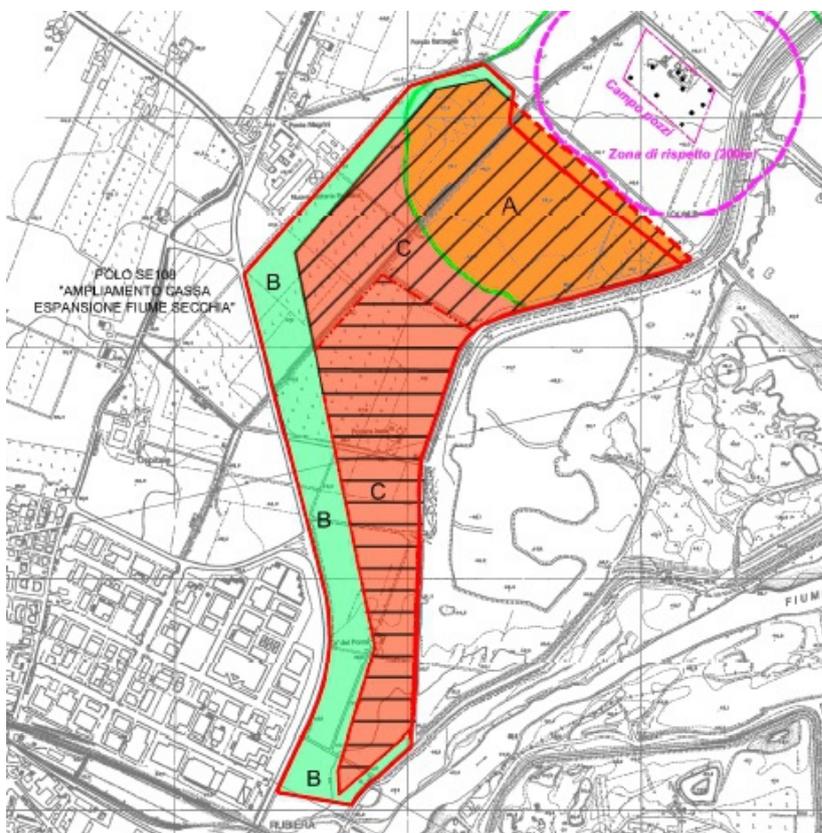


**VARIANTE GENERALE 2016  
AL P.A.E. VIGENTE**



**FASCICOLO N° 3**

***NORMATIVA TECNICA DI ATTUAZIONE***

**A CURA DI:**

**DOTT. GEOL. GASPARINI GIORGIO**  
dello Studio Geologico Ambientale **ARKIGEO**  
Via San Martino n. 4 - 41030 BASTIGLIA (MO)  
e-mail: [arkigeo@arkigeo.191.it](mailto:arkigeo@arkigeo.191.it)

Collaboratore per ARKIGEO:  
*Dott. Geol. Marco Capitani*

**COMMITTENTE:**

**COMUNE DI RUBIERA**

Adottato con Delibera di C.C.  
n. del

Approvato con Delibera di C.C.  
n. del



# Fascicolo 3

## - NORMATIVA TECNICA DI ATTUAZIONE -

### INDICE

<b>CAPO 1° - PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI</b> .....	1
ART. 1 - NATURA E FINALITA' DEL PIANO .....	1
ART. 2 - VALIDITA' TEMPORALE DEL PIANO.....	2
ART. 3 - AMBITO DI APPLICAZIONE DELLE NORME .....	3
ART. 4 - FUNZIONI DEL PIANO .....	4
ART. 5 - MODALITA' E PROCEDURE D'ATTUAZIONE .....	5
ART. 6 - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO .....	14
<b>CAPO 2° - MODALITA' DI PIANIFICAZIONE</b> .....	15
ART. 7 - ZONIZZAZIONI DI PIANO .....	15
<b>CAPO 3° - MODALITA' TECNICHE D'ESERCIZIO</b> .....	20
<b>SEZIONE I - INTERVENTI PRELIMINARI</b> .....	20
ART. 8 - RETE DI CONTROLLO PLANO-ALTIMETRICA .....	20
ART. 9 - RETI E PROGRAMMI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	20
ART. 10 - RECINZIONE E CARTELLONISTICA.....	24
ART. 11 - REGIMAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI .....	25
ART. 12 - VIABILITA' PUBBLICA E PISTE DI ACCESSO .....	26
ART. 13 - AREE DI SERVIZIO.....	28
<b>SEZIONE II - MODALITÀ DI COLTIVAZIONE</b> .....	28
ART. 14 - PROGRAMMAZIONE PER FASI SUCCESSIVE E CONSEGUENTI.....	28
ART. 15 - TUTELA DELLE ACQUE .....	29
ART. 16 - RISPETTO DI ELEMENTI NATURALI DI PREGIO .....	31
ART. 17 - RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI INTERESSE STORICO ED ARCHITETTONICO .....	32
ART. 18 - DISTANZE DI RISPETTO.....	33
ART. 19 - FASCE DI RISPETTO .....	36
ART. 20 - DECORTICAZIONE E CONSERVAZIONE DEL SUOLO PEDOGENIZZATO .....	37
ART. 21 - CRITERI DI ESCAVAZIONE .....	38
ART. 22 - LIMITI MASSIMI DELLE PROFONDITA' DI SCAVO.....	39
ART. 23 - LIMITI MASSIMI DELLE PENDENZE E DELLE ALTEZZE DELLE SCARPATE .....	40
ART. 24 - ACCUMULO PROVVISORIO DEI MATERIALI STERILI.....	42
ART. 25 - RIPRISTINO DELLE SCARPATE E DELLE FASCE DI RISPETTO .....	43
ART. 26 - SITUAZIONI NON PREVEDIBILI .....	44

<b>SEZIONE III - ATTIVITÀ ED OPERE COMPLEMENTARI ALLA ESTRAZIONE</b> .....	44
ART. 27 - IMPIANTI DI LAVORAZIONE DEI MATERIALI LITOIDI .....	44
ART. 28 - ATTREZZATURE DI SERVIZIO .....	46
ART. 29 - ALTRI IMPIANTI.....	46
ART. 30 - DESTINAZIONE FINALE DI IMPIANTI ED ATTREZZATURE .....	47
<b>SEZIONE IV - MODALITÀ DI SISTEMAZIONE</b> .....	47
ART. 31 - CRITERI GENERALI .....	47
ART. 32 - RIASSETTO VEGETAZIONALE .....	48
ART. 33 - CRITERI PER I RITOMBAMENTI ED I RINFIANCHI.....	49
ART. 34 - TERMINE DEI LAVORI DI SISTEMAZIONE.....	52
ART. 35 - LAVORI DI SISTEMAZIONE DIFFORMI.....	52
ART. 35 BIS - CAUZIONE O FIDEJUSSIONE A GARANZIA DEL RECUPERO E DEGLI ALTRI OBBLIGHI DERIVANTI DALLA CONVENZIONE .....	52
<b>SEZIONE V - NORME DIVERSE</b> .....	53
ART. 36 - DANNI.....	53
ART. 37 - RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE STORICO, ARCHEOLOGICO E PALEONTOLOGICO.....	53
ART. 38 - RINVENIMENTO DI ORDIGNI E MATERIALI BELLICI.....	54
ART. 39 - DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CAVA .....	55
ART. 40 - DIRETTORE RESPONSABILE.....	55
<b>CAPO 4° - VIGILANZA, CONTROLLO E SANZIONI</b> .....	56
ART. 41 - VIGILANZA E CONTROLLI .....	56
ART. 42 - SANZIONI.....	57
ART. 43 - COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI .....	57
ART. 44 - RINVIO ALLE ALTRE NORME VIGENTI.....	58

**APPENDICE 1 - CONTENUTI DEI PIANI DI COLTIVAZIONE E PROGETTO DI SISTEMAZIONE**

**APPENDICE 2 - CONVENZIONE TIPO**

**APPENDICE 3 - SCHEDE DI PROGETTO RELATIVE AL POLO SE108 "AMPLIAMENTO CASSA DI  
ESPANSIONE F. SECCHIA", POLO SE016 "CAMPO DI CANOTTAGGIO" E AMBITO  
COMUNALE SE00F "CONTEA-GUIDETTI"**

# **"NORMATIVA TECNICA DI ATTUAZIONE"**

## **CAPO 1°**

### **PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI**

#### **ART. 1 - NATURA E FINALITA' DEL PIANO**

In ottemperanza alle disposizioni degli artt. 7 e 9 della Legge Regionale 18 luglio 1991 n°17 "Disciplina delle Attività Estrattive" e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 17/91 s.m.i.), il Piano Comunale delle Attività Estrattive comunali (P.A.E.), disciplinato dalla presente Normativa Tecnica di Attuazione (N.T.A.), viene redatto in adeguamento al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Reggio Emilia (P.I.A.E.) e relative Varianti, ed ha natura di Variante specifica di settore dello strumento di pianificazione urbanistica comunale.

Il P.A.E. persegue gli obiettivi di:

- a) garantire il soddisfacimento delle necessità comunali di inerti e contribuire al soddisfacimento del fabbisogno di inerti sul territorio provinciale, sia attraverso l'impiego delle risorse naturali, sia attraverso l'uso alternativo e sostitutivo di materie derivate da residui di processi produttivi, nel rispetto delle esigenze di difesa del suolo, delle acque sotterranee nonché di salvaguardia ambientale e paesaggistica, con la finalità generale di perseguire uno sviluppo ambientalmente compatibile in un quadro di risorse naturali non rinnovabili;
- b) regolare l'attuazione ed il completamento degli interventi estrattivi in funzione ed a supporto della realizzazione/ampliamento del parco Fluviale a fini multipli della Cassa di Espansione del fiume Secchia, ed in particolare dell'ampliamento della stessa cassa per ridurre la pericolosità idraulica di area vasta e garantire l'invarianza per quella locale. A tale scopo, visto il particolare pregio ambientale dell'area, le nuove attività estrattive previste dal presente PAE dovranno garantire la realizzazione delle opere, funzionali al raggiungimento degli obiettivi sopra esposti, da definire successivamente nell'ambito dell'accordo di cui all'art. 24 L.R. 7/2004.

## **ART. 2 - VALIDITA' TEMPORALE DEL PIANO**

Il P.A.E. comunale e le relative Varianti si basano sulla pianificazione sovraordinata di carattere pluriennale ed hanno validità giuridica a tempo indeterminato, e cioè fino alla completa attuazione degli interventi ivi pianificati ovvero fino all'entrata in vigore di successive Varianti.

Il Comune potrà adottare Varianti specifiche e/o generali sia in adeguamento a Varianti specifiche o generali del P.I.A.E. provinciale (entro i due anni previsti dall'art. 9, comma 1, della L.R. 17/91 s.m.i.) sia su iniziativa propria per le finalità e secondo i criteri stabiliti dagli artt. 8, comma 5, e 9, comma 1, della N.T.A. di tale strumento in tema di localizzazione autonoma di ambiti estrattivi comunali non localizzati dallo strumento sovraordinato di settore e di localizzazione di nuovi impianti di lavorazione dei materiali litoidi, ovvero per apportare modifiche non sostanziali alla pianificazione già effettuata o alla presente N.T.A., qualora ricorrano le necessarie condizioni di conformità e/o compatibilità con la pianificazione sovraordinata.

Il P.A.E. comunale e relative Varianti entrano in salvaguardia a decorrere dalla data di adozione da parte del Consiglio Comunale: da allora fino alla loro data di efficacia, il Comune non darà seguito a previsioni che siano in contrasto con le disposizioni ivi contenute, giusto quanto disposto dall'art. 12 della Legge Regionale 16 febbraio 2000 n° 20 "Disciplina generale sulla tutela ed uso del territorio" e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 20/00 s.m.i.).

Sono fatte salve le autorizzazioni convenzionate rilasciate ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/91 s.m.i. prima della data di adozione della Variante disciplinata dalla presente N.T.A.

Tutte le nuove autorizzazioni convenzionate rilasciate dopo tale data, compresi i rinnovi autorizzativi di attività estrattive già autorizzate (ma escluse le proroghe di autorizzazioni vigenti concesse ai sensi dell'art. 15, commi 2 e 3, della L.R. 17/91 s.m.i.) dovranno adeguarsi ai contenuti della Variante disciplinata dalla presente N.T.A.

### **ART. 3 - AMBITO DI APPLICAZIONE DELLE NORME**

Il P.A.E. comunale e relative Varianti disciplinano le attività estrattive su tutto il territorio comunale, fatta eccezione per gli ambiti demaniali fluviali, giusto quanto disposto dall'art. 2 della L.R. 17/91 s.m.i.

Le "Schede di progetto", di cui all'Appendice 3 della presente NTA, sono parte integrante della presente NTA.

Ai sensi dell'art. 3 della L.R. 17/91 s.m.i., per attività estrattive si intendono le modificazioni dello stato fisico del suolo e del sottosuolo tese ad estrarre, commercializzare e/o utilizzare i materiali di cui al comma 3° dell'art. 2 del R.D. 29 luglio 1927 n° 1443, come modificato dalla L. 7 novembre 1941 n° 1360, svolte in aree diverse dal demanio fluviale, lacuale e marittimo.

In dette attività si intendono comprese anche le attività di prima lavorazione degli inerti e tutti gli impianti e le attrezzature ad esse connesse. Per impianti ed attrezzature connesse alle attività estrattive si intendono:

- gli impianti primari fissi o mobili di frantumazione, lavaggio, selezione, trasporto, distribuzione, accumulazione, essiccazione, carico e scarico dei materiali litoidi;
- gli impianti di confezionamento di conglomerati cementizi e bituminosi, qualora abbinati agli impianti di lavorazione primaria;
- gli impianti di trattamento dei materiali inerti non pericolosi provenienti da demolizioni edilizie per il confezionamento di stabilizzati qualora abbinati agli impianti di lavorazione primaria;
- gli altri impianti o attrezzature a servizio degli impianti di cui ai punti precedenti;
- gli altri eventuali impianti a servizio delle attività estrattive non compresi nei punti precedenti;
- le attrezzature di servizio alle cave od agli impianti quali: manufatti per il deposito di materiali, per la stagionatura dei materiali litoidi, per il ricovero e manutenzione degli automezzi e delle macchine operatrici, per gli alloggi ed i servizi del personale, per la pesatura dei materiali litoidi, per gli uffici, nonché i piazzali per l'accumulo dei materiali e quelli per la manovra ed il carico e scarico degli automezzi, le aree di parcheggio, le piste le rampe di collegamento tra gli impianti e l'invaso di cava, le vasche di decantazione e gli altri elementi del sistema di lavaggio dei materiali litoidi e dei mezzi impiegati in cava, ecc.;

Tutte le attività, gli impianti e le attrezzature sopra definite possono essere esercitate od allocate esclusivamente all'interno delle zone individuate dalle "Tavole di Zonizzazione" e devono essere preventivamente oggetto di autorizzazione da parte del Comune; le zonizzazioni di P.A.E. comprendono perciò anche le zone impegnate dagli impianti e dalle attrezzature di cui sopra, nonché le zone di franco da aree, strutture ed infrastrutture circostanti ricomprese nel perimetro di comparto.

Nel solo caso di attività estrattive già autorizzate alla data di adozione del P.A.E. e per il solo periodo di validità della relativa autorizzazione, la regolamentazione dell'attività estrattiva è costituita dalla normativa del P.A.E. in vigore alla data del rilascio dell'ultima autorizzazione e dalla convenzione vigente; eventuali varianti e rinnovi dell'autorizzazione assoggetteranno automaticamente tali attività estrattive alla presente N.T.A.

#### **ART. 4 - FUNZIONI DEL PIANO**

Per il perseguimento delle finalità elencate dal precedente art.1, il P.A.E. comunale, giusto quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 17/91 s.m.i., recepisce le localizzazioni dei nuovi poli estrattivi di valenza sovracomunale, nonché le localizzazioni dei nuovi ambiti estrattivi di valenza comunale effettuate dal P.I.A.E. provinciale, secondo le modalità previste dagli artt. 7 e 8 della N.T.A. di tale strumento.

Tale operazione viene effettuata dal P.A.E. variando transitoriamente la destinazione d'uso dei suoli prevista dal proprio strumento di pianificazione urbanistica vigente, attraverso la redazione di apposite "Tavole di Zonizzazione" e disciplinando gli interventi attraverso la presente N.T.A., nonché attraverso prescrizioni particolari riportate in apposite "Schede di Progetto", strumenti che costituiscono parte integrante della presente N.T.A.

Inoltre il P.A.E. comunale, ai sensi dell'art. 7 comma 2, della L.R. 17/91 s.m.i., individua, definisce e disciplina:

- la disciplina di attuazione degli interventi, che, nei casi di poli od ambiti estrattivi che saranno presumibilmente gestiti da un solo Esercente, potrà essere per intervento diretto autorizzante un singolo P.C.S., ovvero, per quelli che saranno presumibilmente eserciti da due o più Esercenti, potrà essere per intervento diretto autorizzante i diversi P.C.S. redatti in conformità all'accordo di cui all'art. 24 della

- L.R. 7/2004, ai sensi di quanto stabilito dalle diverse Schede di Progetto degli specifici interventi; i contenuti tecnici dei P.C.S. dovranno uniformarsi alle Direttive riportate all'Appendice 1 alla presente N.T.A., che ne costituisce parte integrante;
- le aree destinate agli impianti di lavorazione dei materiali litoidi, classificando quelli esistenti secondo il loro grado di idoneità urbanistica ed ambientale nel rispetto delle direttive di cui all'art. 10, comma 2, della N.T.A. del P.I.A.E. provinciale;
  - le destinazioni d'uso delle aree al cessare dell'attività estrattiva e dei relativi interventi di risistemazione paesaggistica-ambientale, nel rispetto delle direttive di cui all'art. 12, commi 1 e 2, della N.T.A. del P.I.A.E. provinciale;
  - le aree destinate al proseguimento di attività estrattive in atto, nonché quelle in corso di sistemazione, al fine di verificare lo stato di attuazione della pianificazione precedente;
  - i criteri e le modalità per la coltivazione e la sistemazione delle aree estrattive, attraverso una specifica normativa inerente le modalità tecniche di esercizio delle attività estrattive di cui al Capo 3° della presente N.T.A.

## **ART. 5 - MODALITA' E PROCEDURE D'ATTUAZIONE**

Il P.A.E. comunale e relative Varianti sono adottati ed approvati secondo le procedure previste dall'art. 34 della L.R. 20/00 s.m.i., ovvero, in via transitoria fino alla data di approvazione dei nuovi strumenti di pianificazione comunale previsti dalla suddetta L.R., possono essere adottati e approvati secondo le disposizioni previste all'art. 15, commi 3, 4 e 5 della previgente Legge Regionale 7 dicembre 1978 n° 47 e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 47/78 s.m.i.), giusto quanto disposto dall'art. 41, comma 2, lett. b) della L.R. 20/00 s.m.i.

Le attività estrattive previste dal P.A.E. si attuano in tutti i casi attraverso il rilascio di un'apposita autorizzazione convenzionata rilasciata dal Comune su domanda dell'Esercente l'attività estrattiva corredata da un Piano di Coltivazione e Progetto di Sistemazione (P.C.S.), giusto quanto disposto dagli artt. 11, 12, 13, 14 e 15 della L.R. 17/91 s.m.i.

I contenuti del P.C.S. sono stabiliti dall'art. 13 della L.R. 17/91 s.m.i. nonché dall'Appendice 1 alla presente N.T.A.

Nei casi esplicitamente specificati nelle Schede di Progetto (Appendice 3 alla presente NTA) delle diverse attività estrattive previste dal P.A.E. comunale disciplinato dalla presente N.T.A., l'intervento si attua altresì attraverso la preventiva stipula da parte del Comune dell'accordo di cui all'art. 24 della L.R. 7/2004 e s.m.i.

