superficiali a monte e coppie di piezometri superficiali e profondi a valle. In tal caso, è auspicabile l'utilizzo di ulteriori sonde multiparametriche: 1 nei piezometri di monte e 2 nei piezometri di valle.

La localizzazione preliminare dei punti di monitoraggio, da specificare nel Piano di Coltivazione e Sistemazione, è riportata nella Tav. 5.

Al fine di non incrementare i punti di pericolo presenti sul territorio, in fase di progettazione della rete, occorrerà ottimizzare la scelta dei punti in modo che possano essere utilizzati sia per le aree di cava che per gli impianti.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

numero piezometri	Misuratori Livello	Sonde multi-Parametriche	Frequenza Analisi durante scavo / attività impianti	Frequenza Analisi fino a collaudo / demolizione impianti
2 piez. di MONTE falda superficiale (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	2 (+1)	3 mesi	6 mesi
2 piez. di VALLE falda superficiale (+1 per ogni impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	2 (+1)	1 mese	3 mesi
2 piez. di VALLE falda profonda (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	2 (+1)	1 mese	3 mesi

ACQUE SUPERFICIALI

L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dal terreno esterno al Polo deve essere evitato tramite una appropriata rete di fossi di guardia.

Le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite recapito alla rete di canali di scolo superficiali (da indicarsi nei piani di coltivazione).

La immissione nel fiume Panaro delle acque raccolte in cava, ad escavazione in corso, non potrà avvenire in modo diretto, con connessione polo-fiume. Per la immissione verso il fiume Panaro (ad escavazione terminata), dovranno essere puntualizzate le sezioni di ingresso, per il prelievo delle acque superficiali, per ciascuna delle connessioni polo-fiume.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

N° di punti di monitoraggio: da individuarsi in Piano di Monitoraggio e da concordare con ARPA	Frequenza durante periodo di scavo e/o attività impianti (indicativa, concordare con ARPA)	Frequenza fino a collaudo scavi e/o demolizione impianti (indicativa, concordare con ARPA)
Campionamenti nei punti di recapito alla rete di canali di scolo superficiali	3 mesi	6 mesi
Analisi parametri di cui ai limiti stabiliti della tabella 3 (Allegato 5 alla parte terza) del D.Lgs 152/2006.	3 mesi	6 mesi
Sonde multiparametriche per la misura continua nei punti di recapito di Temperatura, Conducibilità, pH.	1 rilevazione/ogni 6 ore	1 rilevazione/ogni 6 ore
Analisi solidi sospesi, presenza di idrocarburi o di flocculanti acque in uscita da vasche di decantazione o impianti di	3 mesi	6 mesi

chiari-flocculazione		
----------------------	--	--

FRANTOI ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI

Gli aspetti relativi agli impianti di trasformazione inerti sono regolamentati agli artt. 14 e 15 delle NTA.

La demolizione degli impianti, dovrà prevedere rimozione di tutte le parti dello stabilimento sia fuori terra che interrate. Il Piano di demolizione deve prevedere la bonifica dei suoli in caso di contaminazione (soglie di contaminazione, CSC fissate dal D.Lgs.152/ 06).

I frantoi e gli impianti esistenti sono assoggettati alle prescrizioni dell' art.9 del PTCP.

RUMORE/POLVERI

Per il contenimento del rumore e delle polveri devono essere rispettate le prescrizioni contenute nella seguente tabella:

Misura	Consistenza	Specifiche
Monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO2, silice cristallina)	almeno 2 campagne/anno (estiva/invernale) di 2 settimane	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Monitoraggio della rumorosità indotta dall'attività di cava, dagli (eventuali) impianti e dal traffico indotto.	almeno 3 campagne/anno di 1 settimana	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Controlli su silenziatori degli automezzi	almeno 2 controlli/anno	conformità al DLgs 26/2002 per singola sorgente sonora e per sorgente complessiva
Verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici	1 controllo/anno	certificati
Controllo annuale dei gas di scarico	1 controllo/anno	certificati
Limitazione orari di uso delle vie di transito;	si	(8:00 - 18:00)

Limiti all'utilizzo da parte dei mezzi pesanti di talune arterie stradali;	si	Accesso/Uscita al Polo: Via Kennedy, con direzione obbligatoria Via Confine – Strada pedemontana Accesso/Uscita area impianti: Via Magazzino, con direzione obbligatoria Via Confine – Strada pedemontana Divieto di transito in: Via Gandhi, Via Manelle, Via S. Giovanni, Via Turati, Via Artioli Divieto attraversamento Fraz. Magazzino (SP14 o altre vie).
Specifiche modalità di uso di eventuali piste demaniali parallele al fiume Panaro;	si	Consentito da lunedì a venerdì ore 8:00 - 18:00, solo con mezzi Omologati.
Misure di riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km/h al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito;	si	Vel max. 40 km/h
Barriere antirumore (inerite o di altro tipo), in prossimità di edifici abitati o dalla viabilità privata delle nuove cave, in presenza di ricettori sensibili, entro 100 m dai nuovi perimetri di escavazione ed entro 200 m dagli impianti di lavorazione/trasformazione attivi.	si	Da predisporre in particolare per le abitazioni poste in prossimità dell'Accesso al Polo Al fine di minimizzare l'impatto sull'abitato di magazzino, si prescrive la messa a dimora di cortina di alberi d'alto fusto nella fascia, posta al limite nord della porzione ovest dell'area perimetrata dal PAE.
Umidificazione, durante il periodo estivo, della viabilità non asfaltata interna al Polo, e delle vie di transito da e per i cantieri di Polo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate	si	
Regolare manutenzione della viabilità di accesso	Si	asfaltatura
Copertura con teloni dei cassoni di trasporto durante il transito dei mezzi.	Si	Anche nella fasi di mobilità interna al polo
Adozione di impianti lavaruote nei punti di uscita dai Poli, AEC o aree di impianti di lavorazione inerti	si	Posto nei pressi dell'accesso/uscita
Asfaltatura del tratto di viabilità interna che collega l'impianto lavaruote alla viabilità pubblica.	si	asfaltatura
Adozione di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie	si	Per tutte le tipologie di impianti
Adozione di strutture fonoassorbenti.	si	Per tutte le tipologie di impianti

In relazione alla permanenza degli impianti, il piano di monitoraggio si estende alla rumorosità degli impianti e del traffico indotto, con rilievi presso i recettori sensibili

(campagne semestrali di una settimana ciascuna); devono inoltre essere rispettate le eventuali prescrizioni dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

COMPATIBILITA' IDRAULICA

Non sussistono problemi di compatibilità idraulica

OPERE NECESSARIE PER EVITARE DANNI AD ALTRI BENI E PROPRIETÀ (DI CUI ALL'ART.12 L.R. 17/1991)

Realizzazione al piano di campagna, nel settore nord del Polo ad ovest di via Kennedy, di zona di mitigazione antirumore ed antipolvere per le adiacenti abitazioni e nuove lottizzazioni di Magazzino. In tale zona, oltre al mantenimento del rilevato inerbito e vegetato, è prescritta la creazione di una barriera vegetale ad alto fusto con funzione antirumore ed antipolveri estesa per tutta la zona. A tal fine andranno utilizzate associazioni complesse di specie arboree, arbustive ed erbacee, caratterizzate da: disposizione delle foglie ortogonale alla direzione di propagazione del rumore; rapida crescita fino al raggiungimento della altezza ottimale; esenzione da fitopatie virulente. Andrà realizzata una associazione su file che prevede prato, arbusti, alberature di prima grandezza, alberature di seconda e terza grandezza, in filari posti a quinconce.

Realizzazione, di una cortina verde di essenze ad alto fusto per una fascia di larghezza di 10 metri al confine con via Kennedy

PRESCRIZIONI ARPA

Mantenimento in efficienza della rete di monitoraggio esistente.

Per le acque sotterranee, sui punti di monitoraggio esistenti, dovrà essere applicata una frequenza di monitoraggio mensile fino al termine delle attività, che diventerà trimestrale fino al collaudo del ripristino.

Oltre alla rete di monitoraggio esistente, dovrà essere prevista la perforazione di almeno tre coppie di piezometri captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, da

concordare con gli enti di controllo preposti) con gli ultimi cinque metri di tratto filtrante, al fine di verificare eventuali interferenze delle lavorazioni di scavo, e di escludere fenomeni di percolazione di eventuali inquinanti dalla falda superficiale a quella profonda. Le tre coppie di piezometri di nuova perforazione dovranno essere previste in prossimità delle nuove aree di ampliamento ed agli estremi nord e sud del polo. L'ubicazione dei nuovi punti di monitoraggio dovrà essere preventivamente concordata con le autorità competenti.

Il monitoraggio quali-quantitativo della falda acquifera sarà strutturato al fine di tutelare i campi acquiferi modenesi posti in prossimità dell'areale di scavo.

In prossimità degli ampliamenti, dovrà essere effettuato un monitoraggio in continuo dei parametri misurabili in campo (Soggiacenza, pH, Temperatura (°C), Conduttività elettrica specifica a 20°C (S/cm)), sulle coppie di piezometri di nuova perforazione. Tale informazione dovrà essere correlata con i dati idrometrici del fiume Panaro misurati dalla stazione gestita dal servizio Idrometro di Arpa posta al Ponte di Spilamberto.

Su tutti i pozzi/ piezometri della rete di monitoraggio esistente e di nuova perforazione del polo 10, dovrà essere effettuato un monitoraggio qualitativo con frequenza mensile fino al termine dell'attività estrattiva. I parametri da monitorare dovranno essere preventivamente concordati con le Autorità competenti.

I pozzi posti in prossimità delle aree di riserva e dei campi pozzo esistenti, dovranno inoltre avere caratteristiche strutturali tali da poter essere utilizzati come pozzi barriera in caso di sversamenti accidentali in particolare di idrocarburi ed oli minerali.

Le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite un'adeguata rete di canali di drenaggio e di scolo, che dovrà essere rappresentata e descritta nelle cartografie del piano di coltivazione.

L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente. 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.

Le acque regimentate, dovranno essere convogliate in vasche di decantazione o impianti di chiari-flocculazione. Le acque avviate allo scarico in acqua superficiale, in uscita dalle vasche di decantazione o dagli impianti di chiari-flocculazione dovranno essere periodicamente monitorate per definire il contenuto in solidi sospesi, e la eventuale presenza di idrocarburi o di altri inquinanti (flocculanti). I risultati della analisi chimico-fisiche delle acque scaricate, dovranno essere autorizzati e risultare conformi ai requisiti normativi vigenti.

Nelle aree di cava in cui sono presenti impianti di trattamento, considerando l'elevata idroesigenza di queste attività, dovrà essere effettuato un ricircolo almeno dell'80% delle acque utilizzate negli impianti di lavorazione dei materiali litoidi. Dovranno inoltre essere previsti dei sistemi di recupero delle acque meteoriche.

In caso di utilizzo di acque sotterranee, dovranno essere installati contatori volumetrici sia per pozzi nuovi (da perforare), che per pozzi esistenti; i dati di emungimento mensili dovranno essere inseriti all'interno della relazione annuale della attività di monitoraggio.

All'atto della dismissione delle attività degli impianti di trasformazione, dovrà essere prevista la completa demolizione degli impianti sia fuori terra che interrati e nel caso di contaminazione, la successiva bonifica del suolo/sottosuolo fino al raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal DLgs 152/06, in relazione alle nuove destinazioni d'uso previste. Qualora risulti uno stato di contaminazione dovranno essere intraprese le azioni previste dallo stesso DLgs 152/06.

Le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, dovranno essere allestite in una area impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.

Durante il transito dei mezzi, i cassoni di trasporto dovranno essere telonati. Le vie di transito da e per i cantieri non asfaltate, durante il periodo estivo, ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari, dovranno essere mantenute irrorate con acqua; stessa cautela dovrà essere mantenuta per la viabilità all'interno dell'area di cava. Mantenimento di tutte le superfici polverose, compresa l'area di scavo, ad un elevato grado di umidità mediante frequenti bagnature nei periodi più secchi, al fine di limitare la

diffusione eolica ed il risollevamento della polvere da parte dei mezzi operanti e in movimento.

Si dovrà assicurare un'accurata pulizia delle vie d'accesso ai cantieri che utilizzano il sistema stradale già presente o di futura realizzazione, in particolare quando si trovino in vicinanza di un aggregato urbano.

Pavimentazione dei tratti di pista adiacenti ad abitazioni o a ricettori sensibili nonché quelli adiacenti all'eventuale pesa o ad altre eventuali zone di permanenza di personale di cava oltre a quelli di interconnessione con viabilità pubblica e asfaltatura della viabilità interna di accesso alla rampa.

Tutti i tratti pavimentati dovranno essere frequentemente lavati per rimuovere le polveri accumulate.

Come opera di mitigazione dovrà essere prevista la messa in opera di uno schermo naturale in terra lungo il perimetro della cava di altezza adeguata in relazione al recettore presente.

Nel caso in cui ci siano edifici abitati permanentemente all'interno dei perimetri pianificati, dovranno essere previste barriere a doppia funzione antirumore e antipolvere e, in caso di necessita, l'asfaltatura ed il lavaggio delle piste eventualmente adiacenti.

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

Dovrà inoltre essere previsto un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 e di NO2 con le modalità da concordare con le Autorità competenti, che includa almeno due campagne di monitoraggio di due settimane ciascuna da effettuarsi una nel periodo invernale e una nel periodo estivo, per la valutazione dell'impatto creato dagli impianti e dal traffico indotto.

Dovranno essere effettuati dei controlli sui silenziatori degli automezzi circolanti. Gli automezzi e le macchine operatrici in uso, anche se solo impiegate nelle attività di cava, dovranno essere sottoposte a verifica annuale per quanto riguarda l'integrità strutturale del dispositivo di scarico.

Le macchine operatrici utilizzate per le escavazioni dovranno essere conformi al DLgs 04/09/2002 n° 262 *“Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto”*, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva.

Dovranno essere previsti orari di uso delle vie di transito, soprattutto per quelle di maggior traffico, rispettosi delle altre attività antropiche esistenti.

Riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito.

Nei casi in cui siano presenti edifici abitati permanentemente entro 50 m dal perimetro di escavazione e/o dalla viabilità di cava, ovvero nel caso in cui siano presenti ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, percorsi-natura, oasi, parchi urbani o aree importanti di parchi extraurbani, etc.) entro 100 m da tali elementi, dovranno essere previste barriere antirumore (anche in forma di terrapieni costituiti da materiali di scarto dell'attività e successivamente inerbite) opportunamente posizionate ed adeguatamente dimensionate per ridurre il livello di pressione sonora sui singoli ricettori.

Dovrà inoltre essere previsto un piano di monitoraggio della rumorosità indotta e dal traffico, con modalità da concordare con le Autorità competenti, per i ricettori ritenuti maggiormente rappresentativi. Dovranno essere previste, per ciascun recettore, due campagne di monitoraggio annuali (LAeq, livelli statistici e analisi spettrale, registrati con frequenza minima di 1 minuti) di una settimana ciascuna.

RECUPERO E SISTEMAZIONE (prescrizioni)

Il polo 11 è destinato al recupero di tipo:

A - Ricreativo – sportivo nello SA1 (a fruizione pubblica). Si tratta della realizzazione di una zona di parco pubblico in continuità con il ripristino della contigua Cava “Padulli” nel comune di Bazzano.

B – Produttivo nello SA2: zone accessorie alle attività di lavorazione e trasformazione inerti (realizzazione di vasche per la raccolta di acque superficiali per sopperire all'idroesigenza degli impianti di lavorazione e trasformazione inerti).

Le zone di rispetto e non scavo mantengono la destinazione d'uso attuale prevista dal vigente PRG2 (Agricola) ed, in parte, sono destinate a creazione di zona di barriera vegetale ad alto fusto con funzione antirumore ed antipolveri per le adiacenti abitazioni e nuove lottizzazioni di Magazzino quale Opera necessaria per Evitare danni ad altri beni e proprietà (Art.12 L.R. 17/1991)

Per le operazioni di ritombamento si devono rispettare le disposizioni degli artt. 54 e 55 e le seguenti indicazioni di recupero morfologico:

- Recupero morfologico a p.d.c. ribassato. Si prevede ritombamento parziale con morfologia complessiva “a corda molle” che dovrà comunque essere dotata di sufficiente pendenza da consentire il deflusso delle acque superficiali, e munita di opportuna rete di canali di drenaggio. Gli spessori di materiale non devono essere inferiore a 2,5 m dal fondo scavo (incluso lo spessore del cappellaccio riportato), gradualmente aumentati per l'addolcimento delle scarpate ed il raccordo con le aree recuperate al p.d.c. naturale. Le pendenze delle scarpate di ripristino non potranno superare i 30° e dovranno essere raccordate tra loro nelle aree di cambio direzione.

Le indicazioni sulle ulteriori opere di sistemazione finale variano in base alla specifica destinazione d'uso delle aree. In particolare:

Nella predisposizione del progetto di recupero ad uso ricreativo dello SA1, i privati devono recepire le eventuali indicazioni che siano necessarie per attuare un intervento coordinato con il polo Padulli sito nel comune di Bazzano”, e deve prevedere la realizzazione di viabilità ciclo-pedonale e piantumazione adeguate all'utilizzo a parco dell'area.

Il progetto di recupero ad uso produttivo dello SA2, ovvero nella fattispecie ad area accessoria alle attività produttive, deve garantire il raggiungimento di condizioni di acquifero protetto con Tr40 anni, e deve prevedere adeguate prove di verifica del raggiungimento di tale livello. Inoltre, le eventuali vasche di raccolta acque realizzate a supporto del soddisfacimento dell'idroesigenza degli impianti, devono garantire tenuta attraverso impermeabilizzazione con teli in HDPE.

AMBITO ESTRATTIVO PERIMETRATO “FRANTOIO MEG”

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

COMUNI INTERESSATI: Savignano Sul Panaro (Codice ISTAT 036041)

LOCALITA': Doccia

QUOTE: Quota min. e quota max. del piano campagna in m s.l.m.: Da 104.0 a 115.0 m slm

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: Codice Bacino Idrografico: PANARO (0137000000); Sezione C.T.R. (1:10.000) 220090; Coordinate Reticolo Regionale Long. Long. 11.025757° Lat. 44.475535°

TIPOLOGIA DI AMBITO ESTRATTIVO: Identificato nel PIAE come AEC perimetrato “Frantoio MEG” ai fini di attivare la dismissione del frantoio esistente e di soddisfare parte del fabbisogno di inerti pregiati. Ambito Estrattivo Comunale presente nel PAE 1997 alla zonazione n° 5 CAVA “MEG” e FRANTOIO “MEG”. Il Frantoio MEG è impianto di trasformazione di categoria A ai sensi dell'Art. 14 delle presenti NTA. Tale impianto, essendo situato da ambiti perifluviali, è considerato a collocazione inidonea dal PIAE e del presente PAE ai sensi del PTCP.

DATA PRIMA PIANIFICAZIONE: PIAE 1996, PAE 1997. Precedentemente alla L.R. 17/1991 erano attivi nell'area gli impianti del frantoio MEG ed erano state aperte cave poi ricomprese nel perimetro dell'AEC.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO: Sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale

FORMAZIONI GEOLOGICHE: Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia 2005: AES8 - subsistema di Ravenna - limi sabbiosi di piana alluvionale; AES8 a - unità di Modena - ghiaie sabbiose di piana alluvionale

TIPO MATERIALE ESTRATTO: I gruppo: materiali per inerti e per opere in genere: I.a - sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale;

TIPO DI CAVA e TIPOLOGIA DI SCAVO: cava “di pianura” con scavo “a fossa”

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE

L'area di AEC è ubicata in destra idrografica del F. Panaro in corrispondenza del settore apicale della conoide del fiume a quote altimetriche comprese tra i 104 e 115 m s.l.m.. La morfologia dell'area è dominata dal sistema di terrazzi fluviali del Fiume Panaro. Il substrato è costituito da un'unica bancata ghiaiosa indifferenziata di depositi alluvionali ghiaiosi immersi in matrice sabbioso-limosa. Da un punto di vista idrogeologico l'acquifero è di tipo monostrato a falda libera in connessione idraulica con il fiume che presenta sub-alveo disperdente. Il deflusso sotterraneo ha direzione principale verso nord.

STATO DELLA PIANIFICAZIONE ALLA DATA D'ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PAE

- Variante generale PIAE 1996 (approvato con D.G.R. n°756 del 23/4/96)
- PAE approvato con D.C.C. n. 14 del 23-02-1998 (ha recepito complessivamente i volumi di materiale pianificati nella Variante PIAE del 1996)
- Variante PAE approvata con D.C.C. n. 35 del 29-06-2006
- Variante PAE approvato con DCC. n. 19/2008 del 26/02/2008,
- Variante generale PIAE 2008 (approvato con DGP n. 44 del 16/03/2009)

SINTESI DELL'ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE PRECEDENTE:

Il PAE 1997 non prevedeva volumi estrattivi per l'Ambito. Nell'area è tuttora presente un area di ex-cava, precedente al PAE 1997, utilizzata per le vasche di sedimentazione dei limi del frantoio. La zonazione di PAE 1997 prevedeva essenzialmente come destinazione finale: zona di interesse paesaggistico-ambientale (parco fluviale). Il frantoio MEG è rimasto operativo per il periodo di validità del PAE, con approvvigionamento inerti dal Polo 11 e da fuori Comune/Provincia.

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DI AMBITO ESTRATTIVO

OBIETTIVI:

Gli impianti di lavorazione e trasformazione inerti sono a collocazione non idonea an quanto posti entro le zone di tutela dei caratteri ambientali del fiume Panaro. Gli Obiettivi sono pertanto:

- La dismissione del frantoio esistente all'interno dell'AEC.
- La realizzazione del recupero dell'AEC finalizzata all'attuazione del progetto di riqualificazione dell'asta del Fiume Panaro ed alla realizzazione di un Parco Fluviale

CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE

Sulla base dei dati di maggior dettaglio forniti dalla VAS, l'apertura di una nuova cava nell'AEC é ritenuta incompatibile con diversi vincoli ambientali per le zone di tutela ordinaria dei corsi d'acqua e con la previsione di zona destinata a recupero naturalistico prevista dal PIAE e dal Contratto di Fiume. Non sono pertanto previste attività di estrazione di inerti.

SUPERFICIE

Non sono pertanto previste attività di estrazione di inerti. La superficie da sottoporre a recupero e riqualificazione nel caso di demolizione impianti di lavorazione, dovrà essere determinata precisamente nel Piano di Demolizione allegato all'Accordo Art24 LR20/2000 (Art.22 NTA PAE).

VOLUMI SCAVABILI

Non sono previsti volumi scavabili

IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE

Il PIAE individua il Frantoio MEG come impianto di “urgente delocalizzazione”. Il PAE recependo le previsioni di PIAE prevede la sua demolizione come misura di compensazione degli impatti generati dall'attività estrattiva e recupero ambientale a scala di Comune; demolizione che dà diritto agli incentivi in ghiaia previsti dall'art. 15.

TIPOLOGIA DI SISTEMAZIONE E RECUPERO (DESTINAZIONE D'USO FINALE)

L'AEC Frantoio MEG è interamente destinato a recupero naturalistico ed in particolare a “zona di interesse paesaggistico-ambientale” – parco fluviale” (destinata a fruizione pubblica). Il recupero morfologico deve essere a piano campagna naturale.

A tal fine saranno da attuare gli adempimenti tecnici per bonifica delle aree impianti secondo i criteri definiti dalla presenti NTA.

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI**ACQUE SOTTERRANEE****FRANTOI:**

In permanenza dell'impianto Frantoio MEG, la rete di monitoraggio delle acque sotterranee dovrà essere progettata sulla base di uno specifico studio idrologico ed idrogeologico, corredato da un programma di monitoraggio. Progetto e programma dovranno essere sottoposti a parere di ARPA e prevedere un minimo di 2 punti di misura/prelievo di cui 1 a monte e 2 a valle rispetto al flusso di falda; quelli a valle dovranno essere costituiti da una coppia di piezometri captanti gli acquiferi A0 e A1. La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:

- a) per tutti i piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda, da correlare con il dato idrometrico del Fiume Panaro misurato al Ponte di Spilamberto;
- b) per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo. In almeno 1 piezometri superficiali e 1 piezometri profondi andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.
- c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale. In almeno 1 piezometro prossimo allo SA in corso d'attuazione andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

numero piezometri	Misuratori Livello	Sonde multi-Parametriche	Frequenza Analisi durante scavo / attività impianti	Frequenza Analisi fino a collaudo / demolizione impianti
1 piez. di MONTE falda superficiale (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	1	3 mesi	6 mesi
1 piez. di VALLE falda superficiale (+1 per ogni impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	1	1 mese	3 mesi
1 piez. di VALLE falda profonda (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	1	1 mese	3 mesi

ACQUE SUPERFICIALI

In permanenza dell'impianto Frantoio MEG, le acque piovane ricadenti nell'area di AEC devono essere smaltite tramite recapito alla rete di canali di scolo superficiali.