I contenuti degli accordi devono essere i seguenti:

### **POLO SE108 – "Ampliamento Casse di Espansione Fiume Secchia"**

L'Accordo, in conformità a quanto previsto dalla delibera GR 70/92 e successive modifiche, 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;
- b) le principali opere per ridurre l'impatto della cava sulle aree contermini e tutelare beni e attività esistenti;
- c) 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; in particolare si dovrà anche dettagliatamente definire, con l'ausilio di uno studio idraulico adeguato, la settorializzazione progressiva con arginelli interni, del polo estrattivo per consentire l'allagabilità dei vari lotti di cava solamente ad avvenuto ripristino;
- d) gli impegni assunti dal Comune di Rubiera con il Protocollo di Intesa di cui al precedente Capitolo 3.1.1. e cioè:
  - preliminarmente all'approvazione del progetto esecutivo dovranno essere cedute gratuitamente al demanio fluviale le superfici relative alle aree di sedime delle arginature in progetto, comprensive di una fascia di rispetto di 20 (venti) metri misurata ortogonalmente a partire dal piede dell'argine;
  - la restante parte dell'area interessata dalla realizzazione dell'ampliamento della cassa verrà ceduta gratuitamente al demanio al termine delle fasi dell'attività estrattiva; fino a tale momento sarà comunque garantito l'accesso a tale area al personale di AIPo incaricato di seguire l'esecuzione delle opere idrauliche, nonché alle imprese appaltatrici e loro mezzi e macchinari;
  - le operazioni di escavazione dovranno essere mantenute a una distanza dal piede delle arginature in progetto ed esistenti almeno pari a quella indicata dai progettisti delle opere idrauliche;

- il materiale risultante dallo scotico e dalla rimozione del cappellaccio dovrà essere ceduto gratuitamente all'AIPo e sistemato entro una fascia di 20 metri dal piede degli argini in progetto; qualora i lavori di realizzazione delle nuove arginature abbiano inizio prima dell'avvio dell'attività estrattiva, sarà garantita alle imprese appaltatrici delle opere idrauliche la possibilità di prelevare tale materiale con propri mezzi;
  - qualora si verificassero le evenienze riportate di seguito, nulla sarà dovuto a titolo di indennizzo: ad avvenuta ultimazione dei lavori di realizzazione delle opere idrauliche in progetto, qualora ritenuto necessario dall'Autorità idraulica competente, il nuovo settore di invaso potrà essere utilizzato per la laminazione delle piene a fini di protezione civile, ancorché le attività di cava siano in corso, con le modalità definite nel PAE del Comune di Rubiera; in tale evenienza l'AIPo si impegna a fornire adeguate informazioni ai soggetti titolari dell'attività estrattiva in tempi utili alla messa al riparo di persone e attrezzature; si impegna, inoltre, a provvedere, nel più breve tempo compatibile con la gestione dell'evento di piena, allo svasso dei volumi eventualmente trattenuti entro il nuovo settore di invaso.
- e) le principali opere di sistemazione finale dell'area di cava che prevedono, nell'ambito di un recupero a zona di tutela naturalistica, anche le necessarie ed adeguate infrastrutture di servizio per una controllata ma reale fruizione del parco (parcheggio a fondo non asfaltato; percorsi natura di accesso; segnaletica naturalistica; punti di osservazione; ecc...;
- f) la determinazione delle eventuali opere compensative;
- g) le idonee garanzie, rilasciate da primario istituto bancario o assicurativo, volte ad assicurare il corretto adempimento di ogni obbligo, delle sanzioni e dei costi da sostenere da parte del privato o, in via sostitutiva dal Comune, connesso e/o derivante dall'Accordo/Convenzione;
- h) il termine di validità dell'Accordo/Convenzione, le cause specifiche di revoca, di decadenza o di sospensione dell'autorizzazione.

Ritenuto opportuno e necessario procedere con un unico accordo ex art. 24 LR 7/2004 per l'intero polo estrattivo, si prevede la possibilità per i soggetti direttamente interessati

di presentare una "Proposta preliminare unitaria coordinata di escavazione, risistemazione e recupero" **a supporto della redazione dell'accordo stesso.**

A tale scopo la Giunta Comunale approverà entro 3 mesi dall'approvazione della Variante PAE, indirizzi tecnici propedeutici alla formulazione, da parte dei privati interessati, della proposta preliminare coordinata detta, con lo scopo di organizzare e regolare razionalmente tutte le fasi attuative relative all'attività di escavazione, di risistemazione e recupero dei poli estrattivi e di dare avvio all'elaborazione degli strumenti attuativi consentendo l'esecuzione delle attività estrattive che potranno procedere distintamente per i due comparti individuati.

In tale delibera dovrà essere previsto un termine temporale per i privati interessati, al fine della presentazione della "Proposta preliminare unitaria coordinata di escavazione, risistemazione e recupero"; se entro tale termine non verrà presentata alcuna proposta il Comune di Rubiera avanzerà una propria soluzione.

#### **POLO SE016 – "Campo di Canottaggio"**

L'Accordo, in conformità a quanto previsto dalla delibera GR 70/92 e successive modifiche, deve contenere i seguenti elementi qualificanti in relazione ai profili urbanistico- ambientale:

- a) le principali opere di mitigazione e di raccordo delle singole aree di cava con le aree contermini e la viabilità pubblica;
- b) le principali opere per ridurre l'impatto della cava sulle aree contermini e tutelare beni e attività esistenti;
- c) 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;
- d) le principali opere di sistemazione finale dell'area di cava;
- e) la determinazione delle eventuali opere compensative;
- f) le idonee garanzie, rilasciate da primario istituto bancario o assicurativo, volte ad assicurare il corretto adempimento di ogni obbligo, delle sanzioni e dei costi da sostenere da parte del privato o, in via sostitutiva dal Comune, connesso e/o derivante dall'Accordo/Convenzione;
- g) il termine di validità dell'Accordo/Convenzione, le cause specifiche di revoca, di decadenza o di sospensione dell'autorizzazione.

Ritenuto opportuno procedere con un unico accordo ex art. 24 LR 7/2004 per l'intero polo estrattivo, si prevede la possibilità per i soggetti direttamente interessati di presentare una "Proposta preliminare unitaria coordinata di escavazione, risistemazione e recupero" a supporto della redazione dell'accordo stesso.

A tale scopo la Giunta Comunale approverà indirizzi tecnici propedeutici alla formulazione, da parte dei privati interessati, di proposte preliminari coordinate, con lo scopo di organizzare e regolare razionalmente tutte le fasi attuative relative all'attività di escavazione, di risistemazione e recupero dei poli e di dare avvio all'elaborazione degli strumenti attuativi consentendo l'esecuzione delle attività estrattive. In tale delibera si prevederà un termine temporale per i privati interessati al fine della presentazione della "Proposta preliminare unitaria coordinata di escavazione, risistemazione e recupero"; se entro tale termine non verrà presentata alcuna proposta il Comune di Rubiera avanzerà una propria soluzione.

#### **AMBITO COMUNALE SE00F – "Contea-Guidetti"**

L'Accordo, in conformità a quanto previsto dalla delibera GR 70/92 e successive modifiche, deve contenere i seguenti elementi qualificanti in relazione ai profili urbanistico- ambientale:

- a) una intesa di coordinamento fra le attività estrattive e quelle di trasformazione delle ghiaie estratte nell'ambito stesso, a garanzia della loro totale trasformazione interna all'ambito;
- b) le principali opere di mitigazione e di raccordo dell'area di cava con le aree contermini e la viabilità pubblica
- c) le principali opere per ridurre l'impatto della cava sulle aree contermini e tutelare beni e attività esistenti;
- d) 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;
- e) le principali opere di sistemazione finale dell'area di cava;
- f) la determinazione delle eventuali opere compensative;
- g) le idonee garanzie, rilasciate da primario istituto bancario o assicurativo, volte ad assicurare il corretto adempimento di ogni obbligo, delle sanzioni e dei costi da

sostenere da parte del privato o, in via sostitutiva dal Comune, connesso e/o derivante dall'Accordo/Convenzione;

h) il termine di validità dell'Accordo/Convenzione, le cause specifiche di revoca, di decadenza o di sospensione dell'autorizzazione.

Ritenuto opportuno procedere con un unico accordo ex art. 24 LR 7/2004 per l'intero ambito estrattivo, si prevede la possibilità per i soggetti direttamente interessati di presentare una "Proposta preliminare unitaria coordinata di escavazione, risistemazione e recupero" a supporto della redazione dell'accordo stesso.

A tale scopo la Giunta Comunale approverà indirizzi tecnici propedeutici alla formulazione, da parte dei privati interessati, di proposte preliminari coordinate, con lo scopo di organizzare e regolare razionalmente tutte le fasi attuative relative all'attività di escavazione, di risistemazione e recupero dei poli e di dare avvio all'elaborazione degli strumenti attuativi consentendo l'esecuzione delle attività estrattive. In tale delibera si prevederà un termine temporale per i privati interessati al fine della presentazione della "Proposta preliminare unitaria coordinata di escavazione, risistemazione e recupero"; se entro tale termine non verrà presentata alcuna proposta il Comune di Rubiera avanzerà una propria soluzione.

\*\*\*\*\*

Il rilascio dell'autorizzazione da parte del Comune è subordinato all'esame della documentazione amministrativa allegata alla domanda di autorizzazione presentata dal richiedente e dei relativi atti progettuali (P.C.S.), ed alla acquisizione del parere dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, come previsto dall'art. 14 della L.R. 17/91 e s.m.i.

Tale parere potrà essere integrato da una relazione da parte dell'U.T.C. sulla conformità del P.C.S. con la presente N.T.A., comprese le prescrizioni attuative particolari contenute nelle specifiche "Schede di Progetto" del P.A.E. relative a ciascuna Zona e, con gli atti progettuali preventivamente approvati (Studio d'Impatto Ambientale - per la procedura di V.I.A.); nel corso di tale procedura, da svolgere nei tempi previsti dal suddetto art. 14 della L.R. 17/91 s.m.i., il Comune, anche sulla base delle eventuali richieste espresse dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, potrà richiedere integrazioni d'analisi (con ciò interrompendo una sola volta i termini temporali della procedura amministrativa) e/o imporre modificazioni di

progetto; in tal caso il parere di cui sopra sarà formulato sulla stesura integrata e/o modificata del P.C.S.

L'autorizzazione sarà corredata, ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/91 s.m.i., da una convenzione redatta sulla base della convenzione-tipo comunale di cui all'Appendice 2, a sua volta redatta sulla base di quella regionale (Allegato A alla Del. Giunta Reg. 70/92), approvata mediante deliberazione di Consiglio Comunale, registrata a spese dell'Esercente dell'attività estrattiva nei modi e forme di legge.

La convenzione sarà garantita da una fidejussione di importo pari al 100% dei costi di sistemazione dell'area oggetto di autorizzazione, individuati tramite un apposito computo metrico-estimativo, eseguito secondo specifici indirizzi emanati a suo tempo dalla Provincia.

Lo svincolo di tale fidejussione avverrà, anche per parti, a fronte del rilascio da parte del Comune, su specifica richiesta dell'Esercente, di una attestazione di regolare esecuzione dei lavori redatta sulla base di un istruttoria di collaudo delle opere realizzate, svolta dall'U.T.C. al fine di verificare la loro conformità con gli atti progettuali autorizzati; tale attestazione sarà notificata all'Esercente entro 90 giorni dalla data di ricevimento della richiesta di cui sopra.

Qualora l'attività estrattiva debba svolgersi in zone soggette a tutele particolari, l'autorizzazione viene rilasciata subordinando l'inizio dell'attività stessa all'acquisizione dei provvedimenti e degli atti di competenza delle autorità preposte a tali tutele.

La durata di ciascuna autorizzazione dovrà essere non superiore a 5 anni, né, di norma, inferiore a 3, giusto quanto disposto dall'art. 15 della L.R. 17/91 s.m.i.

L'Esercente, una volta ricevuta l'autorizzazione, dovrà comunicare la data di inizio dei lavori nei termini previsti dall'art. 28 del D.P.R. 128/59 s.m.i. al Comune, dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile ed all'Unità Sanitaria Locale (A.U.S.L.) competente. Tale comunicazione dovrà avvenire entro 8 mesi dal rilascio dell'autorizzazione, giusto quanto disposto dall'art. 16, comma 2, della L.R. 17/91 s.m.i., pena la decadenza dell'autorizzazione stessa, previa diffida del Sindaco ad intraprendere i lavori.

Contestualmente alla presentazione della denuncia d'esercizio, l'Esercente trasmetterà copia del P.C.S. all'A.U.S.L. territorialmente competente.

Il Comune ha facoltà di dichiarare decaduta, revocata o sospesa l'autorizzazione nei casi previsti dagli artt. 16 e 18 della L.R. 17/91 s.m.i.

L'Esercente dovrà altresì dare tempestiva comunicazione scritta della fine dell'esecuzione dei lavori di scavo di ciascuna fase o lotto d'intervento al Comune, al fine di permettere i necessari controlli prima degli eventuali ritombamenti o rimodellamenti morfologici.

La nomina del Direttore Responsabile, di cui all'art. 13 della L.R. 17/91 s.m.i. ed agli artt. 6 e 28 del D.P.R. 128/59 s.m.i., dovrà essere comunicata all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, nei termini di legge e nel rispetto degli indirizzi emanati da tale Agenzia.

Eventuali varianti non sostanziali in corso d'opera saranno ammesse esclusivamente nel caso di situazioni originatesi per cause che non siano imputabili direttamente all'Esercente l'attività estrattiva, e purché non prevedano variazioni della perimetrazione delle zone e/o modificazioni delle geometrie di progetto tali da comportare aumento dei volumi di materiali litoidi utili originariamente autorizzati e/o tali da pregiudicare la sistemazione finale; in questo caso le varianti richieste dall'Esercente l'attività estrattiva saranno autorizzate direttamente dal Comune. Copia degli atti tecnici relativi alle varianti in oggetto saranno tempestivamente trasmesse per conoscenza all' Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile.

Qualsiasi altra variante al P.C.S. sarà considerata come un nuovo atto progettuale da autorizzare secondo le procedure previste dalla L.R. 17/91 s.m.i.

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessario alcuno dei titoli abilitativi di cui all'art. 9 della Legge Regionale 30 Luglio 2013, n°15 e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 15/2013 e s.m.i.) in quanto tale attività non rientra tra quelle disciplinate dalla suddetta legge: non necessitano quindi dei suddetti titoli abilitativi gli scavi necessari per la coltivazione della cava ed i successivi interventi di sistemazione e recupero finale, la realizzazione della viabilità provvisoria di accesso e delle piste interne, dei piazzali, delle recinzioni.

La realizzazione dei locali per i servizi igienici del personale, per gli uffici, per la pesa, per il ricovero di materiali e mezzi operativi, purché detti manufatti presentino natura di opere provvisionali equiparabili ad opere di accantieramento e risultino perciò agevolmente smantellabili ed amovibili, e purché siano conformi con gli atti progettuali

autorizzati, è soggetta al rilascio degli atti previsti dal vigente Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale.

La realizzazione degli impianti di lavorazione e delle attrezzature di servizio a carattere permanente e tutti gli interventi da effettuare su di essi (ristrutturazione, ampliamento e potenziamento) é invece soggetta al rilascio di uno specifico titolo abilitativo edilizio comunale, secondo le modalità previste dalle leggi e dai regolamenti urbanistici ed edilizi vigenti; la realizzazione di impianti di lavorazione a carattere provvisorio necessita altresì di un analogo titolo abilitativo edilizio corredato da una apposita convenzione che fissa, tra l'altro, la data improrogabile di dismissione e smantellamento nonché le garanzie fidejussorie per detta operazione e per il riassetto dell'area.

Tutte le attività estrattive di nuovo insediamento, nonché gli interventi di ampliamento non ancora autorizzati, sono sottoposti alle procedure di cui all'art. 4 della L.R. 9/99 s.m.i., e più in particolare a procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (V.I.A., nei modi e nei tempi previsti dagli articoli costituenti il Titolo III della suddetta L.R.), secondo quanto stabilito dalle Direttive regionali di cui all'art. 8 della suddetta L.R.

Lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) da sottoporre alla suddetta procedura di V.I.A. è redatto nei modi previsti dall'Allegato C alla L.R. 9/99 s.m.i. nonché dalle suddette Direttive regionali e viene valutato secondo le procedure previste dagli articoli costituenti il Titolo III della suddetta L.R.

L'autorità competente a svolgere la procedura di Valutazione è il Comune, salvo nei casi previsti dall'art. 5 della L.R. 9/99 s.m.i. per le attività estrattive la cui localizzazione interessi il territorio di due o più Comuni nei quali casi è competente la Provincia.

Tali procedure sono finalizzate, oltre che agli obiettivi fissati dalla suddetta L.R., anche alla verifica di conformità fra gli atti progettuali e la presente N.T.A., ivi comprese le prescrizioni attuative particolari contenute nelle specifiche "Schede di Progetto" del P.A.E., e con gli indirizzi generali e prescrizioni particolari del P.I.A.E.

Le spese istruttorie relative alla procedura di V.I.A. sono a carico del proponente, giusto quanto disposto dall'art. 28 della L.R. 9/99 s.m.i.

## **ART. 6 - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO**

Il P.A.E. è costituito dai seguenti elementi:

- ◆ Fascicolo 1 – Relazione di Progetto
- ◆ Fascicolo 2 – Studio Geologico-Minerario
- ◆ Fascicolo 3 – Normativa Tecnica di Attuazione  
comprensiva di:
  - Appendice 1 *"Contenuti dei piani di coltivazione e progetto di sistemazione"*
  - Appendice 2 *"Convenzione tipo"*
  - Appendice 3 *"Schede di Progetto" relative al Polo SE108 "Ampliamento Cassa di espansione Fiume Secchia", Polo SE016 "Campo di canottaggio" e Ambito Comunale SE00F "Contea-Guidetti"*
- ◆ Fascicolo 4 – Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS)
- ◆ Fascicolo 5 – Studio per la Valutazione d'Incidenza Ambientale
- ◆ Fascicolo 6 – Sintesi in Linguaggio Non Tecnico  
del Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

## **CAPO 2°**

### **MODALITA' DI PIANIFICAZIONE**

#### **ART. 7 - ZONIZZAZIONI DI PIANO**

Le attività estrattive e quelle ad esse connesse, come definite dal precedente art.3, potranno essere esercitate, su specifica autorizzazione convenzionata comunale di cui al precedente art. 5, ovvero, per le zone destinate temporaneamente e permanentemente agli impianti di lavorazione dei materiali litoidi, su specifico titolo abilitativo edilizio comunale, esclusivamente nelle aree le cui perimetrazioni sono localizzate dalle "Tavole di Zonizzazione" (Tav. n. 1 – Zonizzazione – scala 1:5.000), ed i cui dati identificativi, dimensionali e prescrizioni particolari di attuazione sono riportati dalle specifiche "Schede di Progetto" relative a ciascuna Zona (Polo SE108; Polo SE016; Ambito Comunale SE00E Contea-Guidetti); tali strumenti costituiscono parte integrante della presente N.T.A.

Le aree destinate dal P.A.E. all'esercizio delle attività estrattive sono da considerarsi assimilabili alle zone territoriali omogenee a destinazione d'uso di tipo "D-produttivo industriale o artigianale", di cui all'art. 13 della L.R. 47/78 s.m.i., ovvero agli "ambiti specializzati per attività produttive" di cui all'art. A-13 dell'Allegato alla L.R. 20/00, ferma restando la disciplina relativa alle tipologie d'impianto ed agli interventi consentiti dal presente articolato.

Tale destinazione è attribuita in via transitoria alla zonizzazione dell'ex Frantoio Guidetti e permanentemente a quella delle aree funzionalmente e fisicamente collegate al Frantoio Corradini Calcestruzzi con sede a Salvaterra di Casalgrande (RE). .

La destinazione d'uso definitiva è riportata anch'essa con apposita simbologia sulle "Tavole di Zonizzazione", giusto quanto disposto dall'art. 7, comma 2, punto c), della L.R. 17/91 s.m.i.: nei casi in cui tali Tavole introducano variazioni rispetto alle destinazioni d'uso definitive previste dagli altri strumenti urbanistici vigenti, il P.A.E. espleta tutti gli effetti propri di una Variante Specifica dello strumento di pianificazione urbanistica comunale, ai sensi dall'art. 7 della L.R. 17/91 s.m.i.

Il P.A.E. individua le diverse tipologie di zonizzazione possibili, elencate di seguito assieme ai relativi interventi ammissibili e discipline attuative:

- zone ZE per attività estrattive;
- zone ZR per interventi di riassetto di aree degradate da attività estrattive pregresse;
- zone ZI per impianti di lavorazione dei materiali litoidi;
- zone Zex di passata attività estrattiva già completate e risistemate con recupero: agrovegetazionale, naturalistico e sportivo.

#### Zone ZE per attività estrattive

Si tratta di zone transitoriamente destinate alle attività estrattive, la cui destinazione d'uso finale resta quella originariamente prevista dagli strumenti di pianificazione urbanistica comunali, ovvero, ove risulti modificata dalla specifica "Tavola di Zonizzazione" relativa a ciascuna Zona, diventa quella prevista dal presente P.A.E.

INTERVENTI AMMESSI (se ed in quanto previsti dalla specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona nonché dagli atti progettuali autorizzati):

- costruzione di strutture, infrastrutture ed attrezzature di servizio all'attività estrattiva, purché a carattere provvisorio (previo rilascio degli atti autorizzativi previsti dal vigente Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale);
- escavazioni finalizzate all'estrazione di materiali litoidi;
- movimentazione interna ed accumulo provvisorio di materiali litoidi;
- carico e scarico su automezzi, nonché trasporto da e nell'area dei materiali litoidi estratti e/o dei materiali necessari al rimodellamento morfologico delle aree già esaurite;
- movimentazione e stendimento dei materiali necessari al rimodellamento morfologico;
- interventi per la difesa del suolo finalizzati alla stabilizzazione del sito;
- interventi colturali per la sistemazione vegetazionale del sito;
- costruzione di strutture, infrastrutture ed attrezzature destinate al recupero del sito;
- realizzazione di attrezzature per il monitoraggio ambientale e costruzione di opere per la mitigazione e compensazione degli impatti;
- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della opere realizzate.

La regolamentazione dell'attività estrattiva in queste zone è costituita:

- per le attività in esercizio alla data di adozione del presente P.A.E., dalla normativa del P.A.E. in vigore alla data di inizio attività e dalla relativa autorizzazione

convenzionata limitatamente al periodo di validità di tale autorizzazione; eventuali rinnovi o varianti dell'autorizzazione comportano automaticamente l'entrata in vigore della presente N.T.A., delle prescrizioni particolari eventualmente riportate nella specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona, e l'adeguamento della convenzione alla convenzione-tipo comunale di cui all'Appendice 2;

- per le attività di nuovo insediamento, dalla presente N.T.A., dalle prescrizioni particolari della specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona, nonché dall'Autorizzazione convenzionata rilasciata dal Comune.

#### Zone ZR per interventi di riassetto di aree degradate da attività estrattive pregresse

Si tratta di zone già sfruttate da attività estrattive pregresse, abbandonate senza sistemazione ovvero risistemate in modo tale da non aver raggiunto un sufficiente grado di reinserimento nel contesto paesaggistico-ambientale, non più classificabili come attività estrattive ai termini della loro destinazione d'uso o, più in generale, della loro posizione giuridico-amministrativa, e nelle quali si intende dar corso ad opere di riassetto e valorizzazione sia attraverso l'intervento di esercenti privati, sia attraverso l'intervento di enti pubblici attraverso la spesa degli oneri introitati dalle attività estrattive in esercizio; la destinazione d'uso finale di tali Zone resta quella originalmente prevista dagli strumenti di pianificazione urbanistica comunali, ovvero, ove risulti modificata dalla specifica "Tavola di Zonizzazione" relativa a ciascuna Zona, diventa quella prevista dal presente P.A.E.

INTERVENTI AMMESSI (se ed in quanto previsti dalla specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona nonché dagli atti progettuali autorizzati):

- movimentazione e stendimento dei materiali necessari al rimodellamento morfologico;
- interventi per la difesa del suolo finalizzati alla stabilizzazione del sito;
- interventi colturali per la sistemazione vegetazionale del sito;
- costruzione di strutture, infrastrutture ed attrezzature destinate al recupero delle sito;
- realizzazione di attrezzature per il monitoraggio ambientale e costruzione di opere per la mitigazione e compensazione degli impatti;
- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della opere realizzate.

La regolamentazione dell'attività estrattiva in queste zone è costituita dalla presente N.T.A., dalla specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona e dall'Autorizzazione convenzionata rilasciata dal Comune.

#### Zone ZI per impianti di lavorazione di materiali litoidi

Si tratta di zone destinate transitoriamente o permanentemente alla lavorazione dei materiali litoidi, in cui sono presenti ovvero possono essere realizzati impianti di lavorazione dell'estratto e relative attrezzature di servizio. Nel caso di impianti di lavorazione a carattere permanente, la destinazione finale di tali Zone rimane quella ad uso produttivo; nel caso di impianti di lavorazione a carattere provvisorio, la destinazione finale resta quella originalmente prevista dagli strumenti di pianificazione urbanistica comunali, ovvero, ove risulti modificata dalla specifica "Tavola di Zonizzazione" relativa a ciascuna Zona, diventa quella prevista dal presente P.A.E.

INTERVENTI AMMESSI (sulla base della specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona e degli atti autorizzativi e convenzionali rilasciati dal Comune):

- installazione, ampliamento o potenziamento, manutenzione ordinaria e straordinaria, degli impianti di prima lavorazione dell'estratto di nuovo insediamento o esistenti, intendendo con ciò i complessi attrezzati, fissi o mobili, costituiti dai macchinari necessari alle operazioni di prima lavorazione di materiali litoidi, nonché bacini e vasche di decantazione delle acque di lavaggio ed ogni altra attrezzatura a servizio delle attività di lavorazione;
- costruzione, ampliamento, manutenzione ordinaria e straordinaria di attrezzature di servizio, intendendo con ciò i manufatti per le attrezzature a servizio delle attività estrattive, per il deposito di materiali e per il ricovero e manutenzione degli automezzi e delle macchine operatrici, per i servizi del personale, per gli uffici, per la pesatura dei materiali litoidi, per la loro stagionatura, nonché le aree di parcheggio, la viabilità di collegamento tra gli impianti e la viabilità pubblica, ecc.;
- realizzazione di attrezzature per il monitoraggio ambientale e costruzione di opere per la mitigazione e compensazione degli impatti;
- operazioni di prima lavorazione di materiali litoidi provenienti da attività estrattive: frantumazione, lavaggio, selezione, trasporto, distribuzione, accumulazione, essiccazione, carico, scarico e trasporto da e per l'area dei materiali litoidi lavorati o grezzi.

In queste zone è altresì consentita l'installazione di impianti per il confezionamento dei prodotti lavorati, e di produzione di conglomerati cementizi o per il trattamento dei materiali provenienti da demolizioni edilizie per la produzione di inerti, purché abbinati a quelli utilizzati per le operazioni di prima lavorazione dei materiali litoidi.

Solamente per l'area del Frantoio "Calcestruzzi Corradini Salvaterra" è consentito il mantenimento e potenziamento di impianti di produzione di conglomerati bituminosi.

La regolamentazione dell'attività in questa zona è costituita dal titolo abilitativo edilizio comunale e, per gli impianti a carattere provvisorio dalla relativa convenzione che fissa, tra l'altro, la data improrogabile di dismissione e smantellamento nonché le garanzie fidejussorie per detta operazione e per il riassetto dell'area, rilasciate dal Comune.

La realizzazione di impianti di lavorazione dei materiali litoidi di nuovo insediamento è assoggettata al rilascio dell'apposito titolo abilitativo edilizio comunale.

## **CAPO 3°**

### **MODALITA' TECNICHE D'ESERCIZIO**

#### **SEZIONE I**

#### **INTERVENTI PRELIMINARI**

#### **ART. 8 - RETE DI CONTROLLO PLANO-ALTIMETRICA**

L'area interessata dall'attività estrattiva dovrà essere dotata di una rete di capisaldi quotati e fissati in modo inamovibile, realizzata in modo tale da consentirne il rilievo senza stazioni intermedie; almeno un caposaldo dovrà essere collegato ad un punto fiduciale ben riconoscibile ed esterno all'area d'intervento, anch'esso identificato in cartografia.

Tale rete di capisaldi sarà utilizzata nelle rilevazioni plano-altimetriche a corredo dei rapporti annuali di cui al successivo art. 43 e per qualsiasi altro rilievo intermedio svolto su richiesta del Comune.

Il perimetro generale di scavo ed i limiti dei singoli stralci autorizzativi pluriennali, dovranno essere chiaramente tracciati sul terreno per mezzo di picchetti e nastri segnaletici, per agevolare sia la realizzazione dell'intervento che le operazioni di controllo.

Non appena venga raggiunto nel lotto di scavo il livello massimo di escavazione, la ditta dovrà porre sul fondo scavo, un caposaldo inamovibile di controllo da mantenersi fino all'inizio delle opere di risistemazione.

Il piano di tali punti ed i relativi capisaldi di riferimento saranno riportati nella documentazione di richiesta di coltivazione e/o nelle integrazioni a corredo dei rapporti annuali.

#### **ART. 9 - RETI E PROGRAMMI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Per gli interventi per i quali sia previsto dalle specifiche "Schede di Progetto" del P.A.E., dovranno essere predisposte reti di monitoraggio degli indicatori della qualità ambientale ed i relativi programmi di misurazioni da effettuarsi periodicamente durante ed eventualmente dopo la realizzazione dell'intervento.

In corrispondenza di alcuni dei fori di sondaggio degli interventi estrattivi, dovranno essere messi in opera dei piezometri in numero, posizione e dimensioni adeguate a consentire il monitoraggio quali-quantitativo delle falde presenti; i piezometri dovranno essere posizionati significativamente al di fuori dell'area di scavo, in modo che la loro funzionalità non sia compromessa per tutta la durata dei lavori.

I piezometri saranno del tipo a tubo fessurato, rivestiti per tutta la loro lunghezza di geotessile e/o di materiale drenante di opportuna pezzatura, esente da frazione limo-argillosa, e saranno di tipo e dimensioni tali da consentire, oltre alla misura del livello piezometrico, anche il prelievo di campioni di acqua.

Nel caso siano presenti livelli impermeabili che individuino livelli acquiferi differenziati, dovranno essere messe in opera, in corrispondenza di ciascun livello, celle piezometriche di tipo Casagrande.

a) I pozzi di alloggiamento dovranno essere perforati fino ad attestarsi sul livello di argille compatte che rappresentano la base del giacimento ghiaioso in oggetto nonché limite idrogeologico della freatica. Si prescrive che la rete di monitoraggio venga individuata e realizzata prima dell'inizio dell'attività di escavazione e, al fine di poter disporre di dati significativi di confronto, si prescrive di predisporre una determinazione delle caratteristiche chimico-fisiche e dei livelli piezometrici delle acque, prima dell'inizio dell'attività estrattiva.

Potranno essere utilizzati anche pozzi esistenti purché idrogeologicamente significativi, e dotati delle caratteristiche anzidette.

Il monitoraggio dei livelli piezometrici andrà eseguito tramite programmi da definire negli atti progettuali, e comunque più frequenti in coincidenza con periodi di intense e prolungate precipitazioni e/o di eventi di piena di fiumi e torrenti idrogeologicamente relazionati all'area; il prelievo di campioni e le relative analisi andranno pure effettuate sulla base di un programma.

Le risultanze delle misurazioni e delle analisi andranno comunicati tempestivamente al Comune e comunque allegati alla relazione annuale sull'attività estrattiva.

In caso di ritombamenti anche parziali con materiali provenienti dall'esterno dell'area d'intervento, il monitoraggio dovrà proseguire, a carico dell'Esercente, per un periodo da stabilire caso per caso in convenzione, e comunque non inferiore ad un anno

a partire dalla fine dei lavori di sistemazione, e la rete piezometrica non dovrà comunque essere manomessa o smantellata per consentire eventuali futuri controlli saltuari da parte del Comune.

Nel caso di interventi estrattivi ubicati nei pressi di insediamenti abitativi sui quali sia prevedibile, attraverso l'utilizzo di modelli matematici sulla propagazione del rumore, la probabile insorgenza di situazioni di disagio per la popolazione, in fase di progettazione dell'intervento andrà effettuata, con l'utilizzo di fonometri, una misurazione del rumore di fondo dell'area nei punti più significativi, cioè nelle aree verosimilmente più esposte all'emissione sonora delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto e/o degli impianti di lavorazione, ed in particolare all'esterno degli edifici abitativi; dovrà altresì essere prevista in fase progettuale l'attuazione di adeguate misure mitigative; i punti utilizzati per la misurazione del livello di rumore di fondo entreranno a far parte di una rete di monitoraggio da sottoporre a controllo sulla base di un programma da definire negli atti progettuali, con rilevamenti sia durante le fasi preliminari dei lavori, sia dopo l'esecuzione delle opere per la mitigazione del rumore.

Il monitoraggio potrà cessare solo quando i dati raccolti durante un numero significativo di campagne dimostrassero inconfutabilmente la riduzione del Leq entro valori compatibili con quanto previsto dalle normative vigenti e comunque accettabili in relazione alle condizioni di vita della popolazione e della fauna.

Più in particolare al Piano di coltivazione delle cave di ghiaia e sabbia dovrà essere allegata una relazione di impatto acustico che dovrà contenere la caratterizzazione delle principali sorgenti di rumore e la stima dei livelli statistici più significativi all'esterno dell'area di cava e in prossimità degli edifici abitati più vicini.

Le escavazioni dovranno di norma procedere previa preparazione di un piano di lavoro posto 1,5 m sotto il piano di campagna su cui dovranno essere posizionate le macchine operatrici.

Il livello sonoro equivalente, misurato al perimetro esterno dell'area per attività estrattiva, non potrà superare, in ogni caso, i 70 dB(A) in periodo diurno ed i 60 dB(A) in periodo notturno; è previsto l'automatico adeguamento a limiti sonori più restrittivi in riferimento all'applicazione della Legge 26.10.1995 n. 447. In presenza di edifici:

- l'attività estrattiva non potrà essere condotta a distanza inferiore a 50 m dagli edifici effettivamente abitati;

- sul perimetro esterno degli scavi dovrà essere realizzato preventivamente un argine di contenimento del rumore di altezza tale da garantire un livello equivalente non superiore a 60 dB(A) alla facciata esterna dell'edificio.

Il P.C. dovrà comunque prevedere una relazione dell'impatto acustico, sia per le aree direttamente interessate dall'attività estrattiva, che per quelle in cui gli impatti vengono indotti dalla medesima; nella stessa dovranno anche essere previste, se necessarie, ulteriori opere di mitigazione delle emissioni sonore prodotte sia dai mezzi di cava che dagli automezzi circolanti.

Nel caso di interventi estrattivi ubicati nei pressi di insediamenti abitativi sui quali sia prevedibile, attraverso l'utilizzo di modelli matematici sulla diffusione delle polveri, la probabile insorgenza di situazioni di disagio per la popolazione, in fase di progettazione dell'intervento andrà effettuata, attraverso la raccolta e l'analisi di campioni d'aria, una misurazione della presenza di polveri nei punti più significativi dell'area, cioè nelle zone verosimilmente più a rischio di concentrazione delle polveri generate dall'attività delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto e/o degli impianti di lavorazione, ed in particolare all'esterno degli edifici abitativi; dovrà altresì essere prevista in fase progettuale l'attuazione di adeguate misure mitigative; i punti utilizzati per la misurazione della concentrazione delle polveri entreranno a far parte di una rete di monitoraggio da sottoporre a controllo sulla base di un programma da definire negli atti progettuali, con rilevamenti sia durante le fasi preliminari dei lavori, sia dopo l'esecuzione delle opere di mitigazione.

Il monitoraggio potrà cessare solo quando i dati raccolti dimostrassero inconfutabilmente il raggiungimento di condizioni compatibili con quanto previsto dalle normative vigenti e comunque accettabili in relazione alle condizioni di vita della popolazione, della fauna e della vegetazione spontanea nonché corretto sviluppo e normale commerciabilità delle colture.

Oltre all'asfaltatura e alla ripulitura periodica del tratto di strada di servizio interno al polo estrattivo, costruito secondo le indicazioni del PP e PC e della lunghezza di almeno 100 m prima dell'immissione sulla strada pubblica, dovranno essere messi in opera sistemi di umidificazione della viabilità interna all'area di cava.

Il Comune, qualora verifichi direttamente, ovvero tramite il controllo dei dati rilevati dall'Esercente sulle reti di monitoraggio, l'instaurarsi di situazioni di rischio

ambientale, potrà, sentiti eventualmente gli altri Enti competenti, sospendere l'autorizzazione all'attività estrattiva; la riattivazione potrà essere consentita solo dopo che le cause di tali situazioni siano state rimosse a cura e spese dell'Esercente, fatte salve le eventuali sanzioni di legge.

Nei casi opportuni il Comune potrà altresì richiedere la modificazione in senso cautelativo degli atti progettuali, ivi compreso il monitoraggio di eventuali altri indicatori ambientali, il miglioramento e/o l'aumento delle opere mitigative degli impatti sulle condizioni ambientali a rischio.

## **ART. 10 - RECINZIONE E CARTELLONISTICA**

L'area d'intervento, all'interno della quale devono essere svolti sia i lavori di coltivazione di cava vera e propria, sia tutte le attività connesse (aree di stoccaggio, piazzali di carico e manovra, impianti di lavorazione, ecc.), dovrà essere perimetrata da una recinzione di altezza complessiva non inferiore a 1.80 m, costituita da una rete metallica sostenuta da piedritti metallici (dotati di basamenti) o lignei (ben infissi nel terreno), che risulti inamovibile senza l'uso di utensili e stabile e duratura nel tempo.

La recinzione dovrà distare non meno di 3.0 m. dai perimetri stradali pubblici eventualmente adiacenti e nei tratti corrispondenti gli eventuali basamenti dei piedritti non potranno sporgere dal suolo di oltre 30 cm, giusto quanto disposto dai vigenti regolamenti stradali.

In considerazione di situazioni di particolare inaccessibilità o di altre prerogative ambientali dei luoghi, potranno, in sede autorizzativa, essere concesse deroghe alla precedente disposizione, riportando nel P.C.S. e nella successiva Convenzione le specifiche modalità esecutive; in tali situazioni e per i soli tratti specificati, la recinzione potrà essere realizzata con modalità diverse o essere sostituita da adeguati sistemi segnaletici continui.

Le aperture nella recinzione dovranno essere rese intransitabili a mezzi e persone non autorizzati tramite almeno adeguati cancelli muniti di serrature, che dovranno essere mantenuti chiusi negli orari e nei periodi durante i quali non venga esercitata l'attività e comunque in mancanza di personale addetto alla sorveglianza.

Lungo tutto il perimetro dell'area d'intervento, a prescindere dalle caratteristiche esecutive della recinzione, dovranno essere affissi, in numero e posizione tale da essere

visibili l'uno dall'altro, e comunque ad una distanza non superiore a 40 m, cartelli monitori dei pericoli connessi all'attività estrattiva presente ed al divieto di accesso all'area medesima per i non addetti ai lavori.

A ciascun ingresso sarà esposto in modo ben visibile anche un cartello recante i seguenti elementi:

- Comune di Rubiera (RE);
- denominazione della cava;
- tipo di materiale estratto;
- Esercente, Direttore Responsabile, Sorvegliante (con recapiti telefonici);
- estremi dell'atto autorizzativo e scadenza dell'autorizzazione convenzionata; eventuali proroghe.

L'Esercente l'attività estrattiva dovrà mantenere in perfetta efficienza e leggibilità tutte le opere di cui sopra per l'intera durata dell'intervento.

## **ART. 11 - REGIMAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI**

Il perimetro dell'area dovrà essere dotato, al fine di evitare l'afflusso delle acque di dilavamento provenienti dai terreni circostanti, di un fosso di guardia adeguatamente dimensionato ed idraulicamente efficiente, coronato sul lato interno da un arginello realizzato con il relativo materiale di scavo, interrotto solamente in corrispondenza degli ingressi all'area e collegato alla rete scolante artificiale o naturale esistente nei dintorni.

La loro immissione in corpi idrici superficiali sarà subordinata al loro passaggio attraverso un sistema di vasche di decantazione che consenta il deposito dei materiali solidi in sospensione, in modo che siano sempre rispettati i limiti di torbidità previsti dalle normative vigenti.

In tutti i casi ove sia necessario, la rete di regimazione delle acque superficiale dovrà essere estesa in un secondo momento anche alle superfici di abbandono in modo da limitare l'instaurarsi di fenomeni erosivi sulle stesse.

La rete di regimazione delle acque superficiali dovrà essere adeguatamente progettata e dimensionata sulla base di uno specifico studio idraulico, e dovrà risultare chiaramente rappresentata nelle tavole degli atti progettuali, in modo da poter essere preventivamente valutata, e successivamente ispezionata, dagli organi competenti per l'autorizzazione e per il controllo delle attività estrattive.

Le opere di regimazione dovranno essere tenute in perfetta efficienza a cura e spese dell'Esercente per l'intera durata dell'intervento; nei casi in cui esse svolgano una funzione di difesa permanente del suolo, in particolare nelle zone di pianura a deflusso difficoltoso, sarà cura della proprietà dell'area mantenerle permanentemente efficienti.