La immissione nel fiume Panaro delle acque raccolte non potrà avvenire in modo diretto. Per la loro indiretta immissione verso il fiume Panaro dovranno essere puntualizzate le sezioni di ingresso, per il prelievo delle acque superficiali, per ciascuna delle connessioni polo-fiume.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

N° di punti di monitoraggio: da individuarsi in Piano di Monitoraggio e da concordare con ARPA	Frequenza durante periodo di scavo e/o attività impianti (indicativa, concordare con ARPA)	Frequenza fino a collaudo scavi e/o demolizione impianti (indicativa, concordare con ARPA)
Campionamenti nei punti di recapito alla rete di canali di scolo superficiali	3 mesi	6 mesi
Analisi parametri di cui ai limiti stabiliti della tabella 3 (Allegato 5 alla parte terza) del D.Lgs 152/2006.	3 mesi	6 mesi
Sonde multiparametriche per la misura continua nei punti di recapito di Temperatura, Conducibilità, pH.	1 rilevazione/ogni 6 ore	1 rilevazione/ogni 6 ore
Analisi solidi sospesi, presenza di idrocarburi o di flocculanti acque in uscita da vasche di decantazione o impianti di chiari-flocculazione	3 mesi	6 mesi

Le acque di lavaggio degli inerti, opportunamente regimentate, dovranno continuare ad essere convogliate nelle vasche di decantazione esistenti (ex-aree di cava, in prossimità dell'alveo fluviale), oppure in impianti di chiari-flocculazione. Lo smaltimento non dovrà avvenire per immissione diretta nel Fiume Panaro: le acque avviate allo scarico in acqua superficiale, in uscita dalle vasche di decantazione o dagli impianti di chiari-flocculazione dovranno essere monitorate per definire il contenuto in solidi sospesi, e la eventuale presenza di idrocarburi o di altri inquinanti (flocculanti).

Si prevede un sistema di monitoraggi esclusivamente fino all'effettivo trasferimento. I risultati della analisi chimico-fisiche delle acque scaricate, dovranno essere autorizzati e risultare conformi ai requisiti normativi vigenti.

FRANTOI ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI

Gli aspetti relativi agli impianti di trasformazione inerti sono regolamentati agli artt. 14 e 15 delle NTA.

La demolizione degli impianti, dovrà prevedere rimozione di tutte le parti dello stabilimento sia fuori terra che interrate. Il Piano di demolizione deve prevedere la bonifica dei suoli in caso di contaminazione (soglie di contaminazione, CSC fissate dal D.Lgs.152/ 06).

I frantoi e gli impianti esistenti sono assoggettati alle prescrizioni dell' art.9 del PTCP.

RUMORE/POLVERI

In caso di permanenza degli impianti, per il contenimento del rumore e delle polveri devono essere rispettate le prescrizioni contenute nella seguente tabella, esteso alla rumorosità degli impianti e del traffico indotto.

Misura	Consistenza	Specifiche
Monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO2, silice cristallina)	almeno 2 campagne/anno (estiva/invernale) di 2 settimane	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Monitoraggio della rumorosità indotta dall'attività di cava, dagli (eventuali) impianti e dal traffico indotto.	almeno 3 campagne/anno di 1 settimana	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Controlli su silenziatori degli automezzi	almeno 2 controlli/anno	conformità al DLgs 26/2002 per singola sorgente sonora e per sorgente complessiva
Verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici	1 controllo/anno	certificati
Controllo annuale dei gas di scarico	1 controllo/anno	certificati
Limitazione orari di uso delle vie di transito;	si	(8:00 - 18:00)
Limiti all'utilizzo da parte dei mezzi pesanti di talune arterie stradali;	si	Accesso/Uscita all'AEC: SP 569 "Via

		Claudia"
Specifiche modalità di uso di eventuali piste demaniali parallele al fiume Panaro;	si	Consentito da lunedì a venerdì ore 8:00 - 18:00, solo con mezzi Omologati.
Misure di riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km/h al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito;	si	Vel max. 40 km/h
Barriere antirumore (inerite o di altro tipo), in prossimità di edifici abitati o dalla viabilità privata delle nuove cave, in presenza di ricettori sensibili, entro 100 m dai nuovi perimetri di escavazione ed entro 200 m dagli impianti di lavorazione/trasformazione attivi.	si	
Umidificazione, durante il periodo estivo, della viabilità non asfaltata interna al Polo, e delle vie di transito da e per i cantieri di Polo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate	si	
Regolare manutenzione della viabilità di accesso	Si	asfaltatura
Copertura con teloni dei cassoni di trasporto durante il transito dei mezzi.	Si	Anche nella fasi di mobilità interna all'AEC
Adozione di impianti lavaruote nei punti di uscita dai Poli, AEC o aree di impianti di lavorazione inerti	si	Posto nei pressi dell'accesso/uscita
Asfaltatura del tratto di viabilità interna che collega l'impianto lavaruote alla viabilità pubblica.	si	asfaltatura
Adozione di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie	si	Per tutte le tipologie di impianti
Adozione di strutture fonoassorbenti.	si	Per tutte le tipologie di impianti

COMPATIBILITA' IDRAULICA

L'area si trova in parte entro la fascia B di PAI ed in zona allagabile PIAE. Lo studio di compatibilità idraulica condotto in sede di PIAE ha evidenziato ulteriori criticità nel caso di scavi al di sotto del piano campagna. Non essendo previsti scavi, non si rilevano pertanto ulteriori criticità.

**OPERE NECESSARIE PER EVITARE DANNI AD ALTRI BENI E PROPRIETÀ (DI CUI
ALL'ART.12 L.R. 17/1991)**

Non previste

PRESCRIZIONI ARPA

Per il frantoio presente nell'AEC, il PIAE prescrive le misure idonee al risparmio idrico (ricircolo delle acque di lavaggio, recupero delle acque meteoriche, approvvigionamenti alternativi da acque superficiali, utilizzo dei pozzi solo in caso di emergenza, installazione di contatori volumetrici).

Per l'ambito estrattivo Frantoio MEG, l'impianto fisso dovrà essere dotato di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie e di strutture fonoassorbenti.

All'atto della dismissione delle attività degli impianti di trasformazione, dovrà essere prevista la completa demolizione degli impianti sia fuori terra che interrati e nel caso di contaminazione, la successiva bonifica del suolo/sottosuolo fino al raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal D.Lgs.152/06, in relazione alle nuove destinazioni d'uso previste. Qualora risulti uno stato di contaminazione dovranno essere intraprese le azioni previste dallo stesso DLgs 152/06.

Per l'ambito estrattivo Frantoio MEG, l'impianto fisso dovrà essere dotato di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie e di strutture fonoassorbenti.

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 assicurare un'accurata pulizia delle vie d'accesso dal cantiere al sistema stradale; le vie di transito da e per il cantiere, 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.

Il PAE potrà prevedere eventualmente un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 ed eventualmente altri parametri individuati come significativi. Il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno una volta l'anno durante il periodo estivo

RECUPERO E SISTEMAZIONE FINALE (prescrizioni)

La Sistemazione finale è di tipo Naturalistico ad uso pubblico (“zona di interesse paesaggistico-ambientale”).

Gli specifici interventi di sistemazione finale dell'AEC devono essere definiti in coerenza con lo “Studio del Fiume Panaro finalizzato alla riqualificazione ed alla realizzazione di un Parco Fluviale” commissionato dalla Provincia di Modena al Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Firenze ed al progetto di “Contratto di fiume del medio Panaro” approvato con DCC n. 57/2010.

Il progetto di recupero deve essere conforme alle Linee guida per la progettazione e realizzazione delle reti ecologiche di cui all'art. 27 comma 5 (D) del PTCP 2008, che la Provincia si è impegnata ad assumere entro due anni dall'approvazione del Piano.

Il recupero morfologico deve essere a p.d.c. naturale. Si prevede ritombamento totale della ree di ex cava e attualmente utilizzate in parte per vasche sedimentazione. L'area ritombata dovrà comunque essere dotata di sufficiente pendenza da consentire il deflusso delle acque superficiali, e munita di opportuna rete di canali di drenaggio.

AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE “CAVA FALLONA”

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

COMUNI INTERESSATI: Savignano Sul Panaro (Codice ISTAT 036041)

LOCALITA': Magazzino

QUOTE: Quota min. e quota max. del piano campagna in m s.l.m.: Da 69.0 a 74.0 m slm

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: Codice Bacino Idrografico: PANARO (0137000000);
Sezione C.T.R. (1:10.000) 220050; Coordinate Reticolo Regionale Long. 11.051735°
Lat. 44.523786°

TIPOLOGIA DI AMBITO ESTRATTIVO: Ambito Estrattivo Comunale presente nel PAE 1997 alla zonazione n°2 CAVA “FALLONA” – FRANTOIO “CAVE PIUMAZZO”. All'interno dell'Ambito estrattivo è compresa l'area degli Impianti “Frantoio Nuovo” (ex. Frantoio Cave Piumazzo) impianto di trasformazione di categoria A ai sensi dell'Art. 14 delle presenti NTA. Tale impianto, essendo situato fuori da ambiti perfluviali, è considerato a collocazione sufficientemente idonea dal PIAE e del presente PAE ai sensi del PTCP.

DATA PRIMA PIANIFICAZIONE: PAE 1997. Precedentemente alla L.R. 17/1991 erano attivi nell'area gli impianti del frantoio Cave Piumazzo ed erano state aperte cave poi ricomprese nel perimetro dell'AEC.

LITOLOGIA DEL GIACIMENTO: Sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale

FORMAZIONI GEOLOGICHE: Regione Emilia Romagna - Carta geologica d'Italia 2005: AES8 - subsistema di Ravenna - limi sabbiosi di piana alluvionale; AES8 a - unità di Modena - ghiaie sabbiose di piana alluvionale

TIPO MATERIALE ESTRATTO: I gruppo: materiali per inerti e per opere in genere: I a - sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale

TIPO DI CAVA e TIPOLOGIA DI SCAVO: cava “di pianura” con scavo “a fossa”

CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE: L'area di AEC è ubicata in destra idrografica del F. Panaro in corrispondenza del settore mediano della conoide del fiume Panaro. La morfologia dell'area è sub pianeggiante. L'evoluzione morfologica dell'area è da ricondurre principalmente all'azione di trasporto e

sedimentazione del Fiume Panaro. Attualmente l'agente morfogenetico principale è costituito dall'attività antropica. Il substrato è costituito da depositi alluvionali recenti grossolani (ghiaie e sabbie), immersi in matrice limo – sabbiosa. Le sabbie sono presenti in lenti poco sviluppate entro le ghiaie stesse che si presentano in bancate di spessore plurimetrico. Il tetto delle ghiaie risulta essere compreso tra 1 e 2 m di profondità. L'alta permeabilità dei terreni affioranti non ha permesso l'impostazione di una rete idrica secondaria sviluppata. Da un punto di vista idrogeologico l'acquifero è tipico di un'area di apice di conoide con falda libera.

STATO DELLA PIANIFICAZIONE ALLA DATA D'ADOZIONE DELLA VARIANTE GENERALE DEL PAE

- PAE approvato con D.C.C. n. 14 del 23-02-1998 (recepito i volumi di materiale pianificati nella Variante PIAE del 1997)
- Variante PAE approvata con D.C.C. n. 35 del 29-06-2006
- Variante PAE approvato con DCC. n. 19/2008 del 26/02/2008,
- Convenzione estrattiva del 14.04.2005 (Rep. 69988 racc. 26833).
- Variante generale PIAE 2008 (approvato con DGP n. 44 del 16/03/2009)

SINTESI DELL'ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE PRECEDENTE

Il PAE 1997 prevedeva volumi estrattivi per l'Ambito pari a 30.000 mc. Tale previsione è stata attuata per 19.575 mc (convenzione 14.04.2005). Sono residui riportati dal PIAE 10.425 mc.

La zonazione di PAE 1997 prevedeva essenzialmente come destinazione finale: zone agricole di tutela, zona per attività di trasformazione inerti. Il "Frantoio Nuovo" è rimasto operativo per il periodo di validità del PAE 1997 nella "zona per attività produttive e trasformazione inerti". con approvvigionamento inerti dall'ambito, dal Polo 11 e da fuori Comune/Provincia. Il Frantoio utilizzava vasche di decantazione poste in aree in cui era previsto il recupero a p.d.c. per uso agricolo di tutela, ed i limi sedimentati sono stati utilizzati per contribuire al ritombamento delle aree di scavo. Il mancato rispetto dei termini per le operazioni di recupero, è scaturito nell'Ordinanza n. 5 del 19.02.2009 (Prot. 1820): intimazione di ripristino recinzione e completamento definitivo di tutte le attività di ripristino previste dal suddetta convenzione estrattiva. Ad oggi il ripristino non è stato completato e

pertanto non è stato oggetto di certificazione dell'accettabilità dei lavori, e pertanto l'area e le destinazioni finali previste dalla convenzione attuativa sono riprese, senza modifiche, dal presente PAE.

PARTE SECONDA - OBIETTIVI DI AMBITO ESTRATTIVO

Gli obiettivi sono:

- Il completamento degli interventi di sistemazione finali previsti dal PAE 1997 e dalle convenzioni attuative
- L'ammodernamento dell'Impianto per garantire le condizioni previste dal presente PAE in termini di tutela ambientale.

E' auspicata la riconversione dell'area impiantistica a "trasformazione materie prime di riciclo", al fine di favorire l'Obiettivo di PIAE di aumentare la percentuale di inerti provenienti da materiali riciclati.