## **ART. 12 - VIABILITA' PUBBLICA E PISTE DI ACCESSO**

Fatte salve le eventuali disposizioni in materia applicabili da parte degli Enti preposti alla manutenzione delle reti stradali di rispettiva competenza, il Comune, nei casi di inadeguatezza della propria rete viaria al traffico stradale generato dall'attività estrattiva (in ordine alla resistenza dei rilevati, alla larghezza del corpo stradale, alla idoneità dei manufatti stradali e dei raggi di curvatura, ecc.), potrà imporre in convenzione all'Esercente la realizzazione degli interventi necessari all'adeguamento della rete stessa; qualora si riscontrassero durante il periodo d'intervento danni attribuibili agli automezzi di cava, potrà imporre in qualsiasi momento l'eventuale ripristino dei danni provocati.

La convenzione potrà, nei casi in cui si preveda l'insorgenza di significativi impatti sui flussi di traffico esistenti, anche definire i percorsi che gli automezzi pesanti dovranno compiere, nonché le fasce orarie in cui sarà consentito il transito degli stessi, al fine di limitare gli impatti generati dal traffico di cava.

Il trasporto delle ghiaie, dalla cava di estrazione ai frantoi di lavorazione, dovrà avvenire su percorsi viabili dedicati (piste) non appartenenti alla pubblica viabilità; quest'ultima potrà essere utilizzata eccezionalmente nel caso di inagibilità della pista detta. In quest'ultimo caso è fatto obbligo ai titolari dell'attività estrattiva di inviare preventivamente una comunicazione scritta al Comune di Rubiera precisando la motivazione dell'inagibilità, la sua durata e il tracciato sulla pubblica via che verrà interessato dai mezzi di trasporto della ghiaia di cava.

E' obbligatorio, anche ai sensi dei vigenti regolamenti stradali, evitare qualsiasi dispersione del carico, perciò in tutti i casi in cui i materiali trasportati siano suscettibili di dispersione aerea essi andranno opportunamente umidificati oppure dovranno essere telonati i cassoni dei mezzi di trasporto.

La viabilità interna dovrà essere realizzata secondo criteri di sicurezza ed idoneità al traffico degli automezzi pesanti, per quanto riguarda dimensioni, pendenze, fondo e tracciato.

Le piste di accesso all'area di cava dovranno essere realizzate in modo da ridurre il più possibile la modificazione della percezione del paesaggio nonché la diffusione nell'ambiente di rumore, fanghi e polveri; per questi ultimi aspetti l'Esercente dovrà provvedere alla pavimentazione (in conglomerato bituminoso o cementizio) del tratto antistante l'immissione sulla rete pubblica per una lunghezza minima di 100 m, per evitare la imbrattatura delle strade pubbliche da parte dei mezzi di trasporto.

Le porzioni pavimentate delle piste interne al perimetro di intervento andranno frequentemente lavate, mentre quelle lasciate sterrate o realizzate in stabilizzato dovranno essere mantenute umide con una frequenza tale da minimizzare il sollevamento di polveri durante il transito degli automezzi.

L'immissione della viabilità di cava in quella ordinaria andrà realizzata secondo criteri di sicurezza stradale, curando in particolare dimensioni, forma ed intervisibilità degli accessi carrai, nonché l'installazione di opportuna segnaletica stradale ottenendo dall'Autorità Pubblica competente, se diversa dal Comune, debita autorizzazione.

L'Esercente l'attività estrattiva è tenuto ad evitare in ogni modo che mezzi in uscita ed entrata nell'area di cava e degli impianti di lavorazione del materiale estratto imbrattino le strade pubbliche; nel caso ciò accidentalmente avvenga nonostante le precauzioni anzidette, esso deve farsi carico della tempestiva pulitura della superficie stradale pubblica.

Nei casi o nei periodi di condizioni particolarmente sfavorevoli, il Comune potrà richiedere, previo preavviso, il lavaggio degli pneumatici dei mezzi stessi prima dell'uscita dalla cava, e/o l'adozione di altri idonei accorgimenti.

Il mancato rispetto delle norme anzidette, nel caso che tale inadempienza persista anche dopo una diffida del Sindaco, comporta la sospensione dell'autorizzazione ai termini del comma 4, art. 18, della L.R. 17/91, nonché l'intervento d'ufficio del Comune con addebito delle spese all'Esercente della cava o dell'impianto.

## **ART. 13 - AREE DI SERVIZIO**

Negli atti progettuali dovranno essere individuate le aree di servizio, e cioè i piazzali destinati alla manovra ed al parcheggio dei mezzi d'opera, al carico e scarico dei materiali, ed eventualmente le aree per la costruzione di fabbricati per la loro manutenzione e ricovero, nonché le aree destinate alla realizzazione di manufatti per gli impianti igienico-sanitari, per il ricovero del personale, per l'espletamento delle attività amministrative, per l'eventuale pesa, ecc.; tali aree andranno realizzate antecedentemente alla coltivazione della cava, escluso i casi per i quali le condizioni morfologiche del sito rendano necessarie operazioni di sbancamento e modellamento preliminari.

Anche le aree di servizio dovranno essere dotate di una rete di raccolta e regimazione delle acque meteoriche al fine di evitare ristagni e/o erosioni.

## ***SEZIONE II*** ***MODALITÀ DI COLTIVAZIONE***

## **ART. 14 - PROGRAMMAZIONE PER FASI SUCCESSIVE E CONSEGUENTI**

La programmazione della coltivazione e della sistemazione delle cave dovrà avvenire, di norma compatibilmente con le esigenze di risorsa delle aree interessate, per lotti contigui e successivi al fine di ridurre al minimo le superfici contemporaneamente decorticate (contenimento dell'impatto paesaggistico e dell'erosione), di attivare in breve tempo i lavori di sistemazione (diminuzione del rischio d'instaurazione di fenomeni di instabilizzazione ed anticipazione del reimpianto vegetazionale), di agevolare i controlli da parte degli organi pubblici competenti (esecuzione di controlli parcellizzati), di diminuire la durata complessiva dell'intervento (sovrapposizione parziale degli interventi di riassetto e di coltivazione), ed infine di contenere gli oneri finanziari dell'Esercente (svincolo proporzionale della fidejussione).

La programmazione dei lotti dovrà essere studiata tenendo conto anche delle necessità di accumulazione degli scarti e dei conseguenti movimenti terra, delle

indispensabili superfici temporanee di manovra, ed in modo che la sistemazione di un lotto su cui sia stata esaurita la fase di scavo debba essere completata parallelamente alla fase di estrazione successiva, seguendo l'ordine previsto dagli atti progettuali.

Il Comune, nel caso di ritardi rilevanti sui tempi di esecuzione dei lavori di sistemazione previsti dagli atti progettuali, potrà sospendere l'autorizzazione, previa diffida ad adeguarsi entro un lasso di tempo adeguato ai lavori da realizzare, fino a quando non sia stata ripristinata la corretta successione attuativa.

La durata di ciascuna fase, composta da uno o più lotti, autorizzabile e convenzionabile con un unico atto, dovrà essere non superiore a 5 anni, né, di norma, inferiore a 3 anni, giusto quanto disposto dall'art. 15 della L.R. 17/91 s.m.i. e dall'art. 5 delle presenti N.T.A.; sarà comunque possibile, al fine di razionalizzare le operazioni e di agevolare i controlli da parte degli organismi preposti, suddividere indicativamente le fasi in lotti operativi della durata minima di un anno.

## **ART. 15 - TUTELA DELLE ACQUE**

Nell'esecuzione dei lavori dovranno essere rigorosamente tutelati dagli inquinamenti, anche per i tempi successivi all'abbandono dell'area estrattiva, i corpi d'acqua superficiali, le falde sotterranee e le acque di subalveo.

Dovranno perciò essere evitate immissioni di sostanze inquinanti nelle acque nonché compromissioni sostanziali e definitive del regime e delle modalità di deflusso delle stesse.

Ai fini anzidetti si dovranno perciò adottare le seguenti misure:

- gli eventuali depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero di altri prodotti potenzialmente inquinanti, andranno ubicati nelle fasce di rispetto del bacino estrattivo, e dovrà essere garantita la 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. 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 dovranno rispondere ai requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia di prevenzione dell'inquinamento;

- per quanto riguarda il Polo SE108 non sono consentiti eventuali depositi fissi di carburanti e lubrificanti, ovvero di altri prodotti potenzialmente inquinanti all'interno dell'area destinata all'ampliamento della cassa di espansione;
- 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, il Direttore Responsabile dovrà 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. Il Direttore Responsabile, nei casi più gravi, dovrà altresì dare tempestiva comunicazione dell'evento al Comune;
- gli impianti di prima lavorazione del materiale estratto che utilizzino acque per le operazioni di lavaggio, dovranno adeguare il prelievo idrico orientandosi verso la massima economia possibile allo stato delle tecnologie esistenti, attraverso il riciclaggio delle acque utilizzate nella misura comunque non inferiore all'80% del fabbisogno totale. I prelievi da falde captate per usi idropotabili dovranno essere sostituiti da altri provenienti da falde più superficiali o da forniture dell'acquedotto industriale;
- fermo restando l'obbligo di mantenere in via generale, quando non diversamente previsto nelle schede di progetto, la distanza di franco dalla superficie freatica come previsto dal successivo art. 22, qualora si raggiungesse accidentalmente la falda in difformità a quanto previsto dal P.C.S., ovvero qualora, nei casi in cui fosse stata autorizzata l'intercettazione di falde di scarsa rilevanza, le portate idriche e gli effetti sull'assetto idrogeologico della zona risultassero superiori a quanto previsto dal P.C.S., ovvero qualora la falda fosse presente a quote maggiori di quelle previste, l'Esercente l'attività estrattiva dovrà darne tempestiva comunicazione al Comune per gli opportuni controlli e verifiche, fatti salvi i provvedimenti, anche sanzionatori, conseguenti; l'Esercente dovrà provvedere dopo il sopralluogo da parte dei tecnici comunali, e comunque non oltre cinque giorni dopo l'accadimento della circostanza suddetta, al tamponamento della falda stessa con gli stessi materiali costituenti l'acquifero. In seguito a tali evenienze, il Comune potrà, a fronte di una verificata necessità di procedere in tal senso, diminuire la profondità massima raggiungibile dall'escavazione, riducendola a valori che impediscano il ripetersi della circostanza,

diminuendo conseguentemente i volumi di scavo e modificando l'autorizzazione convenzionata.

Per quanto riguarda i poli estrattivi SE16 e SE108, all'interno della zona di rispetto allargata definita dall'isocrona 365 gg nella Tav. 1 "Zonizzazione", non è consentito lo scavo in falda; pertanto la profondità massima di scavo è limitata al raggiungimento dello strato argilloso-limoso posto a circa 5 m di profondità dal pc alla base delle ghiaie più superficiali, del quale dovrà essere tutelata la continuità.

Nella restante porzione della previsione dovrà essere presa a riferimento quale quota massima di scavo quella indicata nelle relative e specifiche schede di progetto.

La mancata osservanza della norma esposta all'ultimo dei tre precedenti punti è causa di sospensione dell'autorizzazione fino al ripristino delle condizioni originali, ed in caso di reiterazione anche di revoca della stessa, secondo quanto previsto dall'art. 18, commi 1 e 4, della L.R. 17/91 s.m.i., o di decadenza dell'autorizzazione in seguito a diffida del Comune, secondo quanto disposto dagli artt. 16 e 17 della L.R. 17/91 s.m.i.

## **ART. 16 - RISPETTO DI ELEMENTI NATURALI DI PREGIO**

Gli atti progettuali dovranno descrivere accuratamente lo stato vegetazionale e le caratteristiche ecosistemiche attuali del sito d'intervento e di un suo significativo intorno, con particolare riferimento alle zone di "Riserva naturale orientata" e "Sito Natura 2000" (SIC – ZPS) coincidenti ed in prossimità delle casse di espansione del F. Secchia, nonché l'eventuale presenza di geotopi, biotopi o di nicchie ambientali diverse di significativa valenza paesaggistica e/o ecosistemica (, e dovranno prevedere la loro salvaguardia dagli effetti diretti od indiretti dell'intervento; dovranno essere salvaguardati anche gli eventuali spazi liberi ad essi correlati.

Le parti di tali atti inerenti la vegetazione e gli ecosistemi dovranno essere redatte e firmate da tecnici competenti ed abilitati per tale specifica materia.

Tutta la vegetazione protetta esistente, così come definita dalla L.R. 2/77, quella eventualmente rara o di pregio così definita dalla relazione vegetazionale compresa negli atti progettuali, nonché quella costituente il sistema forestale e boschivo ricadente nelle definizioni di cui all'art. 31, comma 2, punti g1 fino a g6, della L.R. 17/91 s.m.i. deve essere conservata.

E' consentita la rimozione della vegetazione non ricadente nelle suddette categorie, esclusivamente per quanto strettamente indispensabile alla coltivazione mineraria del sito, previa specifica autorizzazione delle autorità competenti in materia di patrimonio boschivo e forestale.

Ai fini della tutela dello sviluppo della vegetazione non destinata alla rimozione, esistente ai margini della zona d'intervento, il bordo degli scavi dovrà essere mantenuto ad una distanza di rispetto pari al raggio massimo dell'apparato aereo (chioma) dei singoli individui arborei o arbustivi, misurata dal fusto in ogni direzione, e comunque non inferiore a 3 m per gli esemplari arborei e 1 metri per quelli arbustivi.

Di norma le alberature rimosse dovranno essere, se possibile, trapiantate ovvero con un corrispondente numero di esemplari della stessa specie o di specie analoghe, individuate negli atti progettuali da specialista abilitato, di dimensioni ed età adeguate alle condizioni microclimatiche ed edafiche del sito; l'ubicazione delle alberature sostitutive e le loro caratteristiche dovranno essere indicate negli atti progettuali, fermo restando che le specie reimpiantabili dovranno essere esclusivamente di carattere autoctono.

Per quanto non previsto dalla presente normativa dovranno essere progettati ed attuati tutti gli accorgimenti atti a minimizzare le alterazioni delle caratteristiche dell'ambiente naturale originario ed a favorire la sistemazione delle aree escavate.

## **ART. 17 - RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI INTERESSE STORICO ED ARCHITETTONICO**

L'aumento ovvero la diminuzione dei franchi di rispetto previsti dalle normative o dai regolamenti vigenti per gli scavi dalle costruzioni di interesse storico ed architettonico saranno eventualmente stabiliti in sede autorizzativa.

Dovranno di norma essere salvaguardati anche gli spazi correlati agli edifici, quali corti, parchi, viali, fabbricati minori, ecc.

Per quanto riguarda i due beni culturali di cui alla scheda 168 ("Podere Isola") e 169 ("Ca' del Ponte") dell'elaborato A2a del Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera è possibile la loro demolizione per ragioni di pubblica utilità (posizione degli stessi tale da limitare/impedire la realizzazione dell'ampliamento della cassa di

espansione) e perché portatori di un valore culturale notevolmente diffuso in area e quindi rinunciabile nel caso specifico.

L'eventuale demolizione di edifici non di pregio esistenti (sulla base della classificazione effettuata dagli strumenti urbanistici comunali) resta comunque subordinata al rilascio di regolare titolo abilitativo edilizio di demolizione da parte del Comune.

## **ART. 18 - DISTANZE DI RISPETTO**

Ai sensi dell'art. 104 del D.P.R. 128/59 s.m.i., le fasce di rispetto dei margini di scavo sono le seguenti:

- m 10 da strade di uso pubblico non carrozzabili;  
da luoghi cinti da muro destinati ad uso pubblico.
- m 20 da strade di uso pubblico carrozzabili, autostrade e tramvie;  
da edifici pubblici e da edifici privati non disabitati;  
da corsi d'acqua senza opere di difesa;  
da sostegni o da cavi interrati di elettrodotti, linee telefoniche o telegrafiche o di teleferiche che non siano ad uso esclusivo della cava.
- m 50 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.

Valgono inoltre le seguenti estensioni alle succitate norme:

- m 20 da edifici e altri manufatti anche se disabitati;  
dalle fognature pubbliche;  
da raccordi e manufatti di pertinenza di autostrade;  
da canali artificiali.
- m 200 dal perimetro del territorio urbanizzato come definito dallo strumento urbanistico comunale o, in assenza di detta perimetrazione, dalla vigente normativa. Al fine di garantire la realizzazione dell'ampliamento della cassa

di espansione del fiume Secchia si ritiene derogata tale distanza di rispetto limitatamente alla porzione ricadente nell'area estrattiva.

Trova altresì applicazione quanto previsto dall'art. 6, comma 3 del D.P.R. 236/88, come modificato dall'art. 94, comma 3 del D.Lgs. 152/99 in tema di distanze di rispetto delle cave dai pozzi di presa per acque idropotabili.

Sono comunque fatte salve indicazioni maggiormente cautelative indicate nelle specifiche "Schede di Progetto" del presente P.A.E., derivate da situazioni locali di rischio o fragilità, in particolare quelle inerenti le condizioni paesaggistiche ed idrogeologiche.

Dovrà inoltre essere garantita l'accessibilità ai manufatti di sostegno e di servizio delle reti tecnologiche secondo le disposizioni dettate dagli Enti concessionari della gestione.

Le distanze di rispetto fin qui elencate si intendono misurate sull'orizzontale dall'orlo superiore degli scavi fino:

- al limite della muratura esterna di edifici e manufatti;
- alla rete di recinzione delle autostrade;
- al piede inferiore del rilevato per le restanti strade pubbliche;
- al limite di proprietà per le ferrovie;
- al perimetro del plinto-basamento di sostegno delle linee elettriche aeree;
- all'esterno delle condutture per elettrodotti interrati, linee telefoniche, fognature, acquedotti, metanodotti, ecc.;
- al ciglio superiore dell'alveo di piena ordinaria per corsi d'acqua senza opere di difesa;
- all'unghia esterna dei corpi arginali per fiumi e canali;
- dal punto più vicino del manufatto costituente l'opera di difesa spondale.
- alla distanza minima dello scavo dalle proprietà confinanti è stabilita in sede di autorizzazioni a seguito dei risultati dei calcoli di stabilità delle scarpate. Quanto alla tutela del proprietario confinante trova applicazione l'art. 891 del Codice Civile in materia di profondità di scavo.

La concessione della deroga alle distanze di rispetto stabilite dall'art. 104 del D.P.R. 128/59 s.m.i. spetta al competente Ufficio della Provincia giusto quanto disposto dall'art. 147 della L.R. 3/99, sentiti gli Enti proprietari, gestori o competenti per le opere,

infrastrutture ed elementi naturali elencati, così come pure per le estensioni stabilite dal presente articolo per canali artificiali, raccordi e manufatti di pertinenza di autostrade ed edifici e manufatti anche se disabitati, essendo i primi assimilabili ai corsi d'acqua, i secondi alle autostrade, e gli ultimi agli edifici non disabitati, casi normati dal D.P.R. citato.

L'Ente competente potrà esprimersi solamente in seguito al rilascio autorizzativo da parte del Comune, talché il P.C.S. dovrà prevedere la proposta di riduzione delle distanze di rispetto e l'autorizzazione comunale sarà rilasciata, per le superfici di terreno e le conseguenti volumetrie di inerti relative alle fasce di rispetto sopra elencate, con la formula "fatto salvo l'ottenimento della concessione di deroga alle distanze di rispetto".

Il parere sulla concessione della deroga alle distanze di rispetto da edifici o altri manufatti e da fognature pubbliche compete al Comune, verificata la disponibilità degli enti proprietari o gestori, talché la proposta di riduzione di tali distanze dovrà essere prevista dal P.C.S.

La deroga alle distanze di rispetto previste dall'art. 891 del Codice Civile in tema di scavi in prossimità di terreni di proprietà di terzi, resa valida anche per le attività estrattive in sede giurisprudenziale, dovrà risultare dagli atti amministrativi a corredo della domanda di autorizzazione, fra i documenti attestanti la disponibilità dei terreni.

L'autorizzazione comunale sarà rilasciata, per le superfici di terreno e le conseguenti volumetrie di inerti interessate dalle fasce di rispetto in questione, con la formula "fatti salvi i diritti di terzi".

Inoltre, in tutti i casi, il ciglio superiore degli scavi dovrà essere mantenuto a non meno di 5.0 m dal perimetro di P.A.E., al fine di consentire l'installazione della recinzione, l'esecuzione dei fossi di guardia, di agevolare l'ispezione dei fronti di scavo e di evitare il più possibile l'accidentale coinvolgimento di terreni non ricompresi fra quelli autorizzati.

Costituiscono eccezione due o più zone confinanti e tutte destinate alle attività estrattive, nei quali casi le rispettive distanze di rispetto possono eventualmente essere ridotte fino ad essere azzerate, fatta salva la presentazione di un accordo scritto fra le parti, tra i documenti comprovanti le disponibilità dei terreni.

## **ART. 19 - FASCE DI RISPETTO**

Le fasce risultanti dall'applicazione delle distanze di rispetto elencate nel precedente art. 18, ivi compreso la distanza minima dal limite di zona, non dovranno in alcun modo essere interessate da scavi, fatte salve le eventuali deroghe ivi previste; le rampe di accesso a bacini ribassati dovranno essere realizzate completamente all'interno della superficie di scavo autorizzata.

Tali fasce potranno invece ospitare altri elementi della viabilità interna purché realizzati "a raso", e i piazzali di parcheggio e manovra dei mezzi.

Nelle suddette fasce non potranno essere realizzati impianti per la lavorazione degli inerti ed altre attrezzature minerarie di servizio, compresi manufatti fissi per il ricovero dei mezzi, con l'esclusione di modeste strutture prefabbricate provvisorie e rimovibili destinate al ricovero del personale, al deposito degli attrezzi, all'ufficio, all'eventuale pesa, ecc., fatte salve le disposizioni vigenti in materia di sicurezza stradale, le norme di urbanistica, il regolamento edilizio del Comune ed in generale i diritti di terzi confinanti.

Le fasce di rispetto potranno essere utilizzate per la realizzazione di opere accessorie all'attività estrattiva, quali barriere antirumore ed antipolvere, quinte visive vegetazionali, recinzione, fossi per la raccolta e regimazione delle acque di corrivazione superficiale, ecc., nonché per l'accumulo temporaneo del suolo pedogenizzato proveniente dallo scotico dell'area, secondo le disposizioni di cui al successivo art. 20, purché tali zone restino transitabili pedonalmente per l'ispezione e per gli eventuali interventi di manutenzione alle opere eseguite.

L'utilizzo delle fasce di rispetto per l'accumulo temporaneo del cappellaccio e degli altri sterili provenienti dalla coltivazione del giacimento, resta subordinato al fatto che le loro dimensioni e la loro morfologia siano adeguate all'effettuazione di tale operazione in piena sicurezza, e cioè essendo garantita la stabilità dei fronti di scavo, degli accumuli e dei terreni circostanti, essendo esclusa la possibilità di invasione da parte di tali materiali dei terreni circostanti, e sempre fatta salva la realizzabilità e la manutentabilità delle opere accessorie di cui sopra e la transitabilità pedonale per l'ispezione dei fronti di scavo.

Restano comunque salve le disposizioni vigenti in materia di sicurezza stradale, le norme di urbanistica, il regolamento edilizio del Comune ed in generale i diritti di terzi confinanti.

## **ART. 20 - DECORTICAZIONE E CONSERVAZIONE DEL SUOLO PEDOGENIZZATO**

La decorticazione del primo orizzonte di suolo pedogenizzato (dello spessore indicativo di alcuni decimetri e comunque come individuato con precisione dagli atti progettuali) dovrà essere realizzata all'inizio di ciascuna fase in maniera separata da qualsiasi altro movimento terra.

Dovranno essere decorticate anche le zone destinate al deposito temporaneo di materiali, le superfici destinate alla circolazione interna dei mezzi meccanici, nonché tutte le superfici che potrebbero essere in qualche modo costipate da azioni connesse all'intervento.

Nella generalità dei casi, il materiale risultante dovrà essere conservato in accumuli realizzati nell'ambito dell'area d'intervento, e non dovrà in alcun modo essere miscelato con altri materiali, per essere ridisteso come strato di finitura nella fase di risistemazione del sito; nei particolari casi in cui invece non sia previsto il riutilizzo di tali materiali (per esempio per la realizzazione di invasi idrici) ma la loro esportazione parziale o totale all'esterno dell'area d'intervento, la destinazione dovrà essere concordata con il Comune, che, se possibile, li destinerà a lavori di sistemazione di aree degradate da attività estrattive pregresse o da altri interventi antropici; ad esclusione delle situazioni particolari da definire attraverso il PCS, per tali materiali saranno trasferite al Comune le somme di cui all'art. 12 L.R. 17/91 in conformità alle tariffe stabilite dalla Giunta Regionale con delibere n. 70 del 21.01.1991 e n. 2073 del 23.12.2013 recependo automaticamente eventuali variazioni e/o aggiornamenti.

Le zone di accumulo temporaneo del suolo pedogenizzato rimosso andranno individuate negli atti progettuali e segnalate sul terreno al fine di evitarne l'accidentale compattazione o miscelazione con altri materiali sterili di scarto (cappellaccio, lenti) da parte degli operatori di cava.

I cumuli di suolo pedogenizzato dovranno di norma presentare spessori ridotti e dovrà di norma esserne evitata la compattazione, anche accidentale; in tutti i casi in cui

ciò risulti possibile, i cumuli di suolo pedogenizzato dovranno essere arricchiti con il materiale vegetale opportunamente triturato eventualmente proveniente dall'esbosco dell'area.

Nei casi di particolare ristrettezza geometrica o di particolari condizioni morfologiche dell'area d'intervento, la possibilità di realizzare accumuli di spessore superiore e/o sottoposti a compattazione sarà esaminata in sede di istruttoria degli atti progettuali.

Una volta che il suolo pedogenizzato sarà stato ridistribuito come strato di finitura delle superfici risistemate, dovranno esserne verificate le caratteristiche pedogenetiche tramite apposita relazione redatta da un tecnico abilitato e dovranno essere adottate misure adeguate alla situazione riscontrata per eventualmente migliorarne la qualità agronomiche (fertilizzazioni, aerazioni, ecc.).

## **ART. 21 - CRITERI DI ESCAVAZIONE**

Le escavazioni, salvo quanto diversamente previsto nelle specifiche "Schede di Progetto" di ciascun intervento, dovranno uniformarsi ai sottoelencati criteri generali:

- per la sicurezza delle persone all'interno delle aree interessate da attività estrattiva dovranno essere adottati metodi di lavorazione di massima sicurezza, e comunque in regola con le vigenti disposizioni in materia di polizia mineraria e di sicurezza e salute dei lavoratori;
- il metodo di coltivazione sarà a fossa, e procederà per ribassamento progressivo delle superfici;
- di norma dovrà essere evitata l'escavazione dal basso dei fronti di scavo; nei casi dove non sia oggettivamente possibile operare in tali condizioni, l'altezza dei fronti non dovrà superare lo sbraccio massimo dei mezzi meccanici utilizzati, interrompendo la scarpata con opportune gradonature;
- il ciglio superiore dello scavo, ed ogni altro punto della cava, dovranno essere sempre raggiungibili con apposite piste o rampe percorribili da mezzi meccanici, in modo da consentire gli interventi di sistemazione, di manutenzione, di controllo, di monitoraggio ed eventualmente di ripristino di interventi difformi, nonché quelli di soccorso.

Per quanto riguarda il polo SE108 i criteri di escavazione saranno dettagliatamente puntualizzati in sede di accordo ex art. 24 L.R. 7/2014 in coerenza con i seguenti indirizzi:

*...omissis....*

- *preliminarmente all'approvazione del progetto esecutivo dovranno essere cedute gratuitamente al demanio fluviale le superfici relative alle aree di sedime delle arginature in progetto, comprensive di una fascia di rispetto di 20 (venti) metri misurata ortogonalmente a partire dal piede dell'argine;*
- *la restante parte dell'area interessata dalla realizzazione dell'ampliamento della cassa verrà ceduta gratuitamente al demanio al termine delle fasi dell'attività estrattiva; fino a tale momento sarà comunque garantito l'accesso a tale area al personale di AIPo incaricato di seguire l'esecuzione delle opere idrauliche, nonché alle imprese appaltatrici e loro mezzi e macchinari;*
- *le operazioni di escavazione dovranno essere mantenute a una distanza dal piede delle arginature in progetto ed esistenti almeno pari a quella indicata dai progettisti delle opere idrauliche;*
- *il materiale risultante dallo scotico e dalla rimozione del cappellaccio dovrà essere ceduto gratuitamente all'AIPo e sistemato entro una fascia di 20 metri dal piede degli argini in progetto; qualora i lavori di realizzazione delle nuove arginature abbiano inizio prima dell'avvio dell'attività estrattiva, sarà garantita alle imprese appaltatrici delle opere idrauliche la possibilità di prelevare tale materiale con propri mezzi;*
- *qualora si verificassero le evenienze di cui all'Art. 3, comma 2, nulla sarà dovuto a titolo di indennizzo.*

*Nel caso in cui, per motivi indipendenti dalla volontà dell'Amministrazione comunale, non si possano verificare le condizioni precedentemente elencate, la Regione e l'AIPo si impegnano ad attivare le azioni finalizzate al reperimento delle risorse necessarie per l'acquisizione delle aree e a rendere note le modalità e le tempistiche necessarie per l'acquisizione delle aree.*

*...omissis....*

Per la stipula dell'accordo sopra citato dovranno essere acquisiti obbligatoriamente i pareri favorevoli delle "Agenzia Interregionale per il fiume Po" (AIPo) e "Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti" (ATERSIR).

## **ART. 22 - LIMITI MASSIMI DELLE PROFONDITA' DI SCAVO**

I limiti massimi delle profondità di scavo sono quelli specificati nelle Schede di Progetto.

Inoltre, fermo restando i limiti sovraesposti gli scavi dovranno essere mantenuti, quando non diversamente previsto nelle schede di progetto, ad una quota di almeno 1.5 m superiore al livello massimo della eventuale falda presente, individuato mediante un adeguato studio idrogeologico a corredo degli atti progettuali; nei depositi alluvionali di conoide interessati da falde che risultino significative ai sensi dell'art. 1.2.1 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 152/99, presentando caratteristiche di rilevanza generale (connessione diretta con gli acquiferi idropotabili, significativi utilizzi irrigui, alimentazione dei fontanili, ecc.); è consentita l'intercettazione di falde considerate per

estensione, continuità ed utilizzo di scarsa importanza idrogeologica od irrilevante significato ecologico, ai sensi della medesima norma, ovvero quelle per le quali l'eventuale intercettazione induca effetti trascurabili sull'ambiente, anche mediante opere mitigative, come dovrà essere comprovato dal suddetto studio idrogeologico.

Infine, fermo restando i limiti di profondità di scavo specificati nelle Schede di Progetto, nei casi di cave ubicate nei terreni ricadenti nelle Fasce Fluviali A e B come definite dall'art. 28 del P.A.I. gli scavi dovranno essere mantenuti ad una quota di almeno 1.0 m superiore alla quota di fondo dell'alveo fluviale (thalweg) nel tratto interessato, come risultante dalle sezioni batimetriche dell'alveo stesso realizzate dall'Autorità di Bacino competente.

### **ART. 23 - LIMITI MASSIMI DELLE PENDENZE E DELLE ALTEZZE DELLE SCARPATE**

E' vietata la sottoescavazione e lo scalzamento al piede o delle pareti di scavo; a norma dell'art 119 del D.P.R. 128/59 s.m.i., è vietato altresì tenere a strapiombo i fronti di escavazione di qualsivoglia altezza. Le scarpate dell'intervento dovranno essere dimensionate in base alle caratteristiche del materiale, alla sua giacitura ed al suo stato di fratturazione, secondo le norme tecniche contenute nel D.M. LL.PP. n° 47 del 11/03/88 e nella relativa circolare attuativa n° 30483 del 24/09/88, secondo il rispetto delle esigenze di salvaguardia della sicurezza degli operatori, di tutela dell'ambiente, di compatibilità con gli interventi di rivegetazione e con le destinazioni d'uso finali.

I calcoli per la determinazione della stabilità dei fronti di scavo dovranno essere basati sui risultati delle indagini in situ e/o delle analisi di laboratorio appositamente eseguite e dettagliatamente documentate.

Fatte salve indicazioni geotecniche maggiormente cautelative emergenti dalle analisi anzidette, la massima pendenza delle scarpate temporanee d'esercizio, quando superino l'altezza critica caratteristica di quei terreni e comunque i 3 metri, non potrà eccedere i seguenti valori:

- argille alluvionali più o meno limose:.....1/1 (= 45°);
- limi alluvionali più o meno sabbiosi ed argillosi: .....1/1 (= 45°);
- sabbie alluvionali più o meno limose: .....1/1 (= 45°);
- ghiaie alluvionali in matrice sabbioso-limosa o argillosa: .....5/3 (= 60°).

Si specifica che per scarpate temporanee d'esercizio si intendono scarpate di fronti di scavo continuativamente interessate dai lavori di coltivazione, e comunque non abbandonate con le geometrie suddette per periodi generalmente superiori a due mesi, nel qual caso si applicano le pendenze di cui al capoverso successivo.

Fatte salve indicazioni maggiormente cautelative emergenti dalle analisi anzidette, la massima pendenza delle scarpate di fine scavo, cioè coincidenti con quelle sottese dal perimetro finale di scavo, quando superino l'altezza critica caratteristica di quei terreni e comunque i 3 metri, non potrà superare i seguenti valori:

- argille alluvionali più o meno limose:.....1/2 ( $\approx 26^\circ$ );
- limi alluvionali più o meno sabbiosi ed argillosi: .....2/3 ( $\approx 33^\circ$ );
- sabbie alluvionali più o meno limose: .....3/4 ( $\approx 37^\circ$ );
- ghiaie alluvionali in matrice sabbioso-limosa o argillosa: .....1/1 (=  $45^\circ$ ).

Nel solo caso in cui il progetto di sistemazione dell'area preveda il ritombamento parziale o totale dell'invaso, e la programmazione delle fasi preveda che le scarpate di fine scavo vengano ritombate o rinfiacate con materiali di riporto entro un periodo massimo di 24 mesi dallo sbancamento, i valori massimi delle pendenze consentite per la sola porzione di scarpate da ritombare o rinfiacare, a condizione che le verifiche di stabilità a breve e medio termine forniscano valori di  $F \geq 1.5$ , potranno essere:

- argille alluvionali più o meno limose:.....2/3 ( $\approx 33^\circ$ );
- limi alluvionali più o meno sabbiosi ed argillosi: .....3/4 ( $\approx 37^\circ$ );
- sabbie alluvionali più o meno limose: .....1/1 (=  $45^\circ$ );
- ghiaie alluvionali in matrice sabbioso-limosa o argillosa: .....5/3 ( $\approx 60^\circ$ ).

La classificazione dei litotipi per il rispetto dei suddetti valori massimi di inclinazione dovrà essere effettuata sulla base di analisi di laboratorio.

Le pendenze sopra indicate sono riferite a scarpate ricavate nel materiale in posto, e non ad eventuali rinfiacchi o ritombamenti successivi.

Le scarpate di fine scavo suddette, nei casi in cui non sia previsto il ritombamento totale dell'invaso, dovranno essere interrotte da due banche di larghezza minima pari a 3 m, posizionate come segue:

- la prima, in funzione anticaduta, due metri al di sotto del ciglio superiore degli scavi;
- la seconda, nei soli casi in cui l'altezza residuale fra la prima banca ed il fondo definitivo dell'invaso sia pari o superiore a 10 m, in funzione di stabilità della

scarpata stessa e di trattenimento di materiali provenienti per caduta e/o dilavamento dalla porzione soprastante della scarpata, a metà di tale altezza residuale.

Nei casi di ritombamento o rinfiacco delle superfici scavate, le scarpate di riassetto, costituite da materiali di riporto, dovranno presentare, fatte salve le verifiche di stabilità e la compatibilità con gli usi previsti (solamente in diminuzione dei precedenti valori), pendenze non superiori a 2/3 ( $\approx 33^\circ$ ). I lavori di messa in posto del materiale di riporto dovranno comprendere tutte le operazioni necessarie a garantire la stabilità a lungo termine dei riporti, quali la compattazione per strati sottili (50÷70 cm) con mezzi d'opera adeguati, la realizzazioni di strati e/o trincee drenanti profonde per minimizzare l'insorgenza di sovrappressioni interstiziali, la realizzazione di adeguate reti di raccolta e regimazione delle acque di corrivazione superficiale, ecc.

#### **ART. 24 - ACCUMULO PROVVISORIO DEI MATERIALI STERILI**

Nella generalità dei casi, i materiali sterili derivati dall'attività estrattiva dovranno essere accumulati all'interno dell'area d'intervento, per essere riutilizzati, qualora la progettazione lo preveda, nei lavori di sistemazione; nei soli casi di realizzazione di progetti speciali, quali ad esempio la realizzazione di invasi idrici, qualora sia prevista la loro esportazione parziale o totale all'esterno dell'area d'intervento, la destinazione dovrà essere concordata con il Comune, che se possibile li destinerà a lavori di sistemazione di aree degradate da attività estrattive pregresse.

Ad esclusione delle situazioni particolari da definire attraverso il PCS, per tali materiali saranno trasferite al Comune le somme di cui all'art. 12 L.R. 17/91 in conformità alle tariffe stabilite dalla Giunta Regionale con delibere n. 70 del 21.01.1991 e n. 2073 del 23.12.2013 recependo automaticamente eventuali variazioni e/o aggiornamenti.

Le quantità di sterili rinvenute dovranno essere determinate dall'Esercente in contraddittorio con gli addetti comunali ai controlli per la determinazione degli oneri di cui all'art. 12, comma 2, della L.R. 17/91 s.m.i.

La programmazione dei movimenti terra e la dislocazione dei cumuli dei materiali di scarto dell'attività estrattiva o di altri materiali provenienti dall'esterno e destinati al ritombamento dell'area di cava, dovranno essere previste dagli atti progettuali.

Ubicazione, dimensioni, altezze ed inclinazioni dei cumuli di materiale sterile andranno previste e realizzate in modo da non essere causa di pericolo per le maestranze ovvero per terze persone e loro proprietà; in sede progettuale inoltre essi andranno considerati come sovraccarichi temporanei in tutte le verifiche di stabilità dei fronti di scavo e/o delle pendici in prossimità o sulle quali vengano accumulati tali materiali.

Si dovrà porre particolare cura affinché i materiali accumulati o quelli provenienti dagli accumuli per dilavamento meteorico non vadano ad ostruire fossi, canali od altri elementi del sistema drenante superficiale preesistente o appositamente realizzato per l'intervento, oppure infrastrutture pubbliche o private, terreni di proprietà di terzi, elementi del sistema di monitoraggio quali piezometri, pozzi, ecc.

Nell'area di cava è consentito esclusivamente lo stoccaggio degli inerti derivanti dall'attività estrattiva stessa o di quelli provenienti dall'esterno in quanto destinati dagli atti progettuali al ritombamento dell'invaso di cava, purché questi ultimi rientrino tra quelli considerati idonei per i ripristini ambientali ai sensi delle leggi inerenti il riutilizzo degli scarti di produzione.

E' per contro vietato, nell'ambito dell'autorizzazione dell'attività estrattiva, l'accumulo a qualsiasi titolo di qualsivoglia altro tipo di materiale.

## **ART. 25 - RIPRISTINO DELLE SCARPATE E DELLE FASCE DI RISPETTO**

Qualora le fasce di rispetto, le profondità o le scarpate, risultino difformi alle disposizioni di cui rispettivamente agli artt. 18, 22 e 23 della presente N.T.A., o comunque a quanto riportato dagli atti progettuali, il Comune imporrà la sospensione dell'attività estrattiva ai sensi dell'art. 18, comma 4, della L.R. 17/91 s.m.i., nonché un termine impositivo entro il quale dovranno essere ripristinate, a spese e cura dell'Esercente l'attività estrattiva, le condizioni di progetto.

Nel caso di inadempienza o ritardo nell'esecuzione del suddetto ripristino oppure di iterazione dell'inosservanza delle norme suddette, il Comune potrà revocare l'autorizzazione all'attività, ai sensi dell'art 18, comma 1, della L.R. 17/91, o pronunciarne la decadenza ai sensi degli artt. 16 e 17 della suddetta L.R.