SUPERFICIE

Non sono pertanto previste attività di estrazione di inerti. La superficie da sottoporre a recupero e riqualificazione nel caso di demolizione impianti di lavorazione, dovrà essere determinata precisamente nel Piano di Demolizione allegato all'Accordo Art24 LR20/2000 (Art.22 NTA PAE).

VOLUMI SCAVABILI

Non sono previsti volumi scavabili

IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE

Il documento provinciale del 1994 ed il PIAE includono il Frantoio Nuovo tra gli impianti "a collocazione sufficientemente idonea". Il "Frantoio Nuovo" viene considerato a collocazione "sufficientemente idonea" dal presente PAE. E' però necessario ammodernamento impiantistico, al fine di poter pervenire a sistemazione definitiva delle aree ex. bacini di sedimentazione ed ottemperare alle disposizioni di tutela ambientale.

TIPOLOGIA DI SISTEMAZIONE E RECUPERO (DESTINAZIONE D'USO FINALE)

Si recepiscono, senza modifiche, le indicazioni di PAE 1997, in quanto il recupero e la sistemazione finale sono oggetto di convenzione attuativa, e non possono pertanto essere unilateralmente modificate. Le destinazioni d'uso sono: Agricolo ("agricolo di tutela"); Produttivo ("zona per attività produttive- trasformazione inerti").

PARTE TERZA – PRESCRIZIONI

ACQUE SOTTERRANEE

FRANTOI:

In permanenza dell'impianto Frantoio Nuovo, la rete di monitoraggio delle acque sotterranee dovrà essere progettata sulla base di uno specifico studio idrologico ed idrogeologico, corredato da un programma di monitoraggio. Progetto e programma dovranno essere sottoposti a parere di ARPA e prevedere un minimo di 2 punti di misura/prelievo di cui 1 a monte e 2 a valle rispetto al flusso di falda; quelli a valle dovranno essere costituiti da una coppia di piezometri captanti gli acquiferi A0 e A1. La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:

- a) per tutti i piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda, da correlare con il dato idrometrico del Fiume Panaro misurato al Ponte di Spilamberto;
- b) per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo. In almeno 1 piezometri superficiali e 1 piezometri profondi andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.
- c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale. In almeno 1 piezometro prossimo allo SA in corso d'attuazione andranno installate sonde muti parametriche per misura continua di pH, Temperatura, Conducibilità Elettrica.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

numero piezometri	Misuratori Livello	Sonde multi-Parametriche	Frequenza Analisi durante scavo / attività impianti	Frequenza Analisi fino a collaudo / demolizione impianti
1 piez. di MONTE falda superficiale (+1 per	in tutti i	1	3 mesi	6 mesi

ogni area impiantistica attiva)	piezometri			
1 piez. di VALLE falda superficiale (+1 per ogni impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	1	1 mese	3 mesi
1 piez. di VALLE falda profonda (+1 per ogni area impiantistica attiva)	in tutti i piezometri	1	1 mese	3 mesi

ACQUE SUPERFICIALI

In permanenza dell'impianto Frantoio Nuovo, le acque piovane ricadenti nell'area di AEC devono essere smaltite tramite recapito alla rete di canali di scolo superficiali.

Il Piano di Monitoraggio, dovrà adeguarsi alla tabella sottostante

N° di punti di monitoraggio: da individuarsi in Piano di Monitoraggio e da concordare con ARPA	Frequenza durante periodo di scavo e/o attività impianti (indicativa, concordare con ARPA)	Frequenza fino a collaudo scavi e/o demolizione impianti (indicativa, concordare con ARPA)
Campionamenti nei punti di recapito alla rete di canali di scolo superficiali	3 mesi	6 mesi
Analisi parametri di cui ai limiti stabiliti della tabella 3 (Allegato 5 alla parte terza) del D.Lgs 152/2006.	3 mesi	6 mesi
Sonde multiparametriche per la misura continua nei punti di recapito di Temperatura, Conducibilità, pH.	1 rilevazione/ogni 6 ore	1 rilevazione/ogni 6 ore
Analisi solidi sospesi, presenza di idrocarburi o di flocculanti acque in uscita da vasche di decantazione o impianti di chiari-flocculazione	3 mesi	6 mesi

Le acque di lavaggio degli inerti, opportunamente regimentate, dovranno essere convogliate nelle vasche di decantazione esistenti (fino a loro completo colmamento) e successivamente ad in impianti di chiari-flocculazione. Le acque avviate allo scarico in acqua superficiale, in uscita dalle vasche di decantazione o dagli impianti di chiari-flocculazione dovranno essere monitorate per definire il contenuto in solidi sospesi, e la eventuale presenza di idrocarburi o di altri inquinanti (flocculanti).

Si prevede un sistema di monitoraggi per tutto il periodo di permanenza dell'impianto. I risultati della analisi chimico-fisiche delle acque scaricate, dovranno essere autorizzati e risultare conformi ai requisiti normativi vigenti.

FRANTOI ED IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI

Gli aspetti relativi agli impianti di trasformazione inerti sono regolamentati agli artt. 14 e 15 delle NTA.

RUMORE/POLVERI

In caso di attività degli impianti, per il contenimento del rumore e delle polveri devono essere rispettate le prescrizioni contenute nella seguente tabella , esteso alla rumorosità degli impianti e del traffico indotto.

Misura	Consistenza	Specifiche
Monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO2, silice cristallina)	almeno 2 campagne/anno (estiva/invernale) di 2 settimane	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Monitoraggio della rumorosità indotta dall'attività di cava, dagli (eventuali) impianti e dal traffico indotto.	almeno 3 campagne/anno di 1 settimana	Da attuarsi presso ricettori sensibili da definirsi in Piano Monitoraggio
Controlli su silenziatori degli automezzi	almeno 2 controlli/anno	conformità al DLgs 26/2002 per singola sorgente sonora e per sorgente complessiva
Verifica annuale dell'integrità dei dispositivi di scarico delle macchine operatrici	1 controllo/anno	certificati
Controllo annuale dei gas di scarico	1 controllo/anno	certificati
Limitazione orari di uso delle vie di transito;	si	(8:00 - 18:00)
Limiti all'utilizzo da parte dei mezzi pesanti di talune arterie stradali;	si	Accesso/Uscita all'AEC: SP 569 "Via Claudia"
Specifiche modalità di uso di eventuali piste demaniali parallele al fiume Panaro;	si	Consentito da lunedì a venerdì ore 8:00 - 18:00, solo con mezzi Omologati.

Misure di riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km/h al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito;	si	Vel max. 40 km/h
Barriere antirumore (inerite o di altro tipo), in prossimità di edifici abitati o dalla viabilità privata delle nuove cave, in presenza di ricettori sensibili, entro 100 m dai nuovi perimetri di escavazione ed entro 200 m dagli impianti di lavorazione/trasformazione attivi.	si	
Umidificazione, durante il periodo estivo, della viabilità non asfaltata interna al Polo, e delle vie di transito da e per i cantieri di Polo, con pulizia e lavaggio delle vie d'accesso per rimuovere le polveri accumulate	si	
Regolare manutenzione della viabilità di accesso	Si	asfaltatura
Copertura con teloni dei cassoni di trasporto durante il transito dei mezzi.	Si	Anche nella fasi di mobilità interna all'AEC
Adozione di impianti lavar ruote nei punti di uscita dai Poli, AEC o aree di impianti di lavorazione inerti	si	Posto nei pressi dell'accesso/uscita
Asfaltatura del tratto di viabilità interna che collega l'impianto lavar ruote alla viabilità pubblica.	si	asfaltatura
Adozione di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie	si	Per tutte le tipologie di impianti
Adozione di strutture fonoassorbenti.	si	Per tutte le tipologie di impianti

COMPATIBILITA' IDRAULICA

Non vi sono problemi di compatibilità idraulica

OPERE NECESSARIE PER EVITARE DANNI AD ALTRI BENI E PROPRIETÀ (DI CUI ALL'ART.12 L.R. 17/1991)

Non previste

PRESCRIZIONI

ARPA, in sede di PIAE, non presenta prescrizioni specifiche per l'AEC Fallona.

Valgono comunque le seguenti prescrizioni (analoghe a quelle del frantoio MEG)

- dovranno essere adottate misure idonee al risparmio idrico (ricircolo delle acque di lavaggio, recupero delle acque meteoriche, utilizzo dei pozzi solo in caso di emergenza, installazione di contatori volumetrici)

Per l'ambito estrattivo Cava Fallona, l'impianto fisso dovrà essere dotato di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie e di strutture fonoassorbenti.

All'atto della dismissione delle attività degli impianti di trasformazione, dovrà essere prevista la completa demolizione degli impianti sia fuori terra che interrati e nel caso di contaminazione, la successiva bonifica del suolo/sottosuolo fino al raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal D.Lgs.152/06, in relazione alle nuove destinazioni d'uso previste. Qualora risulti uno stato di contaminazione dovranno essere intraprese le azioni previste dallo stesso DLgs 152/06.

Per l'ambito estrattivo cava Fallona, l'impianto fisso dovrà essere dotato di sistemi di abbattimento per le polveri secondo migliori tecnologie e di strutture fonoassorbenti.

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 assicurare un'accurata pulizia delle vie d'accesso dal cantiere al sistema stradale; le vie di transito da e per il cantiere, 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.

RECUPERO E SISTEMAZIONE FINALE (prescrizioni)

Si confermano integralmente le previsioni del PAE 1997. Si richiamano pertanto integralmente i contenuti dell'Ordinanza n. 5 del 19.02.2009 (Prot. 1820) di attuazione dei recuperi previsti dalla Convenzione Attuativa. Per gli adempimenti tecnici alla sistemazione valgono le disposizioni delle presenti NTA.

SCAVO TOSCHI – CAVA ABBANDONATA

Comprende una “zona in cui è previsto un ripristino morfologico con recupero a zona umida di parco fluviale (laghetto)”; si tratta di una ex-vasca di decantazione per acque derivanti dal processo di lavorazione di frutta rossa.

Si riconferma la previsione di recupero del PAE 1997, ovvero la realizzazione di una zona umida, in cui possa insediarsi la caratteristica vegetazione palustre, attraverso la garanzia del mantenimento di un livello idrico costante ottenuto con una presa dotata di saracinesca e briglia nella parte a monte del bacino sul Rio Orzo ed uno sfioratore di troppo pieno con saracinesca e ventilabro, confluyente nel Rio Orzo, nella parte a valle.

Pertanto, come destinazione finale la si individua come “Naturalistica” (ovvero “ripristino morfologico con recupero a zona umida di parco fluviale - laghetto”).

VARIANTE GENERALE PAE - SAVIGNANO SUL PANARO

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

ALLEGATO n. 2

REGOLAMENTO PER:

***MONITORAGGIO E TUTELA AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI
AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE
INERTI;***

***ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E
DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI***

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

INDICE

ART.1 GENERALITA'	3
ART.2 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE (P)	3
ART.3 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI (P)	7
ART. 4 MONITORAGGIO DI RUMORE, POLVERI ED EMISSIONI IN ATMOSFERA (P)	8
ART.5 MONITORAGGIO E TUTELA AMBIENTALE NEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI (P)	10
ART.6 RESPONSABILITA' DEL MONITORAGGIO E RAPPORTI ANNUALI (P)	13
ART.7 ESECUZIONE DEI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI E STIMA DEI VOLUMI DI SCAVO (P)	15

ART.1 GENERALITA'

1. Il presente regolamento ha valore prescrittivo per: a) aree estrattive la cui attuazione è pianificata dal presente PAE; b) impianti di lavorazione e trasformazione inerti siti all'interno di aree di cava non ancora collaudate.
2. Il regolamento ha invece valore di indirizzo tecnico operativo per: c) impianti di lavorazione e trasformazione inerti che presentino Piano di Qualificazione e Sviluppo Aziendale; d) impianti di lavorazione e trasformazione inerti di nuova attivazione nel territorio comunale.

ART.2 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE (P)

1. Il PAE recepisce le seguenti prescrizioni generali fornite da ARPA per il PIAE:
 - a. Nelle aree di cava e presso impianti di lavorazione e trasformazione inerti dovrà essere realizzata una nuova rete di monitoraggio delle acque sotterranee, progettata sulla base di uno specifico studio idrologico ed idrogeologico, e corredato da un piano di monitoraggio. La rete ed il piano di monitoraggio dovranno essere preventivamente concordati con ARPA, ed essere attuata prima dell'inizio delle attività di escavazione. La rete dovrà prevedere punti di misura/prelievo a monte e a valle rispetto al flusso di falda; i punti a valle dovranno essere costituiti da una coppia di piezometri captanti gli acquiferi A0 e A1.
 - b. La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:
 - i. per tutti i piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda,;
 - ii. per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo;
 - iii. per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.
2. Indicazioni per le coppie di piezometri di valle:
 - a. I sondaggi per i piezometri captanti la falda profonda A1 dovranno essere eseguiti a carotaggio continuo prima di quelli superficiali e, sulla base delle stratigrafie desunte da tali carotaggi, dovranno essere stabilite le quote di perforazione - fenestrazione dei tubi piezometrici.

- b. I sondaggi per la messa in posa dei piezometri captanti la falda più profonda dovranno essere eseguiti a carotaggio continuo fino alla quota di almeno 45 m dal piano campagna attuale.
- c. I sondaggi per la messa in posa dei piezometri captanti la falda freatica superficiale potranno essere perforati anche a distruzione di nucleo e dovranno terminare all'interno del primo livello impermeabile, costituito da depositi argilloso - limosi, al fine di intercettare solo la falda più superficiale posta al di sopra di esso e non creare interferenza tra le due falde.
- d. Le stratigrafie dei sondaggi a carotaggio continuo dovranno essere eseguite in presenza di un rappresentante dell'Amministrazione comunale (o tempestivamente consegnate all'ufficio tecnico comunale), che, sulla base di tali risultati e dei dati desunti dalle campagne piezometriche e dello studio idrogeologico di dettaglio allegati alla relazione tecnica di PAE, stabilirà la profondità dei filtri di captazione dei piezometri.
- e. I piezometri posti a valle sia delle aree di cava che dei frantoi, dovranno avere caratteristiche strutturali tali da poter essere utilizzati come pozzi barriera in caso di sversamenti accidentali di liquidi inquinanti quali idrocarburi ed oli minerali.

3. Indicazioni per i piezometri di monte:

- a. I sondaggi per la messa in posa dei piezometri captanti la falda freatica profonda dovranno essere perforati a carotaggio continuo. Le descrizioni stratigrafiche dei sondaggi dovranno essere eseguite in presenza di un rappresentante dell'Amministrazione comunale (o tempestivamente consegnate all'ufficio tecnico comunale), che, sulla base di tali risultati e dei dati desunti dalle campagne piezometriche e dello studio idrogeologico di dettaglio allegati alla relazione tecnica di PAE, stabilirà la profondità dei filtri di captazione del piezometro profondo e del piezometro superficiale ad esso accoppiato.
- b. I sondaggi per la messa in posa dei piezometri captanti la falda freatica superficiale potranno essere perforati anche a distruzione di nucleo e dovranno terminare all'interno del primo livello impermeabile, costituito da depositi argilloso- limosi, al fine di intercettare solo la falda più superficiale posta al di sopra di esso e non creare interferenza tra le due falde.

4. Indicazioni per tutti i piezometri:

- a. Al fine di evitare contaminazioni della falda e/o intasamento dei macropori nel sottosuolo, con conseguente perdita di significatività dei dati successivamente rilevati, i

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

sondaggi dovranno essere eseguiti con il solo utilizzo di acqua come fluido di perforazione.

- b. Tutti i piezometri devono essere rivestiti ed attrezzati per le misure di livello piezometrico e per i campionamenti periodici delle acque ed avere diametro minimo di 4" $\phi = 10,1$ cm. Tali tubi piezometrici non dovranno mettere in connessione livelli acquiferi diversi ma intercettare un unico acquifero.
 - c. I pozzi piezometrici devono essere chiusi e reso inaccessibile l'imbocco del pozzo mediante l'utilizzo di lucchetti a chiave uniformata.
 - d. La rete di monitoraggio dovrà essere attivata prima dell'inizio delle operazioni di scavo, permettendo una caratterizzazione della falda interessata, da utilizzare come bianco di riferimento per i successivi monitoraggi, che saranno effettuati nel corso dell'attività estrattiva
 - e. Per tutti i piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda, pH e conducibilità (da correlare con il dato idrometrico del Fiume Panaro, misurato al Ponte di Spilamberto nel Polo 10).
 - f. Il monitoraggio delle acque dovrà prevedere, per i piezometri di valle, il controllo idrochimico mensile fino al termine delle attività e trimestrale fino al collaudo finale dei poli. Per quanto riguarda i piezometri a monte si dovrà eseguire il monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività e semestrale fino al collaudo finale. Le analisi devono essere trasmesse entro 30 giorni dal rilievo a Comune, Provincia ed Arpa. Una relazione sintetica deve essere allegata alla Relazione annuale di monitoraggio
5. Analisi e caratterizzazione acque sotterranee: campionamenti ed analisi a cadenza periodica
- a. Metodologia di campionamento: La prima operazione da effettuarsi consisterà nella misura del livello piezometrico della falda. Successivamente, si suggerisce di effettuare lo spurgo del piezometro, emungendo un quantitativo di acqua pari a 3 - 5 volte il volume della colonna d'acqua o eseguendo il pompaggio per almeno 10-15 minuti applicando la metodologia low flow, che prevede l'estrazione delle acque sotterranee direttamente dalla porzione di spessore filtrante del piezometro, applicando una velocità del flusso tale da non creare disturbo nel naturale movimento della falda. Durante lo spurgo vengono tenuti sotto controllo i principali parametri chimico-fisici della falda (pH, conducibilità). Alla stabilizzazione dei parametri, il piezometro può considerarsi spurgato ed è possibile effettuare il campionamento.

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

- b. Sulla base delle indicazioni dell'Istituto superiore di Sanità riportate nel documento N. 08/04/2008-0020925-AMPP 09/04/08-0001238, l'acqua destinata all'analisi dei metalli dovrà essere filtrata in campo con filtro 0,45 µm e immediatamente acidificata con acido nitrico in quantità pari allo 0,5% volumetrico. Ove sia ritenuto necessario, sulla scorta dello spettro dei contaminanti riscontrato in soluzione e delle specifiche condizioni idrogeologiche, si potrà provvedere previo contraddittorio con la ditta, l'analisi chimica di un campione di acqua filtrata e di uno di acqua non filtrata. Eventuali modifiche al metodo di campionamento proposto, potranno essere richieste e/o concordate con l'autorità competente alla luce di situazioni particolari o modifiche e/o progressi della tecnica".
 - c. Per l'approfondimento delle problematiche relative al campionamento delle acque di falda si rimanda al documento EPA/540/S – 95/504 – Aprile 1996 "Procedure di campionamento delle acque di falda di tipo Low Flow (a bassa portata) e a minimo abbassamento del livello del pozzo"
 - d. Il campionamento/conservazione da effettuarsi secondo le raccomandazioni IRSA dovrà altresì permettere la corretta omogeneizzazione del campione presso il laboratorio.
 - e. Screening analitico: I parametri previsti, oltre a quelli del monitoraggio in continuo (Livello, Temperatura, Conduttività elettrica, pH) dovranno come minimo prevedere: Potenziale redox, Ossigeno disciolto (mg/l), Torbidità (mg/l), Durezza Totale (mg/l CaCO₃), Cloruri (mg/l), Solfati (mg/l), COD(mg/l), Azoto ammoniacale (mg/l), Azoto nitroso (mg/l), Azoto nitrico (mg/l), Ossidabilità (mg/l), Materiale in sospensione (mg/l), Fosforo totale (mg/l), Ferro (µg/l), Cadmio (µg/l), Cromo totale (µg/l), Piombo(µg/l), Alluminio (µg/l), Idrocarburi totali (espressi come normal-esano), olii minerali. Le metodiche di campionamento da utilizzare devono avere limiti di rilevabilità strumentale inferiori alle CSC riportate in tab.2, allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. Per gli impianti attivi che fanno uso di flocculanti per l'abbattimento della torbidità nelle acque, tali composti dovranno essere inseriti all'interno degli screening di monitoraggio
6. Analisi e caratterizzazione acque sotterranee: misurazioni ed analisi a cadenza continua
- a. Misure di livello piezometrico: in tutti i piezometri le misure di livello devono essere effettuate attraverso trasduttori di pressione dotati di compensatore barometrico, che eseguano non meno di 1 rilevazione/ogni 6 ore, e che i valori siano forniti nei report in termini di quota assoluta e soggiacenza dal piano campagna.
Misure di qualità delle acque: è obbligatorio l'installazione, in almeno 1 piezometro di monte ed almeno 2 piezometri di valle, di sonde multiparametriche per la misura in

continuo di Livello, Temperatura, Conducibilità, pH, con sensori che dovranno eseguire non meno di 1 rilevazione/ogni 6 ore.

7. Intervento nel caso di incrementi significativi di concentrazione o superamenti di limiti

- a. Nel caso in cui, dalle analisi effettuate nel corso dei monitoraggi sulle acque di falda, si evidenzino incrementi significativi di concentrazione di parametri e/o superamenti di limiti della tabella 2 "Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee" Allegato 5 della parte quarta D.Lgs. 152/06, va adottata la seguente procedura:
- b. Tempestiva segnalazione della problematica all'Autorità Competente ed al Comune.
- c. Ripetizione immediata dei campionamenti (in presenza di tecnico di fiducia dell'Autorità Competente e/o dell'Amministrazione Comunale) e delle analisi entro il punto di misura oggetto del superamento, a seguito di verifica ed espurgo del piezometro;
- d. Verifica funzionale di tutte le dotazioni gestionali e di misura dell'area di cava e/o impiantistica relative all'aspetto su cui si è rilevata l'anomalia;
- e. In caso di esito negativo della verifica (livelli entro i limiti normativi o rientro dell'incremento delle concentrazioni) dovrà essere tempestivamente segnalato il superamento della problematica alle Autorità competenti ed al Comune;
- f. In caso di esito positivo della verifica di primo o di secondo livello (conferma del superamento del livello normativo o significativo incremento delle concentrazioni) saranno adottate le seguenti procedure:
- g. Tempestiva Comunicazione, in forma scritta, alle Autorità competenti ed al Comune dei superamenti;
- h. Attuazione, in collaborazione con gli Enti, del Piano di Intervento per il contenimento degli effetti della contaminazione e per la protezione dei ricettori sensibili;
- i. Predisposizione, in collaborazione con gli Enti, di un programma di verifica per l'individuazione delle cause di contaminazione e per la loro eliminazione.

ART.3 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI (P)

1. Il PAE recepisce le seguenti prescrizioni generali fornite da ARPA per il PIAE:

- a. L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dal terreno esterno al Polo deve essere evitato tramite una appropriata rete di fossi di guardia.

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

- b. Le acque piovane ricadenti nell'area di cava, raccolte nelle aree ribassate, devono essere recapitate (opportunamente convogliate, decantate e trattate), alla rete di canali di scolo superficiali, in punti da indicarsi nei piani di coltivazione.
 - c. Ad escavazione in corso, la immissione nel fiume Panaro delle acque raccolte in cava non potrà avvenire in modo diretto con connessione polo-fiume.
 - d. Ad escavazione terminata, per la immissione verso il fiume Panaro, dovranno essere puntualizzate dal Piano di Coltivazione e Sistemazione le sezioni di ingresso, per il prelievo delle acque superficiali, per ciascuna delle connessioni polo-fiume.
 - e. Lo scarico in acque superficiali delle acque piovane ricadenti nell'area di cava, nonché delle acque reflue di dilavamento delle aree impiantistiche, o degli accumuli di limo derivante dalla lavorazione inerti, o dagli accumuli di ogni altro materiale necessario per la lavorazione, deve avvenire nel rispetto dei limiti della tabella 3 (Allegato 5 alla parte terza) del D.Lgs 152/2006.
2. Il PAE integra le prescrizioni generali di cui al precedente comma, sulla base delle indicazioni del Rapporto Ambientale di VAS, con le prescrizioni seguenti:
- a. Devono essere eseguiti campionamenti/analisi nei punti di recapito alla rete di canali di scolo superficiali (a valle degli opportuni sistemi di decantazione e trattamento, in punti/pozzetti di campionamento da indicarsi nei piani di coltivazione), e dovranno essere analizzati i parametri di cui ai limiti stabiliti della tabella 3 (Allegato 5 alla parte terza) del D.Lgs 152/2006.
 - b. I punti di recapito e la frequenza temporale dei campionamenti andrà specificata nel Piano di Monitoraggio e sarà da sottoporre al parere di ARPA e del Comune.
 - c. Dovranno essere installate nei punti di recapito alla rete di canali di scolo superficiali (a valle degli opportuni sistemi di decantazione e trattamento), sonde multiparametriche per la misura continua di Temperatura, Conducibilità, pH.

ART. 4 MONITORAGGIO DI RUMORE, POLVERI ED EMISSIONI IN ATMOSFERA (P)

- 1. Il PAE recepisce le prescrizioni generali fornite da ARPA per il PIAE e le specifica come segue:
 - a. Le cave e gli impianti di trasformazione devono attuare il monitoraggio delle polveri (totali, PM10 e di NO2) prevedendo almeno due campagne di monitoraggio di due settimane ciascuna da effettuarsi una nel periodo invernale e una nel periodo estivo, per la valutazione dell'impatto creato dagli impianti e dal traffico indotto nei pressi dei ricettori

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

sensibili, da identificarsi caso per caso in sede di predisposizione del Piano di Monitoraggio.