## **ART. 26 - SITUAZIONI NON PREVEDIBILI**

Nel caso in cui durante qualsiasi fase dei lavori dovessero determinarsi situazioni non prevedibili o non previste dagli atti progettuali, quali a puro titolo d'esempio l'intercettazione di significativi strati di materiali inerti diversi da quelli ipotizzati, in grado di variare la volumetria complessiva di utile autorizzata e/o di alterare la stabilità dei fronti di scavo, ovvero l'intercettazione della falda a quote diverse da quelle attese, ovvero il rinvenimento di manufatti di servizio interrati di cui non si avesse preventiva notizia, il Direttore Responsabile dovrà darne tempestiva notizia al Comune e ad eventuali terzi soggetti interessati per l'adozione di adeguati provvedimenti, quali, in riferimento agli esempi anzidetti, la misurazione dei volumi di sterile in detrazione agli oneri dovuti per l'estrazione, il ripristino di condizioni di sicurezza delle porzioni già escavate e l'eventuale riprogettazione della rimanente parte dell'intervento sulla base delle nuove evidenze emerse, il risarcimento di eventuali danni e l'eventuale ripristino, nonché l'adozione di adeguate fasce e profondità di franco, per i manufatti di servizio rinvenuti.

### ***SEZIONE III***

#### ***ATTIVITÀ ED OPERE COMPLEMENTARI ALLA ESTRAZIONE***

## **ART. 27 - IMPIANTI DI LAVORAZIONE DEI MATERIALI LITOIDI**

Tutti gli impianti di lavorazione dei materiali litoidi devono soddisfare le condizioni previste dalle vigenti norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro e sulla limitazione dell'immissioni di polveri ed altri inquinanti in atmosfera, nonché sul contenimento del rumore; le acque di scarico non dovranno avere torbidità superiori a quelli previsti dalle leggi vigenti, né contenuti in materiali organici e comunque inquinanti.

Per tutti gli impianti di trasformazione e lavorazione di inerti, 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 e prevedere dei sistemi di recupero delle acque meteoriche.

Dovranno essere cercati approvvigionamenti alternativi all'utilizzo delle acque sotterranee, come ad esempio da acque superficiali, utilizzando, in tal caso, i pozzi solo in caso di emergenza nei periodi di magra idrologica.

I pozzi utilizzati per l'attività di trasformazione e lavorazione (uso industriale di emergenza), dovranno prevedere l'installazione di contatori volumetrici; il consumo annuale dovrà essere documentato all'interno della relazione annuale di attività di monitoraggio.

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.

Gli impianti di trattamento esistenti devono essere assoggettati alle prescrizioni dell'art.10 del PIAE, art. 104 del PTCP e gli impianti di frantumazione dovranno essere dotati 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 D.Lgs 152/06.

Per ogni frantoio dovrà essere predisposta una rete di monitoraggio con la perforazione di due coppie di piezometri, uno a valle e l'altro a monte dell'area dell'impianto, captanti 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.

Le analisi quali-quantitative, analogamente ai dati di monitoraggio delle attività estrattive, dovranno essere trasmesse alle Autorità competenti.

## **ART. 28 - ATTREZZATURE DI SERVIZIO**

Tutte le aree d'intervento dovranno essere dotate di idonei locali per il ricovero delle maestranze e di impianti igienico-sanitari; detti locali dovranno essere installati e mantenuti in esercizio in conformità alle normative vigenti. Sarà inoltre installato un locale ad uso ufficio dove sarà conservata copia dei documenti di cava.

I locali in questione dovranno essere ubicati, nella generalità dei casi, all'interno delle perimetrazioni dei comparti estrattivi; eventuali eccezioni, determinati da particolari condizioni di ristrettezza o dalla vicinanza di altre aree attrezzate od attrezzabili, potranno essere stabilite nelle specifiche "Schede di Progetto" del P.A.E. ovvero essere concordate con il Comune in sede di Convenzione.

L'eventuale costruzione di ricoveri per le macchine operatrici e gli automezzi, nonché di ogni altro edificio, dovrà rispettare le distanze, le altezze ed ogni altra caratteristica degli edifici previste dal Regolamento Edilizio Comunale per le zone produttive.

Gli eventuali depositi di carburante andranno costruiti secondo criteri di sicurezza, in particolare per quanto riguarda la prevenzione degli incendi e la tutela delle acque superficiali e sotterranee, ai sensi delle leggi vigenti, nonché del precedente art.15.

## **ART. 29 - ALTRI IMPIANTI**

Nelle aree destinate agli impianti di lavorazione si potrà prevedere l'installazione di altri impianti connessi alle attività estrattive, come quelli per il confezionamento di conglomerati cementizi e bituminosi e quelli di trattamento per il riciclo dei materiali provenienti da demolizioni edilizie per la produzione di stabilizzati, e delle relative strutture di servizio; la loro costruzione sarà subordinata al rilascio degli appositi titoli abilitativi edilizi comunali ai sensi delle leggi vigenti.

Gli impianti per il confezionamento dei conglomerati bituminosi saranno prevedibili soltanto per l'area destinata permanentemente a "Impianti per la lavorazione di materiali litoidi (ZI)".

## **ART. 30 - DESTINAZIONE FINALE DI IMPIANTI ED ATTREZZATURE**

Tutti gli impianti e/o le attrezzature di servizio che non risultino compatibili con la destinazione finale dell'area, andranno obbligatoriamente smantellati o trasformati in elementi compatibili con detta destinazione, entro la scadenza autorizzativa prevista per i lavori di sistemazione.

### ***SEZIONE IV MODALITÀ DI SISTEMAZIONE***

## **ART. 31 - CRITERI GENERALI**

Per opere di sistemazione si intendono gli interventi di recupero morfologico e vegetazionale delle zone estrattive, realizzate in relazione alla destinazione d'uso finale definita nelle specifiche "Schede di Progetto" di ciascun intervento.

L'area scavata deve essere risistemata in conformità con gli atti progettuali. Il progetto di sistemazione, presentato contestualmente alla richiesta di autorizzazione all'attività estrattiva, diventa parte integrante della stessa autorizzazione di coltivazione e criterio guida anche per le modalità di estrazione; perciò, ogni qualvolta si presentassero contraddizioni fra le modalità operative di coltivazione e quelle di sistemazione, dovranno essere scelte soluzioni che favoriscano o comunque non pregiudichino in alcun modo la realizzazione di quest'ultima.

Il progetto ed i lavori devono conformarsi alle seguenti indicazioni generali:

- i progetti di sistemazione dovranno tendere il più possibile alla ricostituzione della condizione originaria dell'area oppure dovranno essere indirizzati a realizzare destinazioni d'uso particolari, preferibilmente ad uso pubblico, compatibili con la pianificazione territoriale e urbanistica vigente;
- la programmazione della coltivazione e della sistemazione delle cave dovrà avvenire, di norma compatibile con le esigenze di riuso delle aree interessate, per lotti contigui e successivi, per le finalità già elencate al precedente art. 14, ed in modo che la sistemazione di un lotto su cui è stata esaurita la fase di scavo debba essere completata parallelamente alla fase di estrazione successiva, seguendo l'ordine previsto dal P.C.S. Il Comune, in caso di ritardi rilevanti sui tempi di esecuzione dei

lavori di sistemazione previsti dagli atti progettuali, potrà sospendere l'autorizzazione, previa diffida a conformarsi entro un lasso di tempo adeguato ai lavori da realizzare, fino a quando non sia stata ripristinata la corretta successione attuativa;

- coerentemente a quanto riportato all'art. 17 il riassetto vegetazionale delle aree estrattive del Polo SE116 e SE108 dovrà essere preventivamente concordato con l'Ente gestore della Riserva Naturale Orientata, che esprimerà sul PSC specifico parere di merito;
- la superficie di abbandono delle cave con destinazione d'uso agricola dovrà tendenzialmente trovarsi alla quota del piano campagna circostante;
- l'area risistemata dovrà essere dotata di tutte le opere di finitura necessarie a garantirne l'agibilità e l'utilizzo, comprese, quando necessarie, le opere di urbanizzazione, le infrastrutture, ecc.;
- sulla superficie definitiva dovrà essere ricostruita una adeguata rete di scolo delle acque tale da garantire l'assenza di ristagni e comunque un drenaggio del suolo adeguato al riutilizzo previsto, realizzabile oltre che con la consueta rete di fossi superficiale, anche con uno strato drenante compreso fra i materiali di ritombamento e lo strato di suolo pedogenizzato; nelle zone ribassate dovrà essere prevista una vasca di raccolta ed un sistema di sollevamento ed allontanamento delle eventuali acque meteoriche in eccesso;
- le opere previste dal progetto di riassetto che richiedano manutenzione non potranno essere abbandonate neppure dopo la data di completamento dei lavori di sistemazione; dopo tale data sarà cura ed onere della proprietà dell'area mantenere in stato di efficienza tali opere.

## **ART. 32 - RIASSETTO VEGETAZIONALE**

Il progetto di riassetto vegetazionale dovrà tenere conto dello stato vegetazionale e delle caratteristiche dell'ecosistema originari dell'area e prevederne un corretto avvio alla ricostituzione; il progetto di sistemazione dovrà comunque perseguire l'obiettivo di un significativo miglioramento ambientale.

Gli eventuali filari con valenza paesaggistica o architettonica e le eventuali boscaglie costituite o contenenti esemplari appartenenti a specie non autoctone, andranno ricostituiti con altre specie autoctone.

Per le aree perialveali da rimboschire saranno impiantati prevalentemente salici e pioppi con inserimento rilevante di esemplari di ontani, frassini e farnie, ed altre specie arboree ed arbustive igrofile, escludendo gli impianti da pioppicoltura.

I progetti di sistemazione che prevedano specchi d'acqua dovranno indicare tutte le cautele necessarie ad evitare l'inquinamento e l'instaurarsi di condizioni anaerobiche sul fondo dell'invaso: a questo scopo dovrà essere garantito un adeguato ricambio d'acqua e dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti artificiali e/o salvaguardate tutte le caratteristiche naturali che garantiscano indefinitamente nel tempo il permanere di condizioni ottimali.

Nel caso di specchi d'acqua ad uso naturalistico dovranno essere previste morfologie adeguate all'insediamento della vegetazione spontanea e della fauna avicola, quali spiagge, zone di fondali poco profondi, insenature, isole, ecc., nonché l'inserimento di specie vegetali idonee al contesto.

I piani che prevedano la ricostruzione di un ambiente vegetazionale complesso dovranno essere particolarmente accurati e contenere tutte le indicazioni utili a favorire lo sviluppo e la stabilizzazione di un ecosistema autoctono, quali la descrizione delle associazioni vegetali previste, dei sestri d'impianto, degli accorgimenti di protezione iniziale e di irrigazione, delle cure colturali, dei programmi di sostituzione delle fallanze, ecc., nonché le durate di tali interventi; tale parte specialistica degli atti progettuali dovrà essere redatta e sottoscritta da tecnici competenti ed abilitati per la specifica materia.

### **ART. 33 - CRITERI PER I RITOMBAMENTI ED I RINFIANCHI**

In tutti i casi in cui sia previsto dagli atti progettuali il ritombamento dell'invaso di cava ovvero il rinfianco delle scarpate di abbandono con materiali di riporto, finalizzati al recupero paesaggistico ed alla stabilizzazione definitiva del sito, la progettazione e la realizzazione di tali interventi andranno eseguiti rispettando i seguenti criteri:

- la quantità di materiali di riporto andrà calcolata tenendo conto degli assestamenti e dei conseguenti abbassamenti della quota topografica, in modo che le quote di progetto si mantengano effettivamente anche a lungo termine, al fine di evitare la formazione di depressioni ed il conseguente deflusso difficoltoso delle acque superficiali;
- lo stendimento dei materiali di riporto andrà effettuato per strati successivi dello spessore massimo di 0.3 ÷ 0.7 m (a seconda delle caratteristiche dei materiali), compattati meccanicamente con mezzi d'opera adeguati, al fine di contenere ed uniformare gli assestamenti di cui sopra;
- le tipologie dei materiali di riporto per i ritombamenti dovranno essere dichiarate negli atti progettuali e dovranno essere costituiti esclusivamente da terre e rocce di scavo come definite dalle norme vigenti in materia di rifiuti, purché non contaminate e perciò nel rispetto dei valori di concentrazione limite riportati in Tabella 1, colonna A dell'Allegato 5, Titolo V del D.Lgs 152/2006. In tutti i casi, l'effettiva composizione del materiale di riporto dovrà essere accuratamente controllata in corso d'opera, ad evitare che elementi potenzialmente inquinanti vengano recapitate nell'invaso da ritombare. Salvo quanto eventualmente prescritto sulle relative "schede di progetto", nel caso di ritombamenti di cave in sedimenti alluvionali ad elevata permeabilità (attività estrattive per ghiaie e sabbie alluvionali per calcestruzzi ed usi edili-stradali) effettuati con i materiali elencati fra quelli idonei per le attività di recupero ambientale dalle vigenti norme in materia, sul fondo e sui fianchi dell'invaso dovrà essere realizzato uno strato dello spessore minimo di 1.0 m, costituito dai materiali di scarto della stessa attività estrattiva, caratterizzati da bassa permeabilità (cappellaccio, eventuali orizzonti sterili, ecc.); nel solo caso questi non siano disponibili in quantità sufficienti, esso potrà essere integrato con materiali provenienti dall'esterno dell'area d'intervento costituiti esclusivamente da terre di scavo a scarsa permeabilità e non pericolose ai sensi delle leggi vigenti in materia. Tale strato svolgerà una funzione semi – impermeabilizzante e filtrante per i percolati provenienti dalla sovrastante massa dei materiali di riporto. Al di sopra di tali materiali verrà ridisteso direttamente uno strato di spessore minimo pari a 0.80 m di suolo pedogenizzato proveniente dallo scotico iniziale dell'area d'intervento, eventualmente integrato, nel caso non fossero disponibili quantità sufficienti, da

suolo pedogenizzato non pericoloso ai sensi delle leggi vigenti in materia, proveniente dall'esterno dell'area d'intervento.

- Nel caso di ritombamenti di cave in sedimenti di qualsiasi tipo, in presenza di falde sospese intercettate dall'attività estrattiva che non risultino completamente drenate alla fine dei lavori di coltivazione, per il ritombamento fino ad una quota pari ad almeno 1.0 m al di sopra del più alto livello acquifero ancora saturo, potranno essere utilizzati esclusivamente materiali di scarto della stessa attività estrattiva, caratterizzati da bassa permeabilità (cappellaccio, eventuali orizzonti sterili, ecc.); nel solo caso questi non siano disponibili in quantità sufficienti, essi potranno essere integrati con materiali provenienti dall'esterno dell'area d'intervento, costituiti esclusivamente da terre di scavo a scarsa permeabilità e non pericolose ai sensi delle leggi vigenti in materia. Da tale quota il ritombamento potrà essere effettuato con i materiali classificati idonei per le attività di recupero ambientale dalle vigenti norme in materia di rifiuti, ma l'invaso dovrà essere dotato o meno degli accorgimenti di cui ai punti precedenti, a seconda del tipo di sedimenti presenti sulla porzione residua dei fianchi dell'invaso.

L'Esercente l'attività estrattiva, e per lui il Direttore Responsabile, si renderanno garanti dell'assenza di qualsiasi quantità di sostanze estranee ai materiali autorizzati per il ritombamento, anche se conferiti loro da parte di terzi.

L'attività di discarica abusiva che dovesse essere esercitata nell'area d'intervento sarà assoggettata ai provvedimenti amministrativi ed alle sanzioni penali previsti dalle leggi vigenti.

La mancata osservanza di quanto previsto dagli atti progettuali ed autorizzativi in merito alle tipologie di materiali da utilizzare per il ritombamento è causa di sospensione dell'autorizzazione fino al ripristino delle condizioni previste dagli atti progettuali autorizzati, e, in caso di reiterazione, anche di revoca o di decadenza della stessa, secondo quanto previsto rispettivamente dall'art. 18, commi 1 e 4, e dagli artt. 16 e 17 della L.R. 17/91 s.m.i.

## **ART. 34 - TERMINE DEI LAVORI DI SISTEMAZIONE**

Le operazioni di recupero delle aree non più soggette ad interventi estrattivi dovranno essere ultimate nei termini previsti dal provvedimento di autorizzazione, fatte salve le proroghe concesse in applicazione dell'art. 15, comma 2, della L.R. 17/91 s.m.i.

Oltre tale termine il Comune avvierà le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente e avvalendosi dei depositi cauzionali stabiliti dalla convenzione stipulata con l'Esercente l'attività estrattiva.

La completezza e regolarità dei lavori di sistemazione del sito d'intervento verrà attestata dal Comune, sulla base di un'apposita istruttoria di collaudo, con un apposito certificato entro 90 gg. dalla presentazione di una richiesta in tal senso presentata dall'Esercente l'attività estrattiva; tale richiesta potrà essere avanzata anche per stati di avanzamento annuali giusto quanto previsto dal punto g) dell'art. 10 della convenzione-tipo regionale (Allegato A alla Del.Giunta Reg. 70/92).

## **ART. 35 - LAVORI DI SISTEMAZIONE DIFFORMI**

Nel caso in cui, a seguito della istruttoria di collaudo dei lavori di sistemazione svolta dagli incaricati comunali nelle evenienze di cui all'articolo precedente, venissero riscontrate difformità rispetto agli atti di progetto, il Comune concederà un termine congruo e comunque non superiore a 180 gg. per la regolarizzazione di detti lavori; trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio a far regolarizzare i lavori eseguiti, utilizzando in tutto o in parte la somma garantita a titolo di cauzione e facendo gravare sull'Esercente l'eventuale maggior spesa con le modalità previste dall'art. 12 dell'All. A alla Del. Giunta Reg. 70/92.

## **ART. 35 BIS - CAUZIONE O FIDEJUSSIONE A GARANZIA DEL RECUPERO E DEGLI ALTRI OBBLIGHI DERIVANTI DALLA CONVENZIONE**

A garanzia della fattibilità del recupero, il piano di sistemazione finale presentato dalla ditta interessata dovrà essere corredato da computo metrico estimativo da cui si evinca il costo di tale intervento. Tale valore, una volta valutato congruo dal Comune in rapporto ai prezzi di mercato riportati in tariffari della Camera di Commercio, dovrà

equivalere al valore della cauzione o della fideiussione versata dalla ditta al momento della firma della convenzione e sarà eventualmente utilizzato in tutto o in parte dal Comune per assicurare il ripristino in caso di inadempienza.

Dovrà essere inoltre versata una seconda fidejussione a garanzia delle opere di mitigazione generale degli impatti d'area, previste dall'art. 1 lettera b) delle presenti N.T.A.

Saranno infine versate altre fideiussioni legate: all'obbligo di manutenzione delle piantumazioni previste nelle opere di risistemazione della cava; all'esecuzione dei monitoraggi ambientali; a garanzia per eventuali danni ambientali riferibili alla qualità delle risorse idriche sotterranee e/o alla funzionalità del campo acquifero di Bosco Fontana.

## ***SEZIONE V*** ***NORME DIVERSE***

### **ART. 36 - DANNI**

L'Esercente l'attività estrattiva è tenuto ad eseguire tutte le opere che si rendano necessarie per prevenire o riparare danni a beni ed attività altrui, fermo restando il ripristino dei luoghi ove occorresse, come previsto dall'art. 22 comma 5, della L.R. 17/91 s.m.i. e le eventuali sanzioni amministrative previste; ove tale riduzione in pristino risulti tecnicamente impossibile si procederà a quantificare l'entità del danno procurato, il cui corrispettivo finanziario sarà versato, a titolo di indennizzo nelle casse comunali.

Analogo indennizzo, determinato con le medesime procedure sarà corrisposto nel caso di effetti negativi durevoli o permanenti conseguenti all'evento dannoso e perciò non eliminabili con la semplice riduzione in pristino.

### **ART. 37 - RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE STORICO, ARCHEOLOGICO E PALEONTOLOGICO**

Qualora le analisi condotte per la redazione dei P.A.E. o dei successivi atti progettuali per l'attuazione delle attività estrattive pianificate, individuino la possibilità

di rinvenimento di reperti di interesse storico o archeologico, la Convenzione tipo allegata fissa le modalità per un'apposita ricerca in sito durante l'attuazione dell'intervento, concordandole con il Comune e la Soprintendenza Archeologica per l'Emilia-Romagna.

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area d'intervento, venissero alla luce reperti d'interesse storico, archeologico o paleontologico, l'Esercente l'attività estrattiva è tenuto a sospendere autonomamente ed immediatamente i lavori ed a comunicare entro 48 ore l'avvenuto ritrovamento alla Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna.

La stessa comunicazione per conoscenza dovrà essere trasmessa anche al Comune.

L'Esercente è tenuto a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e mano d'opera eventualmente occorrenti.

I lavori potranno essere ripresi solo previo benestare scritto dell'autorità competente.

In tale ipotesi, trattandosi di forza maggiore, potrà essere concessa una proroga dei tempi di coltivazione fino al doppio del periodo di forzata sospensione, e comunque non superiore ad anni uno, secondo quanto previsto all'art. 15 della L.R. 17/91.

#### **ART. 38 - RINVENIMENTO DI ORDIGNI E MATERIALI BELLICI**

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area d'intervento, venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, l'Esercente l'attività estrattiva è tenuto autonomamente a sospendere immediatamente i lavori ed a comunicare tempestivamente l'avvenuto ritrovamento alla competente autorità militare. La stessa comunicazione dovrà essere trasmessa anche al Comune.

I lavori potranno essere ripresi solo previo benestare scritto dell'autorità competente.

## **ART. 39 - DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CAVA**

Oltre alla documentazione prevista dalle vigenti norme di polizia mineraria, presso ogni cava dovranno essere conservati, a disposizione del personale autorizzato alla vigilanza, i seguenti documenti in originale o copia conforme:

- autorizzazione comunale;
- convenzione;
- Piano di Coltivazione e Progetto di Sistemazione;
- eventuali provvedimenti del Comune;
- risultati delle operazioni di monitoraggio ambientale;
- relazioni annuali sullo stato dei lavori.

## **ART. 40 - DIRETTORE RESPONSABILE**

Fatte salve le responsabilità del titolare dell'autorizzazione e del proprietario del terreno, spetta al Direttore Responsabile, nominato nei modi previsti dall'art. 6 del D.P.R. 128/59 s.m.i. e dall'art. 13 della L.R. 17/91 s.m.i., rispettare e far rispettare le norme e le prescrizioni del P.A.E., ivi comprese le prescrizioni particolari per ciascun intervento riportate dalle relative "Schede di Progetto", e tutte le specifiche degli atti progettuali depositati.

Qualora il Direttore Responsabile ravvisasse elementi di rischio per l'incolumità o la salute delle maestranze e/o della popolazione, insorgenti a seguito di situazioni non prevedibili dalla progettazione, in particolare riguardanti la stabilità dei fronti di scavo dovute per esempio a rilevanti cambiamenti delle caratteristiche litologiche, giaciture, strutturali (stato di fratturazione) e/o di imbibizione del giacimento, egli dovrà sospendere autonomamente l'attività ed avvisare tempestivamente il Comune, il quale potrà, a fronte di situazioni particolarmente preoccupanti, imporre la riprogettazione delle geometrie dei fronti, basata sui nuovi fatti emersi.

## **CAPO 4°**

### **VIGILANZA, CONTROLLO E SANZIONI**

#### **ART. 41 - VIGILANZA E CONTROLLI**

Ai sensi degli artt. 20 e 21 della L.R. 17/91 s.m.i., le funzioni di vigilanza e controllo in materia di attività estrattive spettano:

- al Comune, in materia di applicazione delle disposizioni della stessa L.R. 17/91 s.m.i., di quelle contenute nel P.A.E., nonché di quelle dell'autorizzazione convenzionata;
- alla Provincia, in materia di norme di polizia mineraria ai sensi del D.P.R. 128/59 s.m.i., in attuazione della delega regionale di cui all'art. 147, comma 1, punto b), della L.R. 3/99 s.m.i., ad eccezione di quelle elencate al punto successivo;
- alla A.U.S.L. ed all'A.R.P.A. territorialmente competenti, in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e dei cittadini, comprese quelle di vigilanza in materia di prevenzione degli infortuni, di igiene e sicurezza del lavoro.

Il Comune potrà affidare il controllo anche a personale qualificato all'uopo incaricato e munito di apposito documento di riscontro; esso avrà libero accesso alla zona di attività estrattiva durante gli orari di lavoro, anche senza preavviso, allo scopo di compiere i controlli di sua competenza.

E' fatto obbligo all'Esercente l'attività estrattiva, e per lui al Direttore Responsabile, dare ogni chiarimento, informazione o notizia nonché di mettere a disposizione mezzi, personale, e quant'altro occorra per l'espletamento dei controlli.

La mancata osservanza della presente norma dà luogo ad una sanzione amministrativa nei termini previsti dall'art. 22 comma 4 della L.R. 17/91; in caso di reiterazione, il Sindaco può, in seguito a diffida (come dall'art. 17 della suddetta L.R.), pronunciare la decadenza dell'autorizzazione secondo quanto disposto dall'art. 16, comma 1, punto c.

Il Comune potrà effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dall'Esercente e potrà, al fine di ricostruire l'esatta dinamica dei lavori all'interno della zona di attività estrattiva, richiedere rilievi ed indagini aggiuntive.

## **ART. 42 - SANZIONI**

La applicazione e la disciplina delle sanzioni sono regolate dall'art 22 della L.R. 17/91 s.m.i.

Il Sindaco potrà revocare l'autorizzazione all'attività estrattiva, ai sensi dell'art. 18, comma 4, della L.R. 17/91, nel caso di violazione delle presenti N.T.A., ed in particolare di quelle in cui ciò sia chiaramente esplicitato, o sospenderla fino a quando non siano cessati gli effetti delle violazioni e non siano state ripristinate, a cura e spese dell'Esercente l'attività estrattiva, le condizioni per un corretto svolgimento dell'attività, fatta salva comunque l'applicazione delle sanzioni previste per l'infrazione.

Nel caso di iterazione dell'inosservanza di qualsiasi norma o di inadempimento o ritardo nell'esecuzione di eventuali ripristini, il Comune può revocare l'autorizzazione all'attività, ai sensi dell'art 18, comma 1, della L.R. 17/91, o pronunciarne la decadenza, in particolare nel caso del mancato pagamento degli oneri di cui all'art. 12, comma 2, della L.R. 17/91 s.m.i., ai sensi degli artt. 16 e 17 della suddetta L.R.

Il Comune, nel caso di inadempienza alle disposizioni vigenti in materia di polizia mineraria, alle norme di sicurezza e di igiene del lavoro, alle norme regionali e statali sulla salvaguardia ambientale, in particolare per quanto concerne la qualità delle acque, il livello del rumore, la qualità dell'aria, i vincoli di tutela paesistica, ha la facoltà di sospendere, sentite le altre autorità competenti, l'attività estrattiva fino a che i motivi e le situazioni di pericolo non siano stati rimossi a cura e spese dell'Esercente.

## **ART. 43 - COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI**

Ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 128/59 s.m.i., l'Esercente di cava dovrà 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, con relativo documento di accettazione.

L'Esercente dovrà altresì dare tempestive comunicazioni al Comune e agli altri Enti interessati dell'avvenuta fine dei lavori di coltivazione e di sistemazione di ciascuna fase o lotto, ovvero dell'eventuale intercettazione accidentale della falda, di insorgenza di situazioni di pericolo o di rischio per l'incolumità e la salute pubblica (situazioni di instabilità reale o potenziale, anomalie nelle misurazioni od analisi degli indicatori ambientali sottoposti a monitoraggio, ecc.), di rinvenimento di inerti sterili non previsti

ovvero di manufatti di servizio interrati di cui non si avesse preventiva notizia, di rinvenimento di reperti di interesse storico, archeologico o paleontologico, o di ordigni bellici, nei modi e nei tempi previsti dalla presente N.T.A.

L'Esercente l'attività estrattiva dovrà presentare al Comune una relazione annuale sullo stato dei lavori, nei termini e con le modalità previste dall'art. 17 della convenzione tipo di cui all'Allegato A alla Delibera di Giunta Regionale n. 70/92 e dal precedente art. 9 delle presenti N.T.A.

L'Esercente è tenuto a compilare nei termini richiesti i moduli trasmessigli dall'Ufficio Attività Estrattive della Provincia, per l'aggiornamento dei dati del Catasto Provinciale delle Attività Estrattive di cui all'art. 28 della L.R. 17/91 s.m.i..

#### **ART. 44 - RINVIO ALLE ALTRE NORME VIGENTI**

Quanto eventualmente non contemplato dalle presenti norme deve intendersi disciplinato dalle direttive e dai piani sovraordinati sia regionali che provinciali vigenti, dalle norme urbanistiche vigenti, nonché alle leggi regionali e statali vigenti applicabili in materia.

# APPENDICI



# **APPENDICE 1**

**Contenuti dei Piani di Coltivazione  
e Progetti di Sistemazione**



## ***CONTENUTI DEI PIANI DI COLTIVAZIONE E PROGETTO DI SISTEMAZIONE***

### **1.0 Generalità**

Il Piano di Coltivazione ed il Progetto di Sistemazione (d'ora innanzi citati collettivamente come P.C.S.) previsti dall'art. 13 della L.R. 17/91 s.m.i., dovranno uniformarsi, nel contenuto degli elaborati tecnici, a quanto indicato nella presente Appendice.

Premesso che la parte di analisi ambientale e di valutazione preventiva degli impatti indotti sull'ambiente dall'intervento dovrà essere contenuta negli elaborati tecnici da assoggettare alle procedure previste dall'art. 4 della L.R. 9/99 s.m.i., e più precisamente nei Progetti Preliminari da sottoporre alla procedura di Verifica (screening) di cui agli articoli costituenti il Titolo II della suddetta L.R., ovvero nel S.I.A. da sottoporre alla procedura di V.I.A. di cui agli articoli costituenti il Titolo III della suddetta L.R., la presente Appendice definisce esclusivamente i contenuti tecnici del P.C.S., che dovrà comunque rimandare alle suddette analisi ambientali, allegando i relativi elaborati così come risultanti dall'esito delle suddette procedure.

Conseguentemente, tutte le scelte progettuali effettuate in sede di redazione del P.C.S., ivi comprese quelle derivate dalla valutazione di situazioni ambientali (profondità della falda, qualità della vegetazione, presenza di insediamenti, diffusione di rumore, aerodispersione di polveri, ecc.), nonché quelle concernenti la realizzazione di opere o l'adozione di misure per la mitigazione, riduzione o compensazione degli impatti previsti, dovranno essere chiaramente relazionate ai contenuti di tali elaborati tecnici ed agli esiti delle relative procedure.

Il P.C.S. dovrà essere redatto con il dettaglio proprio degli elaborati tecnici di carattere esecutivo<sup>1</sup>, dovrà risultare conforme a tutte le prescrizioni dettate dalle N.T.A. del P.A.E. comunale nonché dalla specifica Scheda di Progetto dell'intervento, e dovrà risultare rispondente alle eventuali ulteriori prescrizioni, modifiche ed integrazioni derivate dallo svolgimento delle procedure previste dall'art. 4 della L.R.9/99 s.m.i.

---

<sup>1</sup> Pare opportuno ricordare che gli elaborati tecnici di cui si tratta dovranno essere agevolmente utilizzati dal Direttore Responsabile dell'attività estrattiva per tracciare i limiti dell'intervento sul terreno e per farne materialmente realizzare le geometrie generali e di dettaglio nonché tutte le opere connesse, tramite l'uso di mezzi d'opera e di maestranze cui dovranno essere fornite indicazioni chiare e dettagliate; si tenga conto inoltre che gli addetti comunali ai controlli dovranno altrettanto agevolmente utilizzarli per lo svolgimento dei loro compiti, senza che insorgano indeterminatezze, difficoltà di comprensione, o necessità di interpretazione. Ciò implica che i suddetti elaborati dovranno essere redatti tenendo ben presenti tali scopi, e perciò, in particolare, la completezza, la precisione e la congruità reciproca dei vari elaborati, l'effettiva fattibilità delle geometrie e delle opere da realizzare e la immediata leggibilità della restituzione grafica.

**APPENDICE 1**

In tutti i casi in cui l'intero comparto estrattivo venga attuato da un singolo Esercente (essendo i casi di pluriesercenza regolati dalla successiva Appendice 3), il P.C.S. dovrà essere redatto prevedendo lo sfruttamento totale dell'area estrattiva, intendendo con ciò la realizzazione di geometrie di scavo, conformi alle prescrizioni di cui sopra, che sottendano, all'interno dei limiti di comparto, le volumetrie massime autorizzabili ai termini della specifica Scheda di Progetto dell'intervento (con raffigurazioni grafiche e calcoli volumetrici relativi al mantenimento delle distanze di rispetto come previste dalle normative e come risultanti da eventuali richieste di riduzione in deroga), nonché il rimodellamento morfologico ed il riassetto vegetazionale complessivo e definitivo del sito. In tutti i casi in cui il suddetto P.C.S. non possa essere realizzato in un solo stralcio attuativo quinquennale, esso assumerà le funzioni proprie di un Piano di Coordinamento Attuativo (cfr. art. 7.2 della N.T.A. del P.I.A.E. e relativa Appendice 3), e dovrà perciò essere corredato anche da un Piano Stralcio Attuativo della durata massima di cinque anni e minima di tre (cfr. art. 15 della L.R. 17/91 s.m.i.), che preveda la razionale realizzazione di una parte del P.C.S. generale, intendendo con ciò un intervento di coltivazione parziale condotto in piena sicurezza per gli operatori, nonché con modalità che consentano una consequenzialità temporale con le operazioni di rimodellamento morfologico e di riassetto vegetazionale previsti dal suddetto P.C.S. generale.

Nei soli casi in cui la realizzazione di parte degli interventi di sistemazione previsti dal P.C.S. generale non sia oggettivamente possibile nel corso del primo stralcio attuativo (per situazione morfologica, per questioni afferenti la sicurezza e la stabilità dei fronti, ecc.), dovrà comunque essere fornito un Progetto di Sistemazione delle superfici interessate dagli interventi, che verrà utilizzato per il computo metrico-estimativo dei costi di sistemazione (e conseguentemente per il calcolo della fidejussione da prestare a garanzia degli obblighi) e che dovrà essere realizzato solo qualora l'attività estrattiva non dovesse, per qualsiasi motivo, proseguire oltre il primo stralcio attuativo.

Per la redazione dei P.C.S. dei successivi stralci attuativi, si dovrà proseguire con la realizzazione di ulteriori parti del P.C.S. generale depositato contestualmente alla prima domanda di autorizzazione, fatta salva la possibilità di Varianti progettuali con le procedure previste dalla N.T.A. del P.A.E., seguendo i medesimi indirizzi di cui sopra; a tali stralci ulteriori rispetto al primo dovrà essere allegata una dichiarazione di conformità del Piano Stralcio Attuativo con il P.C.S. generale.

Tutti gli elaborati elencati, ivi compresa la suddetta dichiarazione di conformità, dovranno essere firmati da un Progettista Responsabile nonché da i diversi consulenti, tutti abilitati a termini di legge nelle specifiche materie, e controfirmati, per conoscenza ed accettazione, da un rappresentante della Società esercente.

## 2.0 Piano di Coltivazione

### ➤ Tavole

- Planimetria su base catastale contenente l'indicazione dei limiti delle diverse proprietà e relative superfici, nonché delle eventuali servitù esistenti, e dei limiti di comparto fissati dal P.A.E. vigente, in scala non inferiore a 1/2.000; in tale planimetria dovranno essere evidenziate le eventuali servitù, ricavate dalla consultazione dei dati del catasto storico.
- Plano-altimetria dello stato di fatto dell'area d'intervento diretto e delle sue immediate circostanze, effettuato nel rispetto dei criteri riportati nelle successive "Direttive per i rilievi topografici"; realizzata a scala non inferiore a 1/1.000, con eventuali sviluppi e dettagli a scala 1/500 - 1/200; su tale elaborato dovranno essere riportate anche la rappresentazione delle reti viarie, tecnologiche e dei servizi, gli edifici, le opere d'arte, i pozzi, e quant'altro di significativo presente nonché le tracce delle sezioni di cui oltre.
- Piano di Coltivazione esecutivo dell'intervento, redatto sulla base cartografica costituita dal rilievo topografico di cui sopra, con precisa delimitazione delle aree a diverse destinazioni funzionali all'interno del perimetro d'intervento (aree di coltivazione, piazzali, piste, fasce di rispetto, aree di deposito dei materiali sterili e del suolo pedogenizzato, aree di stoccaggio del materiali utile, ecc.), dei limiti di comparto fissati dal P.A.E. vigente, nonché delle geometrie di scavo di dettaglio; sulla tavola dovranno essere riportate anche le tracce delle sezioni di cui al punto successivo.
- Sezioni longitudinali e trasversali in congruo numero, in rappresentazione naturale (cioè senza amplificazione verticale) ed in scala congrua con il rilievo plano-altimetrico, rappresentanti sia le superfici dello stato di fatto che quelle di massima coltivazione, tracciate in modo da mostrare le massime pendenze di scavo in tutti o nel maggior numero di tratti possibile; nei soli casi in cui le sezioni vengano utilizzate per il calcolo dei volumi, per raggiungere la congruità anzidetta esse non potranno essere in numero inferiore a una ogni 20 m lineari per le cave site nei terreni collinari o montani, ovvero a 1 ogni 50 m lineari per le cave site nei terreni pianiziali.
- Particolari esecutivi delle opere per la difesa del suolo e per la regimazione delle acque di corrivazione da realizzare preliminarmente o nel corso dell'intervento, delle infrastrutture ed edifici di servizio, degli allacciamenti alla rete viaria pubblica o a quelle di distribuzione energetica e dei servizi, dell'eventuale impianto di lavorazione di nuova installazione, nonché delle eventuali opere mitigative degli impatti ambientali individuati.
- Cartografia in scala 1/10.000 – 1/25.000 dei percorsi viabilistici che verranno interessati dal traffico di automezzi pesanti per il trasporto dei materiali utili.

**APPENDICE 1**

- Documentazione fotografica, con relativa cartografia dei punti, degli angoli e delle focali di ripresa; nel caso di poli estrattivi localizzati nei terreni collinari o montani, è consigliato anche la resa assonometrica o tridimensionale del sito e del suo immediato intorno da alcuni punti di vista diversi, attraverso l'uso di programmi di grafica applicati al modello matematico realizzato con il rilievo topografico.

➤ **Relazione**

- Determinazione della durata complessiva dell'intervento e relativa programmazione, sia in funzione della suddivisione in diversi stralci attuativi conformemente a quanto richiesto dall'art. 15 della L.R. 17/91 s.m.i. e richiamate dal precedente paragrafo "Generalità" (singole autorizzazioni non superiori a cinque anni complessivi) sia in funzione della necessità di adottare il metodo della fasi successive e conseguenti di coltivazione e risistemazione (suddivisione in lotti annuali o biennali che permetta una parziale contestualità fra le due tipologie d'intervento), al fine di mitigare gli impatti temporanei, contenere i tempi complessivi di esecuzione, ed agevolare il controllo degli enti preposti sul corretto avanzamento dei lavori.
- Calcolo della quantità di materiale movimentato suddiviso in suolo pedogenizzato e materiali sterili ed utili, con l'individuazione delle eventuali lenti di sterili di dimensioni e continuità significative (sezioni litostratigrafiche indicative).
- Verifiche di stabilità dei fronti e delle superfici di fine scavo e, se del caso, anche di quelle d'esercizio e/o di temporaneo abbandono (utilizzando rispettivamente condizioni a lungo, breve e medio termine), condotte in base alle disposizioni del D.M. 01/03/88 e delle N.T.A. del P.A.E., eseguite su di un congruo numero di scarpate, comprese quelle a pendenze maggiori e/o condizioni peggiori, utilizzando i modelli adeguati alla situazione litologica, giacitura e strutturale dei terreni interessati (in particolare ricavando i parametri geomeccanici, lo stato di fratturazione, e le giaciture litostratigrafiche per mezzo di indagini geognostiche appositamente eseguite, prove di laboratorio e/o *in situ*, rilievi strutturali di campagna appositamente effettuati) ed introducendo, nei casi di territori classificati a rischio sismico, i fattori previsti dalle normative di settore vigenti; di tutte le verifiche di stabilità dovranno essere allegati gli elaborati di calcolo.
- Programmazione delle movimentazioni interne dei diversi materiali, con indicazioni delle zone di accumulo, delle zone di carico, delle piste o dei percorsi interni, anche se di carattere provvisorio, relazionati alle diverse fasi attuative.
- Valutazione del tipo e del numero di mezzi d'opera e di trasporto utilizzati, con indicazione del traffico medio, di quello di punta, degli orari di immissione sulla viabilità pubblica, nonché dei diversi percorsi viari utilizzati;

- Indicazione dei tipi d'impiego (inerti pregiati per conglomerati cementizi e bituminosi, inerti non pregiati per lavori edili e stradali, materia prima per industrie, ecc., con le rispettive stime percentuali) e della destinazione geografica d'utenza (impianti di lavorazione, siti di stoccaggio, cantieri d'impiego, impianti industriali di trasformazione, ecc.) dei materiali;
- Caratterizzazione dell'eventuale impianto di lavorazione di nuova installazione dal punto di vista dei dimensionamenti, delle capacità produttive, della produzione di scarti, nonché del ciclo delle acque (approvvigionamento e fabbisogno idrico, chiarificazione, riciclo, ecc.);
- Istituzione delle reti e dei programmi di monitoraggio ambientale eventualmente prescritti dal P.A.E. comunale nella Scheda di Progetto dello specifico intervento e dagli esiti delle procedure previste dall'art. 4 della L.R. 9/99 s.m.i., con modalità conformi alla N.T.A. del P.A.E. (con eventuali cartografie per l'individuazione dei punti di misura).