- b. Monitoraggio della rumorosità indotta dall'attività di cava, dagli impianti e dal traffico indotto, per i ricettori ritenuti maggiormente rappresentativi, da identificarsi caso per caso in sede di predisposizione del piano di monitoraggio. Dovranno essere previste tre campagne di monitoraggio all'anno (con determinazione di LAeq, livelli statici e analisi spettrale) della durata minima di una settimana ciascuna. I periodi delle campagne dovranno coincidere con le fasi di piena attività estrattiva e dovranno essere preventivamente segnalati al Comune e all'Osservatorio. In caso di condizioni meteo avverse o altre situazioni che possano compromettere la significatività del monitoraggio, il Comune o l'Osservatorio potrà richiedere la ripetizione della campagna per un'ulteriore volta all'anno.
2. Il PAE integra le prescrizioni generali di cui al precedente comma, sulla base delle indicazioni del Rapporto Ambientale di VAS, con le prescrizioni seguenti:
- a. Vanno attuati i monitoraggi e le prescrizioni previsti dalle relative autorizzazioni provinciali alle emissioni in atmosfera sui diversi elementi e composti costituenti, caso per caso, l'emissione stessa.
 - b. I risultati dei controlli/autocontrolli previsti dall'autorizzazione alle emissioni in atmosfera vanno allegati alla Relazione Annuale di Monitoraggio Ambientale
 - c. Il monitoraggio del rumore, polveri e qualità dell'aria, dovrà prevedere l'esecuzione di una misura "di bianco" da eseguire precedentemente all'avvio dell'attività.
 - d. Il Monitoraggio delle polveri delle polveri (totali, PM10 e di NO2) dovrà anche prevedere la determinazione della presenza e delle percentuali di Silice Cristallina.
 - e. Vanno rispettati i limiti di emissione ed immissione acustica (assoluti e differenziali) stabiliti dal DPCM 14/11/1997. Il monitoraggio acustico va effettuato presso i ricettori sensibili. Il livello di emissione / immissione acustica è sempre da considerarsi relativa all'intero Polo/AEC e/o Area di Impianti Lavorazione inerti, e non ristretto a singola sorgente. Ai fini della valutazione dell'emissione attraverso criteri di analisi quali quello differenziale è inoltre essenziale considerare anche i livelli di rumore ambientale e di rumore residuo.
 - f. I ricettori sensibili presso cui effettuare il monitoraggio delle polveri e del rumore andranno definiti nel Piano di Monitoraggio, e concordati e sottoposti al parere di ARPA e Comune.
 - g. Vanno rispettati i limiti di emissione stabiliti dalle relative Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera e le relative prescrizioni.

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

- h. Si richiama che ai sensi dell'D.Lgs. 152/2006, nel caso di superamento dei valori limite di emissione, va data comunicazione entro 8 ore all'autorità competente (ARPA, Comune e Provincia).

ART.5 MONITORAGGIO E TUTELA AMBIENTALE NEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI (P)

1. Il monitoraggio ambientale per gli impianti di lavorazione inerti si deve conformare in linea generale alle disposizioni della normativa in materia (tra cui in particolare D. Lgs. 152/2006 e succ.mod.), a quanto previsto dalle specifiche autorizzazioni acquisite, nonché, nei termini stabiliti all'Art 1 del presente Regolamento, a quanto previsto nei precedenti articoli relativamente alle specifiche matrici ambientali da monitorare e tecniche di monitoraggio da utilizzare.
2. Valgono inoltre le specifiche prescrizioni di ARPA riportate nelle schede monografiche di PIAE e riprese nelle schede monografiche di PAE contenute all'Allegato 1. In particolare, si richiamano le prescrizioni di ARPA che prevedono che tutti gli impianti di trasformazione e lavorazione inerti operanti all'interno delle aree estrattive sono soggetti a monitoraggio e alle seguenti prescrizioni ambientali di valenza generale:
 - a. dovrà essere predisposta una rete di monitoraggio con la perforazione di due coppie di piezometri a valle e a monte dell'area dell'impianto, captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda), al fine di verificare eventuali infiltrazioni dalla lavorazione, ed escludere fenomeni di percolazione di eventuali inquinanti dalla falda superficiale a quella profonda. In tali piezometri si dovranno eseguire gli stessi controlli previsti per i piezometri di controllo dell'attività estrattiva, come descritto nel presente allegato.
 - b. devono rispettare i limiti e le condizioni per scarico di acque reflue industriali, acque reflue industriali assimilate alle domestiche, acque reflue assimilate alle domestiche, acque reflue di dilavamento, acque di prima pioggia dettati dalla normativa vigente e dalle relative autorizzazioni. In materia di trattamento di acque di prima pioggia devono in particolare adeguarsi all'Art. 39 - D.Lgs. 11 maggio 1999 n. 152, specificato Deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286.
 - c. Per quanto riguarda le acque meteoriche provenienti da piazzali, aree di parcheggio e strade, posti all'interno delle aree di cava, a servizio degli impianti di lavorazione, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni ambientali:
 - E' vietato lo scarico o l'immissione nelle acque sotterranee, anche a seguito di trattamento.

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

- Verrà valutato caso per caso il trattamento eventualmente necessario prima del convogliamento in acque superficiali, in relazione al livello di contaminazione della portata e/o al carico sversato.
 - Nel caso di vasche di raccolta di acque reflue e/o di dilavamento si fa obbligo di impermeabilizzazione delle stesse mediante la messa in posa di teli in HDPE che garantiscano un'elevata impermeabilità.
 - Si deve conformare lo scarico in acque superficiali alle prescrizioni della normativa vigente ed alle specifiche autorizzazioni provinciali. L'ubicazione del punto di restituzione delle acque reflue o di dilavamento deve essere preventivamente valutata dalla Provincia e da ARPA in sede di istruttoria di rilascio dell'autorizzazione allo scarico, in relazione all'eventuale presenza di derivazioni da acque superficiali.
3. Ai sensi della Norma Circ. Assessorato all'Ambiente RER del 05/08/1992, come peraltro previsto dal PAE 1997 (sostituito dalla presente variante generale) e da altri PAE approvati contestualmente alla variante generale del PIAE, nelle aree in cui vengono ad insediarsi impianti di trasformazione di materiali lapidei e bituminosi, è obbligatorio provvedere all'impermeabilizzazione dell'area e garantire la condizione di acquifero protetto (T>30 anni). L'efficacia dell'impermeabilizzazione dovrà essere verificata tramite l'esecuzione di apposite indagini, da eseguire in contraddittorio con tecnico di settore incaricato dall'Amministrazione comunale.
4. Gli impianti di trasformazione devono rispettare le norme in materia di risparmio idrico e gestione acque di raccolta (delibera GR 286/2005 e 1860/2006) di sicurezza (DLgs 624/96) e devono essere dotati di sistemi di riciclaggio delle acque impiegate nei processi produttivi di recupero delle acque meteoriche (valore minimo 80%). E' obbligatorio asseverare l'avvenuto rispetto dei limiti di riciclo fissati per gli impianti e fornire i dati a supporto del recepimento dati da inserire come allegati al Rapporto di Monitoraggio Ambientale. I dati volumetrici di emungimento, derivazione e stoccaggio acque dovranno essere allegati al Rapporto di Monitoraggio Ambientale.
5. Come disposto dal Allegato 1.4 del PTCP, per gli impianti di lavorazione inerti (individuati quali potenziali centri di pericolo per le acque sotterranee) *“sono vietati gli approvvigionamenti da pozzo a scopo produttivo per i nuovi insediamenti, per gli esistenti si fa obbligo di riconvertire l'approvvigionamento ad altra risorsa (acqua superficiale, acquedottistica usi plurimi entro il 31/12/2010, in assenza di termini e modalità già preventivamente prefissati sulla base di accordi specifici”*.

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

6. Come disposto dal Allegato 1.4 del PTCP è comunque obbligatoria l'installazione di contatori volumetrici per tutti gli emungimenti da falda, anche se solo finalizzati all'uso igienico-sanitario o umidificazione piste o altro scopo non-produttivo.
7. Ai fini della salvaguardia delle acque sotterranee, per gli stoccaggi ed i depositi di carburanti, lubrificanti, ovvero altri prodotti potenzialmente inquinanti, comprese le aree di manutenzione e rifornimento dei mezzi, valgono le seguenti disposizioni:
 - a. Quelli di nuova costruzione andranno esclusivamente ubicati fuori terra a piano campagna, in aree non interessate dagli scavi, in area opportunamente impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali, sia dai depositi sia nei punti di rifornimento da/per i serbatoi/depositi.
 - b. Quelli esistenti ed autorizzati dalle competenti autorità prima della data di approvazione delle presenti NTA, sono ammessi nei seguenti casi: se ubicati fuori terra ed a piano campagna; se posti fuori terra a piano campagna ribassato, a condizione che sia dimostrato che il terreno circostante sia in grado di garantire condizioni di acquifero protetto; se interrati a piano campagna con profondità di interro non superiori ai 5 m. In ogni caso, devono essere adeguati alle prescrizioni del comma "a" per quanto riguarda la platea/vasca di contenimento di dispersioni accidentali dal deposito/cisterna, estesa all'intera area di rifornimento da/per i serbatoi/depositi.
 - c. Per gli stoccaggi in serbatoi interrati a parete singola Esistenti, valgono le prescrizioni dell'Allegato 1.8 del PTCP, ovvero è necessario effettuare un programma di manutenzione come previsto, comprensivo di prove di tenuta e di interventi di risanamento, fino al momento della dismissione, come di seguito riportato. Per serbatoi installati e in esercizio: - da meno di 25 anni: prove di tenuta ogni 5 anni; - da più di 25 e meno di 30 anni: prove di tenuta ogni 2 anni; - da più di 30 e meno di 40 anni: obbligo di risanamento al 30-esimo anno, con prova di tenuta dopo 5 anni, poi triennale fino alla dismissione; - da 40 anni e oltre: obbligo di dismissione. La stessa procedura prevista per i serbatoi e le vasche deve essere applicata anche alle relative tubature e/o reti di adduzione e trasporto. I risultati delle prove di tenuta dovranno essere certificate ed inviate alle autorità competenti. negli interventi di ristrutturazione, è necessario effettuare la rimozione dei serbatoi non più in uso (ad eccezione che sia dimostrata l'impossibilità tecnica ad effettuare lo smantellamento) ed effettuare contestualmente una serie di sondaggi per la verifica analitica della eventuale contaminazione dei suoli. In caso di dismissione dell'attività, è necessario effettuare sempre la rimozione dei serbatoi non più in uso ad eccezione che sia dimostrata l'impossibilità tecnica), la verifica analitica della eventuale contaminazione dei suoli e disporre, in caso in, provvedere alla bonifica del sito

secondo le disposizioni di legge. e. in caso che sia accertata la mancata messa in sicurezza, relativa al presente punto, deve essere disposta la cessazione dell'attività.

8. Gli impianti di trasformazione attivi dovranno essere dotati di sistemi per l'abbattimento e/o convogliamento di fumi, polveri e rumori secondo le migliori tecnologie disponibili (BAT) al momento del loro funzionamento.
9. Ai fini della salvaguardia della viabilità pubblica, nonché del contenimento delle polveri, le aree degli impianti di trasformazione inerti dovranno essere munite di idoneo impianto lavaruate per i mezzi in uscita. Dovranno inoltre prevedere l'asfaltatura della strada di accesso all'area nel tratto compreso tra il lavaruate e la viabilità pubblica, e di tutti i tratti di viabilità interna prossimi ai ricettori sensibili posti entro 100 m. Le vie di transito non asfaltate dovranno, durante il periodo estivo ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari, essere mantenute irrorate con acqua, come anche tutte le superfici polverose.
10. Gli impianti di trasformazione devono rispettare i limiti di emissioni in atmosfera e polveri stabiliti nelle specifiche autorizzazioni provinciali. Qualora non specificato in tali autorizzazioni, gli impianti ed il traffico veicoli dovranno essere conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010.
11. Come previsto dalla L.R. 15/2001, gli impianti di trasformazione devono essere dotati di strutture fonoassorbenti e devono in ogni caso rispettare i limiti di emissione acustica e di differenziale acustico presso i ricettori circostanti l'impianto previsti dalla normativa; essi devono inoltre dotarsi di studio previsionale acustico.
12. Dovranno essere effettuati i controlli sui silenziatori degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di trattamento (art. PTCP). Gli automezzi e le macchine operatrici in uso, anche se solo impiegate nelle attività di cava, dovranno essere sottoposte a verifica annuale per quanto riguarda l'integrità strutturale del dispositivo di scarico.

ART.6 RESPONSABILITA' DEL MONITORAGGIO E RAPPORTI ANNUALI (P)

1. L'attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale è in carico al titolare di autorizzazione estrattiva o al titolare dell'autorizzazione per l'esercizio dell'attività di lavorazione e trasformazione inerti.
2. Al fine di assicurare il monitoraggio ed il controllo, nell'Accordo di cui alla LR 7/2004, ovvero in ogni altro susseguente atto del procedimento, deve essere prevista in capo al titolare dell'autorizzazione di predisporre ed attuare il Piano di Monitoraggio Ambientale. A tal fine, dovranno essere stabilite idonee garanzie finanziarie.
3. I titolari delle autorizzazioni sono tenuti a presentare al Comune una "Relazione Annuale di Monitoraggio Ambientale" che deve necessariamente ricomprendere, relazionare e

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

- commentare, a firma di tecnico abilitato, l'insieme dei dati di monitoraggio raccolti sulle acque sotterranee, acque superficiali, rumore, polveri, emissioni in atmosfera.
4. La "Relazione Annuale di Monitoraggio Ambientale" è prodotta in duplice copia, in forma cartacea e digitale, quale allegato alla Relazione Annuale sullo Stato dei Lavori.
 5. Ai sensi dell'Art. 46 del PIAE, i risultati del monitoraggio delle acque sotterranee, acquisiti a cadenza periodica, sono trasmessi dai titolari delle autorizzazioni entro 30 giorni dal rilievo al Comune, Provincia ed ARPA.
 6. Gli altri dati e risultati di monitoraggio (acque superficiali, rumore, polveri, emissioni in atmosfera), acquisiti a cadenza periodica, sono trasmessi dai titolari delle autorizzazioni entro 30 giorni dal rilievo al Comune, in forma cartacea e digitale, con allegata relazione sintetica a firma di tecnico abilitato.
 7. I dati/risultati di monitoraggio acquisiti a cadenza continua sono trasmessi ogni 30 giorni dai privati al Comune, in forma cartacea e digitale, corredati da relazione sintetica a firma di tecnico abilitato. Devono essere adottati, per i sistemi operanti in continuo, sistemi con trasmissione dati a remoto in modo da provvedere, potenzialmente in tempo reale, alla loro pubblicazione via WEB.
 8. Il Piano di monitoraggio può essere integrato o modificato su richiesta del Comune o della Provincia in seguito all'aggiornamento del quadro analitico che si verrà progressivamente a delineare, anche in relazione ad eventuali situazioni critiche riscontrate.
 9. Il Comune deve verificare l'attivazione delle reti di monitoraggio previste.
 10. Il Comune Raccoglie e rende accessibili tramite il sito WEB del Comune tutti i dati di monitoraggio, e le relazioni periodiche o annuali raccolte, e predispone il Rapporto Annuale di Monitoraggio Ambientale del PAE che sarà reso pubblico attraverso il sito web del Comune, nel rispetto di quanto previsto dal d.Lgs. n.196 del 30/06/2012 "Codice in materia di protezione dei dati personali".
 11. Il Comune provvede ad illustrare i contenuti Rapporto Annuale di Monitoraggio Ambientale del PAE alla Commissione Ambiente del Comune ed all' "Osservatorio Comunale Attuazione del PAE".
 12. Il Comune nel Rapporto Annuale del Monitoraggio Ambientale del PAE, sintetizza i vari dati attraverso l'uso degli Indicatori di Contesto sotto riportati:

	INDICATORE	UM
1	Casi di peggioramento dei parametri ambientali acque sotterranee	N°
2	Casi di sfioramento dei limiti parametri ambientali acque sotterranee	N°
3	Casi di miglioramenti dei parametri ambientali acque sotterranee	N°
4	Violazioni delle prescrizioni ambientali acque sotterranee	N°

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

5	Casi di peggioramento dei parametri ambientali acque superficiali	N°
6	Casi di sfioramento dei limiti parametri ambientali acque superficiali	N°
7	Casi di miglioramenti dei parametri ambientali acque superficiali	N°
8	Violazioni delle prescrizioni ambientali acque superficiali	N°
9	Casi di peggioramento dei parametri ambientali rumore	N°
10	Casi di sfioramento dei limiti parametri ambientali rumore	N°
11	Casi di miglioramenti dei parametri ambientali rumore	N°
12	Violazioni delle prescrizioni ambientali rumore	N°
13	Casi di peggioramento dei parametri ambientali polveri	N°
14	Casi di sfioramento dei limiti parametri ambientali polveri	N°
15	Casi di miglioramenti dei parametri ambientali polveri	N°
16	Violazioni delle prescrizioni ambientali polveri	N°
17	Casi di peggioramento dei parametri ambientali emissioni in	N°
18	Casi di sfioramento dei limiti parametri ambientali emissioni in	N°
19	Casi di miglioramenti dei parametri ambientali emissioni in	N°
20	Violazioni delle prescrizioni ambientali emissioni in atmosfera	N°

ART.7 ESECUZIONE DEI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI E STIMA DEI VOLUMI DI SCAVO (P)

1. Si riportano le caratteristiche tecniche a cui attenersi per l'esecuzione del rilievo piani – altimetrico, funzionali al Piano di Coltivazione e sistemazione finale ed alla relazione annuale sullo stato dei lavori
2. Le coordinate (Nord, Est, Quota ortometrica) dei capisaldi devono essere inquadrare nel sistema di riferimento WGS84 ;
3. La materializzazione dei vertici quotati deve essere effettuata con la costruzione di segnali aventi carattere permanente, costituiti da capisaldi cilindrici in metallo con testa piana normale alla direzione del filo a piombo su cui sono incisi due tratti a croce, perpendicolari fra loro in direzione N-S ed O-E. Il pilastrino deve essere costituito in cemento armato (dimensione trasversale minima 20 cm ed altezza minima dal suolo di 1 m), posato su fondazione opportunamente dimensionata il cui piano di posa dovrà essere ubicato al di sotto del terreno vegetale per garantirne la stabilità e la verticalità nel tempo. In coincidenza dell'intersezione dei tratti perpendicolari sopra descritti dev'essere predisposta la possibilità di applicare un'apparecchiatura GPS affinché il centro di fase di quest'ultima sia posto sulla verticale passante per l'intersezione dei tratti incisi. Per garantire il rilievo GPS, i capisaldi

REGOLAMENTO PER: MONITORAGGIO AMBIENTALE DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E DEGLI IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE INERTI; ESECUZIONE DI RILIEVI PLANO-ALTIMETRICI DEI POLI E DEGLI AMBITI ESTRATTIVI E STIMA DEI VOLUMI ESTRATTI

permanenti devono essere monumentati a sufficiente distanza da possibili ostacoli alla ricezione del segnale GPS. Ad ogni vertice quotato deve essere attribuita una sigla alfanumerica permanente nel tempo;

4. Per i rilievi eseguiti con Laser Scanner 3D sarà necessario prediligere una stagione consona alla migliore riuscita del rilevamento dati e, al fine di non subire ritardi nella consegna dei documenti dovuta alle condizioni meteorologiche sfavorevoli, sarà necessario eseguire il rilievo annuale entro il 30 settembre di ogni anno.
5. Per il calcolo dei volumi deve essere costruito un DEM (Digital Elevation Model) sull'intera area di scavo basata sul rilievo delle coordinate plano-altimetriche. Tale rilievo deve essere georeferenziato, coerentemente con la planimetria generale. Il calcolo dei volumi scavati deve avvenire per differenza di superfici rilevate da tale DEM.
6. Le coordinate dei vertici quotati principali devono avere un errore non superiore a 0.01 m. Il DEM deve essere costruito con il rilievo di un punto ogni metro quadrato di superficie, le cui coordinate devono essere affette da un errore non superiore a 0.05 m. Per garantire il rilievo di tutti i punti previsti e rispettare le precisioni imposte dalle norme è necessario che la ditta esercente adotti delle tecnologie adeguate per tale rilievo.
7. Le coordinate dei vertici quotati principali devono avere un errore non superiore a 0.01 m. Il DEM deve essere costruito con il rilievo di un punto ogni metro quadrato di superficie, le cui coordinate devono essere affette da un errore non superiore a 0.05 m. Per garantire il rilievo di tutti i punti previsti e rispettare le precisioni imposte dalle norme è necessario che la ditta esercente adotti delle tecnologie adeguate per tale rilievo

VARIANTE GENERALE PAE
SAVIGNANO SUL PANARO
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
ALLEGATO n. 3

***REGOLAMENTO GENERALE DELL'
OSSERVATORIO COMUNALE PERMANENTE
SULLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE***

Sommario

ART. 1 – ISTITUZIONE DELL'OSSERVATORIO COMUNALE PERMANENTE SULLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE	3
ART. 2 – COMPITI.....	3
ART. 3 – COMPOSIZIONE.....	5
ART. 4 – SEDE	5
ART. 5 – REQUISITI.....	5
ART. 6 – NOMINA.....	6
ART. 7 – DURATA.....	6
ART. 8 – ELEZIONE DEL PRESIDENTE E DEL VICE PRESIDENTE DELL'OSSERVATORIO.....	7
ART. 9 – ATTRIBUZIONI DEL PRESIDENTE.....	7
ART. 10 – ATTRIBUZIONI DEL VICE PRESIDENTE	7
ART. 11 – RIUNIONE	7
ART. 12 – CONVOCAZIONE.....	8
ART. 13 – SEDUTE.....	8
ART. 14 – INVITI.....	8
ART. 15 – VERBALI	8
ART. 16 – RAPPORTI CON L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE	8
ART. 17 – SPESE.....	9
ART. 18 – NORME FINALI E DI RINVIO	10
ART. 19 – ENTRATA IN VIGORE.....	10

ART. 1 – ISTITUZIONE DELL'OSSERVATORIO COMUNALE PERMANENTE SULLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Secondo quanto previsto all'Art.5 della Norme Tecniche di Attuazione del Piano comunale Attività Estrattive (NTA-PAE), è istituito l'Osservatorio Comunale Permanente sulle Attività Estrattive presenti nel territorio comunale, denominato di seguito "Osservatorio". L'Osservatorio ha come obiettivi principali: l'analisi, l'individuazione ed il monitoraggio delle misure necessarie a ridurre gli impatti sull'ambiente naturale ed antropico connessi con le attività estrattive e di lavorazione e trasformazione degli inerti; promuovere un sistema di trasparenza e partecipazione nei confronti della cittadinanza relativamente alle fasi attuative del PAE ed al rispetto delle norme e delle prescrizioni in materia.

ART. 2 – COMPITI

1. L'Osservatorio svolge, a scala comunale, compiti complementari rispetto a quelli di monitoraggio e controllo delle attività estrattive previsti per l'Osservatorio provinciale sulle attività estrattive (istituito con Delibera di Giunta Provinciale n. 470 del 13/12/2011). L'Osservatorio svolge i propri compiti nel pieno rispetto delle funzioni e competenze delle istituzioni preposte.
2. Al fine di perseguire l'obiettivo di analisi, individuazione e monitoraggio delle misure necessarie a ridurre gli impatti sull'ambiente naturale ed antropico connessi con le attività estrattive e di lavorazione e trasformazione degli inerti, l'Osservatorio avrà compito di analizzare ed esprimere eventuali pareri a seguito di obbligatoria richiesta da parte dell'Amministrazione Comunale, riguardo:
 - gli strumenti di attuazione previsti al Titolo I, Capo IV delle presenti NTA (Piano di Demolizione Impianti, Accordi ai Sensi dell'art. 24 della LR 07/2004, Piano di Coltivazione e Sistemazione Finale, Convenzione ed Autorizzazione Estrattiva);
 - i piani di monitoraggio ambientale previsti al Titolo I, Capo II delle presenti norme (piani di monitoraggio ambientale delle aree estrattive e delle aree impianti di trasformazione inerti);
 - gli elaborati relativi al monitoraggio dell'attività amministrativa di cava (relazione annuale sullo stato dei lavori) e della stabilità dei fronti di scavo (documento di stabilità dei fronti di scavo prodotto annualmente);
 - il collaudo degli interventi di sistemazione finale (sia esso relativo ad un singolo stralcio attuativo o complessivo);

REGOLAMENTO GENERALE DELL'OSSERVATORIO COMUNALE PERMANENTE SULLE ATTIVITA' ESTRATTIVE

- gli elaborati relativi al monitoraggio ambientale periodico attuato dagli imprenditori (dati di monitoraggio trasmessi con cadenza periodica all'Amministrazione Comunale nei termini specificati all'Art.13 delle presenti NTA e Relazioni Annuali di Monitoraggio Ambientale);
 - il Rapporto Annuale di Monitoraggio Ambientale del PAE, predisposto dall'Amministrazione Comunale.
3. Sempre al fine di perseguire l'obiettivo di analisi, individuazione e monitoraggio delle misure necessarie a ridurre gli impatti sull'ambiente naturale ed antropico connessi con le attività estrattive e di lavorazione e trasformazione degli inerti, l'Osservatorio avrà compito di avanzare proposte, che il Consiglio Comunale avrà l'obbligo di discutere e votare, riguardanti:
- interventi concreti volti a migliorare il monitoraggio e controllo ambientale (modifiche alle modalità ed alle frequenze dei controlli e del monitoraggio), nel rispetto delle funzioni e competenze delle istituzioni preposte alle verifiche ed ai controlli;
 - studi e ricerche di approfondimento e iniziative pubbliche di comunicazione nei limiti delle disponibilità del bilancio amministrativo;
 - interventi volti al miglioramento della qualità delle aree interessate da attività estrattive (comprese le viabilità e le aree limitrofe);
 - interventi volti al miglioramento della sistemazione finale delle aree estrattive o di lavorazione inerti e del loro utilizzo post-cava qualora vi sia stata cessione delle stesse alla mano pubblica.
4. Al fine di perseguire l'obiettivo di promuovere un sistema di trasparenza e partecipazione nei confronti della cittadinanza relativamente alle fasi attuative del PAE ed al rispetto delle norme e delle prescrizioni in materia, l'Osservatorio avrà compito di collaborare con l'Amministrazione Comunale nelle attività di controllo, trasparenza, partecipazione ed informazione pubblica ed in particolare di:
- riunirsi almeno ogni quattro mesi e rendere pubblici i verbali di riunione sul sito web dell'Amministrazione Comunale ed in bacheche pubbliche;
 - predisporre momenti di comunicazione e confronto con la cittadinanza;
 - inoltrare all'Amministrazione Comunale, che avrà l'obbligo di rispondere entro un termine massimo di 30 gg, le segnalazioni ed osservazioni proprie o dei cittadini riguardanti presunte inadempienze riguardanti gli obblighi derivanti dalle norme di PAE e/o dagli Strumenti di Attuazione previsti al Titolo I, Capo IV delle presenti NTA;
 - effettuare sopralluoghi nelle aree estrattive ed alle aree di lavorazione e trasformazione inerti presenti nel territorio comunale, nel rispetto delle normative di sicurezza sui luoghi di lavoro e accompagnati dai responsabili dei siti e nelle modalità stabilite in apposito Regolamento di Funzionamento dell'Osservatorio;

- verificare l'attuazione degli interventi prescritti dall'Amministrazione Comunale nel caso di inosservanze relative lo svolgimento dell'attività estrattiva, di lavorazione inerti e di trasporto di inerti e derivati su strada.

ART. 3 – COMPOSIZIONE

L'Osservatorio è composto da 9 componenti di cui:

- n° 2 rappresentanti del Consiglio Comunale (n° 1 di maggioranza e n° 1 di minoranza);
- n° 3 rappresentanti delle Consulte di Frazione (di cui almeno n° 1 della Frazione maggiormente coinvolta in attività estrattive);
- n° 2 rappresentanti dei Comitati e Associazioni aventi obiettivi di tutela del territorio, formalmente costituiti sul territorio comunale alla data di approvazione del PAE;
- n° 1 rappresentante del Presidio Paesistico Partecipativo del Contratto di Fiume del Medio Panaro;
- n° 1 rappresentante delle imprese del settore operanti nel territorio comunale.

ART. 4 – SEDE

Per garantire il funzionamento dell'Osservatorio, l'Amministrazione Comunale fornirà in comodato d'uso una sede funzionale posta nelle zone maggiormente coinvolte dall'escavazione.

ART. 5 – REQUISITI

Possono essere nominati componenti dell'Osservatorio tutti coloro che abbiano compiuto i diciotto anni di età e che siano in possesso dei requisiti per la elezione a Consigliere Comunale ai sensi dell'Art. 55 e seguenti del D. Lgs. 267/2000. La perdita dei requisiti comporta la decadenza dalla carica. La decadenza è dichiarata dal Sindaco.

Nel caso in cui un componente dell'Osservatorio, senza giustificato motivo, non intervenga ad almeno tre sedute consecutive, decade dalla carica. La decadenza è pronunciata dal Sindaco.

L'avvio di procedimento per la pronuncia di decadenza è disposto dal Sindaco di propria iniziativa o su richiesta di un solo componente dell'Osservatorio.

Nel termine di 20 giorni, decorrenti dalla data di ricevimento della comunicazione, l'interessato può far valere le proprie giustificazioni o fornire documenti giustificativi ai fini della loro valutazione da parte del Sindaco.

L'avvio del procedimento per la pronuncia di decadenza per assenza, non comporta la sospensione dell'esercizio dalle funzioni di componente dell'Osservatorio.

L'intero Osservatorio decade se non si riunisce almeno una volta in un anno o in caso venga a mancare la maggioranza dei componenti. La decadenza è dichiarata dal Sindaco dando avvio al procedimento per la costituzione di un nuovo Osservatorio.

In caso di decadenza dell'intero Osservatorio e/o dimissioni di uno o più componenti dallo stesso il Sindaco, attraverso richiesta scritta, invita le Parti interessate ad esprimere le indicazioni ai sensi dell'art. 3, entro 15 gg dalla data di ricezione della richiesta.

ART. 6 – NOMINA

I componenti rappresentanti del Consiglio Comunale vengono individuati dal Consiglio stesso tra i consiglieri e la loro nomina viene formalizzata per mezzo di delibera di Consiglio Comunale.

I componenti rappresentanti delle Consulte di Frazione vengono individuati tra i componenti delle Consulte stesse, attraverso votazione a cui partecipano i componenti delle Consulte stesse. Ciò avviene nel corso di una assemblea, composta dai componenti delle Consulte di Frazione, in cui vengono illustrate le funzioni dell'Osservatorio e vengono presentate le candidature (massimo 2 candidature per ogni Consulta), i componenti procedono a votazione a scrutinio segreto, con diritto di voto limitato ai soli componenti delle Consulte.

I componenti rappresentanti di Comitati e Associazioni aventi obiettivi di tutela del territorio, formalmente costituiti sul territorio comunale alla data di approvazione del PAE, il rappresentante del Presidio Paesistico Partecipativo del Contratto di Fiume del Medio Panaro ed il rappresentante delle imprese del settore operanti nel territorio comunale, sono da essi nominati in autonomia e formalmente comunicati al Consiglio Comunale.

Della composizione nominativa complessiva dell'Osservatorio prende atto il Consiglio Comunale.

ART. 7 – DURATA

L'Osservatorio rimane in carica per 4 anni. I componenti possono essere riconfermati per più mandati. I componenti rappresentanti del Consiglio Comunale ed i componenti rappresentanti delle Consulte di Frazione cessano automaticamente il loro mandato nel caso non siano più in possesso, per qualsiasi ragione, della qualifica per la quale fanno parte dell'Osservatorio. In tal caso andranno sostituiti con modalità analoghe a quelle di nomina.

ART. 8 – ELEZIONE DEL PRESIDENTE E DEL VICE PRESIDENTE DELL'OSSERVATORIO

Il Sindaco convoca la prima seduta dell'Osservatorio, non appena esecutiva la delibera di Consiglio Comunale di presa d'atto della nomina.

In tale seduta saranno formulate le proposte di autocandidatura o di candidatura alla carica di Presidente e di Vice Presidente da parte di uno o più gruppi.

Il Presidente ed il Vice Presidente sono eletti in seno all'Osservatorio.

In caso di parità di voti, la votazione verrà immediatamente ripetuta e, nel caso di ulteriore parità, si procederà, seduta stante, al sorteggio fra coloro che hanno ottenuto parità di voti.

ART. 9 – ATTRIBUZIONI DEL PRESIDENTE

Il Presidente:

- rappresenta l'Osservatorio a tutti gli effetti;
- convoca e presiede le riunioni dell'Osservatorio;
- predispone l'ordine del giorno dell'Osservatorio, tenendo conto delle proposte e richieste ricevute;
- dà corso a tutte le decisioni dell'Osservatorio;
- riferisce al Sindaco e ad altri rappresentanti di enti pubblici, circa le attività dell'Osservatorio e le sue esigenze;
- può essere invitato dalle Commissioni Consiliari, dalla Giunta, dal Consiglio comunale e da altri consessi, per riferire sulle problematiche connesse all'attività estrattiva.

ART. 10 – ATTRIBUZIONI DEL VICE PRESIDENTE

Il Vice Presidente sostituisce il Presidente assente o temporaneamente impedito.

In caso di dimissioni o cessazione dalla carica del Presidente, svolge le relative funzioni, sino all'elezione del nuovo Presidente.

ART. 11 – RIUNIONE

L'Osservatorio si riunisce almeno ogni quattro mesi ed ogni qualvolta se ne presenti la necessità, per iniziativa del Presidente o quando ne facciano richiesta almeno due membri, oppure su richiesta del Sindaco, oppure su richiesta scritta di un numero di cittadini in numero non inferiore a 10 unità.

ART. 12 – CONVOCAZIONE

La convocazione dell'Osservatorio, fatta per iscritto (anche solo per e-mail o sms) dal Presidente, deve contenere l'elenco delle questioni da porre all'ordine del giorno e pervenire almeno 5 giorni prima della convocazione. L'Amministrazione Comunale pubblica la convocazione sul proprio sito.

ART. 13 – SEDUTE

Le sedute dell'Osservatorio sono pubbliche. I cittadini partecipanti hanno diritto di parola e gli interventi devono essere verbalizzati.

Per la validità delle sedute è necessaria la presenza di almeno la metà più uno dei componenti.

La riunione è presieduta dal Presidente o, in sua assenza, dal Vice Presidente.

Nessun atto, proposta o richiesta potrà essere considerata approvata se non avrà ottenuto la maggioranza dei voti dei componenti dell'Osservatorio.

ART. 14 – INVITI

Il Sindaco e l'Assessore delegato all'ambiente sono invitati permanenti delle sedute dell'Osservatorio.

ART. 15 – VERBALI

Di ogni seduta è compilato un verbale a cura di un delegato del Presidente tra i membri presenti.

Copia del verbale, firmata dal Presidente, viene inviata all'Amministrazione Comunale entro 10 giorni dallo svolgimento della seduta e resa pubblica attraverso il sito web della stessa Amministrazione Comunale ed in bacheche pubbliche.

ART. 16 – RAPPORTI CON L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

L'Amministrazione Comunale si impegna a:

REGOLAMENTO GENERALE DELL'OSSERVATORIO COMUNALE PERMANENTE SULLE ATTIVITA' ESTRATTIVE

- mettere a disposizione dell'Osservatorio copia cartacea ed informatica di tutti i documenti rilevanti per lo svolgimento dei compiti dell'Osservatorio di cui all'Art. 2 del presente regolamento;
- richiedere obbligatoriamente i pareri di cui all'Art.2 comma 2 del presente regolamento;
- individuare un Tecnico comunale con responsabilità di raccordo tra gli uffici dell'Amministrazione e l'Osservatorio stesso e che debba, su richiesta dell'Osservatorio stesso, partecipare alle riunioni dell'Osservatorio illustrando i contenuti degli atti su cui è richiesto parere;
- rispondere formalmente alle istanze avanzate dall'Osservatorio (per conto dei suoi componenti o dei singoli cittadini) nel tempo massimo di 30 giorni;
- mettere a disposizione sul proprio sito web uno spazio apposito per le attività dell'Osservatorio.

L'Osservatorio si impegna a:

- esprimere eventualmente i pareri di cui all'Art.2 comma 2 entro i termini con cui pareri obbligatori inerenti il medesimo strumento attuativo vengono rilasciati dagli Enti preposti o, negli altri casi, entro 30 giorni dalla richiesta, garantendo in ogni caso l'invarianza dei tempi tecnici di istruttoria degli Strumenti di Attuazione;
- definire, entro 3 mesi dalla sua istituzione formale, un regolamento di funzionamento in cui siano, tra le altre cose, specificate: le modalità di istruttoria volta al rilascio dei pareri suddetti; le modalità con le quali andranno richiesti ed attuati sopralluoghi in aree estrattive ed aree di lavorazione e trasformazione inerti da parte dai componenti dell'Osservatorio, eventualmente accompagnati da altri cittadini; le modalità con le quali andranno gestite ed inoltrate all'Amministrazione Comunale le segnalazioni e le richieste ricevute da cittadini;
- riferire annualmente in Consiglio Comunale sullo stato delle misure necessarie a ridurre gli impatti sull'ambiente naturale ed antropico connessi con le attività estrattive e di lavorazione e trasformazione degli inerti e sullo stato delle attività di trasparenza e partecipazione nei confronti della cittadinanza relativamente alle fasi attuative del PAE ed al rispetto delle norme e delle prescrizioni in materia.

ART. 17 – SPESE

Alle eventuali spese per il funzionamento dell'Osservatorio provvede il Consiglio Comunale, mediante l'iscrizione nell'apposito capitolo di bilancio e l'assunzione delle necessarie deliberazioni.

Tutte le cariche sono gratuite.

ART. 18 – NORME FINALI E DI RINVIO

Per quanto non diversamente disposto dal presente regolamento trovano applicazione, in quanto compatibili, le leggi ed i regolamenti vigenti in materia.

Le norme comunali in contrasto od incompatibili con quelle del presente regolamento sono abrogate

ART. 19 – ENTRATA IN VIGORE

Il presente regolamento è parte integrante Norme Tecniche di Attuazione del Piano comunale delle Attività Estrattive ed entra in vigore con esso.