### **3.0 Progetto di Sistemazione**

#### **➤ Tavole**

- Tavola esecutiva dell'assetto morfologico finale dei luoghi, redatta sulla base cartografica costituita dal rilievo topografico di cui sopra, ed alla stessa scala del Piano di Coltivazione, con l'indicazione delle zone costituite da materiali di riporto e di quelle costituite dal substrato in posto, delle diverse destinazioni funzionali definitive, delle opere da eseguire per garantire la stabilità permanente del sito, degli elementi della rete di regimazione definitiva delle acque di corrivazione, nonché degli eventuali edifici, opere ed infrastrutture da realizzare per il riutilizzo dell'area ovvero da demolire o modificare poiché incongrue con gli utilizzi previsti;
- Sulla stessa tavola di cui al punto precedente, progetto esecutivo della sistemazione vegetazionale e della rinaturalizzazione del sito, ivi compresa l'individuazione delle superfici da sottoporre a semina di essenze erbacee e/o a reimpianto di specie arboree ed arbustive; sulla tavola dovranno essere riportate anche le tracce delle sezioni di cui al punto successivo;
- Sezioni longitudinali e trasversali in congruo numero, in rappresentazione naturale (cioè senza amplificazione verticale) ed in scala congrua con il rilievo plano-altimetrico, rappresentanti sia le superfici di massima coltivazione che quelle definitive di rimodellamento (evidenziando le parti costituite da riporti di materiali sterili nonché quelle costituite da suolo pedogenizzato), tracciate in modo da mostrare le massime pendenze di scavo in tutti o nel maggior numero di tratti possibile;

**APPENDICE 1**

- Particolari esecutivi delle opere a carattere permanente per la difesa del suolo e per la regimazione delle acque di corrivazione, delle opere ed infrastrutture da realizzare per il riutilizzo dell'area nonché dei sestri d'impianto delle piante da mettere a dimora.
- Documentazione fotografica adeguata a raffigurare il sito in generale ed i dettagli eventualmente rilevanti (elementi che generino distanze di rispetto, ecc.), con indicazione cartografica di punti ed angoli di ripresa; nei siti di significativa ampiezza ovvero di complessa conformazione morfologica, ovvero di particolare situazione ambientale, è consigliato il ricorso a tecniche di rendering 3D e/o a simulazioni fotografiche dell'intervento di coltivazione e del riassetto ambientale.

➤ **Relazione**

- Individuazione in termini prestazionali dell'obiettivo di qualità ambientale ottimale (e possibile) del sito successivamente all'intervento, basata sulle analisi morfologica (pendenze, geometrie, accessibilità), idrologica (individuazione del corpo idrico ricettore e relative valutazioni idrauliche), microclimatica (esposizione, altimetria, pluviometria), pedologica (qualità e quantità disponibile di suolo pedogenizzato), vegetazionale (specie caratteristiche dell'area), faunistica (in chiave ecosistemica), sulla destinazione d'uso urbanistica e sul tipo di riutilizzo antropico previsto.

In stretta consequenzialità con gli obiettivi individuati dovranno essere forniti:

- considerazioni sul rimodellamento e sistemazione morfologica, basate sulle prescrizioni e sugli indirizzi del P.I.A.E. e del P.A.E.; indicazione delle soluzioni adottate per garantire la stabilità permanente del sito (pendenze generali di abbandono, gradonature/sagomature del substrato, compattazione degli eventuali riporti, drenaggi profondi, ecc.), ed il suo inserimento nel contesto paesaggistico (minimizzazione delle geometrizzazioni, razionale diversificazione delle forme in impluvi e crinali, raccordi gradualmente con i terreni naturali circostanti); bilancio dei movimenti di terra ed indicazioni sulla qualità e provenienza dei materiali eventualmente da importare nel sito, con indicazione delle relative procedure amministrative ai sensi delle normative vigenti (Riassetto Ambientale, Discarica con relativa tipologia, ecc.);
- verifiche di stabilità delle pendici di riassetto, condotte in base alle disposizioni del D.M. 01/03/88 e delle N.T.A. del P.A.E., eseguite su di un congruo numero di scarpate, comprese quelle a pendenze maggiori, utilizzando i modelli adeguati alla situazione litologica, giacitura e strutturale dei terreni interessati (ed in particolare fissando i parametri geomeccanici degli eventuali materiali di riporto come parametri di progetto, da assoggettare a verifica in corso d'opera tramite prove di laboratorio e/o in situ), ed introducendo, nei casi di territori classificati a rischio sismico, i fattori previsti dalle normative vigenti;

**APPENDICE 1**

- descrizione degli accorgimenti per prevenire l'insorgenza di fenomeni franosi (tecniche di stendimento e compattazione degli eventuali materiali di riporto, realizzazione di trincee, tappeti od altre opere drenanti, ecc.) e di quelli erosivi, delle opere da realizzare per limitare l'intorbidamento di corsi d'acqua naturali, il verificarsi di sovraccarichi idraulici e per minimizzare l'effetto di diminuzione dei tempi di corrivazione delle acque (interventi di ingegneria naturalistica, dimensionamento, densità, pendenza e rivestimento della rete definitiva di regimazione delle acque, relative vasche di decantazione e rallentamento, ecc.);
- descrizione della sistemazione vegetazionale finalizzato a favorire la diversità specifica ed ecosistemica dell'area (siepi e filari arborei in pianura nel caso di riutilizzo agricolo, ovvero parchi a boschi e/o aree umide a seconda dell'ambiente circostante; boschi, arbusteti e praterie alternati ad eventuali elementi rupestri in collina-montagna, ecc.), per assicurare l'attecchimento dell'impianto vegetazionale previsto e garantirne la permanenza e l'evoluzione dinamica (metodiche di reimpianto, scelta delle specie, scelta dell'età e delle dimensioni delle piantine in funzione sia del "pronto effetto" che dell'assetto definitivo previsto, programmi di cure colturali, sostituzione di fallanze, adozione di misure di protezione dagli eventi atmosferici e dalla fauna, eventuali interventi di integrazione e soccorso, ecc.), messo in relazione con la disponibilità di suolo pedogenizzato e con le caratteristiche microclimatiche ed edafiche del sito;
- descrizione degli interventi da realizzare per consentire gli usi antropici previsti (viabilità d'accesso, parcheggi, strutture, infrastrutture, allacciamenti alle reti tecnologiche, nonché individuazione del soggetto che effettuerà la conduzione/manutenzione del sito dopo l'abbandono da parte dell'Esercente l'attività estrattiva), compresa la previsione sul riutilizzo e/o smantellamento di edifici, impianti, infrastrutture realizzate per l'attività estrattiva vera e propria e incongrue con il riutilizzo finale previsto;
- computo metrico - estimativo dettagliato per singoli voci dei costi di realizzazione degli interventi di sistemazione<sup>2</sup>, comprendente, oltre ai costi previsti per l'acquisto, il trasporto ed i movimenti di terreno, ed a quelli necessari per la rinaturalizzazione del sito, anche i costi di smantellamento, demolizione e trasporto dei materiali di risulta degli eventuali impianti, edifici od opere da eliminare poiché incongrue con il riutilizzo finale previsto, e redatto secondo le Direttive emanate al riguardo dal Comune o dalla Provincia.

---

<sup>2</sup> pare opportuno ricordare che il computo metrico - estimativo dovrà essere utilizzato dagli addetti comunali ai controlli (e, in contraddittorio, dal Direttore Responsabile dell'attività estrattiva) nel quadro delle procedure di collaudo per il rilascio da parte del Comune del certificato di corretta e completa esecuzione delle opere di sistemazione realizzate, per le riduzioni annuali o per lo svincolo finale della fidejussione prestata dall'Esercente a garanzia degli obblighi assunti, senza che insorgano indeterminanze, difficoltà di comprensione, o necessità di interpretazione; ciò implica che nella redazione del suddetto documento si dovrà tenere ben presente questo scopo, in particolare fornendo prezzi unitari, numero di elementi, ampiezza delle superfici, calcolo dei volumi di riporto divisi per eventuali zone diverse, tenendo distinti i costi di primo intervento da quelli di manutenzione, sostituzione ed integrazione successivi, ecc.

#### **4.0 Direttive per i rilievi topografici**

##### Rete di controllo plano-altimetrica

L'area interessata dall'attività estrattiva dovrà essere dotata di una rete costituita da non meno di tre capisaldi fissati in modo inamovibile. I capisaldi dovranno essere materializzati da segnali del tipo a borchia metallica semisferica provvista di foro per il centramento forzato (o altro strumento funzionalmente equivalente), saldamente infisse in manufatti esistenti ovvero appositamente realizzati e dotati di targhetta riportante in modo indelebile l'identificativo di ciascun caposaldo, e dovranno essere chiaramente segnalati da una palina od asta o altro attrezzo che renda l'ubicazione del caposaldo immediatamente riconoscibile anche a distanza.

E' specificatamente escluso l'uso di picchetti in legno o metallo semplicemente infissi nel terreno in funzione di capisaldi.

I capisaldi dovranno essere posizionati e realizzati in modo tale da:

- garantire la conservazione del segnale e la stabilità del manufatto su cui esso è fissato fino a conclusione dei lavori;
- consentire una chiara intervisibilità delle posizioni fra un caposaldo, quello precedente e quello successivo;
- mantenere tra due capisaldi consecutivi una distanza non superiore a 1.000 m;
- garantirne sempre e comunque l'accessibilità, escludendo perciò il loro posizionamento in luoghi chiusi o recintati o che in qualsiasi altro modo non siano raggiungibili in qualsiasi momento e senza preavviso o richiesta di permesso a terzi non interessati all'attività estrattiva;
- garantire lo spazio operativo all'intorno di ogni caposaldo per stazionare ed operare con gli strumenti, perciò un'area di adeguata ampiezza dovrà essere mantenuta sgombra da accumuli di riporto, da attrezzature accessorie, da materiali di scarto, ecc.

Per ogni caposaldo dovrà essere redatta un'apposita scheda monografica riportante:

- l'identificativo del caposaldo corrispondente a quello riportato indelebilmente sulla targhetta dello stesso;
- la descrizione del manufatto su cui il caposaldo è fissato;
- stralcio di C.T.R. alla scala 1/5.000 con posizione del caposaldo;
- fotografia del caposaldo;
- coordinate X, Y, Z relative ad almeno un punto fiduciale ben riconoscibile ed esterno all'area d'intervento, anch'esso descritto in un'apposita monografia ed identificato in un'apposita cartografia, riferite alle coordinate N, E, Q relative al sistema Gauss Boaga, con relativa

relazione sulle modalità di determinazione dei valori di riferimento e sulla strumentazione utilizzata.

Le operazioni topografiche per la determinazione delle coordinate di ciascun caposaldo dovranno essere eseguite adottando le tecniche, le modalità operative, e le strumentazioni più aggiornate ed idonee a garantire una precisione dei valori attribuiti non inferiori a 0.05 m, ed operando in modo tale da consentirne il rilievo senza stazioni intermedie. Quest'ultima operazione sarà consentita esclusivamente nel caso che le condizioni ambientali non consentano in alcun modo l'operazione di rilievo diretto dei capisaldi (p. es. in siti densamente boscati): in caso di operazioni di collegamento, alle monografie dei capisaldi dovranno essere allegati i libretti delle misure ed i relativi dati elaborati, comprese le monografie dei trigonometrici di rilevamento.

Tale rete di capisaldi sarà utilizzata in tutte le successive rilevazioni plano-altimetriche a corredo degli atti progettuali, delle relazioni annuali nonché per qualsiasi altro rilievo svolto su richiesta del Comune o per la redazione di eventuali varianti progettuali in corso d'opera.

Rilievo dello stato di fatto dell'area d'intervento Preliminarmente all'inizio dell'intervento dovrà essere eseguito il rilievo plano-altimetrico di tutta l'area interessata dal progetto al fine di descriverne l'andamento plano-altimetrico dello stato di fatto *ante - operam*, con una densità di punti rilevati non inferiore a 50 per ha per le superfici regolari e/o pianeggianti e a 100 per ha per quelle irregolari e/o significativamente inclinate. Tale rilievo plano-altimetrico dovrà essere esteso ad una congrua superficie esterna all'area di cava (dell'ordine di alcune decine di metri di larghezza) e dovrà ricomprendere tutte le aree direttamente od indirettamente interessate dall'intervento, ivi comprese le aree per lo stoccaggio dei materiali, per i piazzali di manovra e carico, per le piste, per i fabbricati accessori e per tutte le infrastrutture eventualmente presenti, per le vasche di decantazione, ecc., anche se non destinate all'escavazione, e dovrà essere esteso a tutte le aree connesse all'intervento quali fasce di rispetto, aeree degradate da recuperare, aree di collegamento, ecc., ricomprendendole per intero e ricomprendendo per intero anche gli elementi naturali od artificiali che, a norma di leggi e regolamenti, generino fasce di rispetto (edifici, piloni di elettrodotti, strade, corsi d'acqua, infrastrutture interraste quali acquedotti, metanodotti, fognature, confini catastali con le proprietà di terzi, ecc.), raffigurando con precisione gli elementi da cui, a norma di leggi e regolamenti, dovranno essere misurate le distanze di rispetto (perimetro dei fabbricati, basamenti dei piloni, mezzeria delle cunette stradali, ciglio superiore dell'alveo di piena ordinaria dei corsi d'acqua, ecc.).

I rilievi dovranno essere collegati alla rete di capisaldi ed essere eseguiti adottando tutte le tecniche, le modalità operative e le strumentazioni idonee a garantire una precisione non inferiore a 0.10 m dei valori attribuiti alle coordinate X, Y, Z dei punti determinati.

**APPENDICE 1**

La restituzione grafica del rilievo dovrà essere effettuata in modo tale da garantire una modellazione tridimensionale del terreno da cui risulti apprezzabile ogni variazione morfologica (sia planimetrica che altimetrica superiore a 0.50 m). Tale restituzione grafica dovrà essere realizzata attraverso l'uso di punti quotati, curve di livello, linee di discontinuità, ecc. che lo rendano perfettamente leggibile attraverso il corretto uso di tutte le correnti simbologie cartografiche. L'elaborato cartografico dovrà inoltre evidenziare chiaramente la posizione di eventuali aree significative di vegetazione e di singoli individui arborei notevoli, di corsi o specchi d'acqua e quant'altro necessario a redigere correttamente la progettazione nei termini previsti dalla N.T.A. del P.A.E.

# **APPENDICE 2**

**Convenzione Tipo**



**APPENDICE 2**

CONVENZIONE PER L'ESERCIZIO DI ATTIVITA`  
ESTRATTIVA AI SENSI DELLA L.R. 18/07/1991, N. 17 ART. 12 NELLA CAVA  
DENOMINATA .....

-----FRA-----

il COMUNE DI RUBIERA (che in seguito sarà citato come Comune), con  
codice fiscale ....., nella persona del Dirigente Responsabile  
del 4° Settore – Territorio e Attività Produttive, con atto di delega n. ....  
del.....,-----

-----E-----

la ditta ..... (che in seguito  
verrà citata come Ditta) codice fiscale ..... con sede  
....., rappresentata da  
....., nato a ....., il ....., nella sua  
qualità di ..... come risulta dal certificato della Camera di  
Commercio di .....;-----

-----PREMESSO-----

- che la ..... ha presentato al Comune di Rubiera (RE) in data  
..... con protocollo di ricezione n. .... del .....  
integrata con note prot. .... del ..... domanda tendente ad  
ottenere l'autorizzazione alla coltivazione della cava .....  
per l'estrazione di .....;-----
- che la cava è ricompresa nel ..... del PAE  
del Comune di Rubiera, approvato con Deliberazione di Consiglio  
Comunale n. .... del .....;-----
- che l'area oggetto della domanda di scavo è identificata al Catasto Terreni  
del Comune di Rubiera ai fogli ..... e confina:-----
  - a) ad ovest .....;-----
  - b) a sud .....;-----

**APPENDICE 2**

- c) ad est .....;-----
- d) a nord .....;-----
- che la disponibilità dei terreni di cava deriva da .....;-----
  - che contestualmente alla domanda è stato presentato il progetto di coltivazione della cava e quello di sistemazione, durante ed al termine dell'attività;-----
  - che tali atti progettuali prevedono anche l'esecuzione delle opere necessarie ad allacciare la cava alle strade pubbliche, e di quelle atte ad evitare e prevenire danni ad altri beni pubblici e/o privati e/o attività;-----
  - che la documentazione tecnica ed amministrativa presentata a corredo della domanda risulta conforme a quanto previsto all'art. 13 della L.R. 17/91;-----
  - che il progetto è stato sottoposto alla procedura di screening secondo quanto disposto dall'art. 9 della L.R. 9/99 e successive modifiche concludendosi con l'esclusione del progetto dall'ulteriore procedura di VIA come da Delibera della Giunta Comunale .....;---
  - che l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile Infraregionale espresse il proprio parere finale in data .....;---
  - che risulta accertato che la Ditta è in possesso dei requisiti previsti dall'art. 11, comma 2, della L.R. 17/91 perché possa procedersi alla stipula della presente Convenzione;-----
  - che la proposta della presente Convenzione è stata approvata dalla Giunta Comunale con Deliberazione n. .... del .....;-----
  - che deve ora procedersi alla traduzione in apposita scrittura privata degli accordi presi in ordine all'attività estrattiva in parola, per la quale si fa espresso richiamo agli atti tecnici ed amministrativi che, tutti debitamente firmati dalle parti per accettazione, sono posti agli atti del Comune (atti che in seguito saranno citati come Progetto);-----

**APPENDICE 2**

- che detti elaborati di progetto, suddivisi in amministrativi e tecnici, sono così costituiti:-----
- a) documentazione amministrativa:-----
  - titoli conferenti la disponibilità dell'area;-----
  - Certificato d iscrizione alla CCIAA;-----
  - Estratto di mappa e Partita catastale;-----
  - proposta di convenzione;-----
  - designazione del Direttore responsabile;-----
- b) documentazione tecnica:-----
  - Relazione tecnica;-----
- c) tavole fuori testo:-----
  - Tav. 1 Rilievo planialtimetrico -----
  - Tav. 2 Carta delle opere preliminari-----
  - Tav. 3 Particolari costruttivi delle opere preliminari-----
  - Tav. 4 Piano di coltivazione-----
  - Tav. 5 Sezioni di coltivazione-----
  - Tav. 7 Piano di ripristino-----
  - Tav. 8 Sezioni di ripristino.-----
  - Tav. 9 ..... -----

Ciò premesso, la ditta dichiara di riconoscere in proprio ed assumere gli impegni in ordine all'attività estrattiva in discorso, specificati negli articoli di seguito elencati, accettati pienamente e senza riserve.-----

Le premesse sono parte integrante della Convenzione.-----

TITOLO I°

CONDIZIONI GENERALI

ART. 1 – RISPETTO DELLA CONVENZIONE-----

La presente convenzione, predisposta ai sensi dell'art. 12 comma 1 lettera e della L.R. 17/91 viene sottoscritta per l attuazione del Progetto di coltivazione e sistemazione della cava. ....-----

**APPENDICE 2**

ART. 2 - AUTORIZZAZIONE ESTRATTIVA-----

L'attività estrattiva oggetto della presente Convenzione è subordinata al rilascio dell'autorizzazione di cui all'art. 11 della L.R. 18/07/1991 n. 17. L'autorizzazione è personale, ogni mutamento soggettivo è subordinato al rilascio di una nuova autorizzazione.-----

ART. 3 - GARANZIA FINANZIARIA-----

Alla firma del presente atto la Ditta dovrà prestare al Comune, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91, le garanzie finanziarie nella misura e con le prescrizioni di cui ai successivi artt. 35 e 36.-----

ART. 4 - DENUNCIA DI INIZIO LAVORI-----

La Ditta dovrà comunicare la data di inizio dei lavori nei termini previsti dall'art. 28 del D.P.R. 9 aprile 1959 n. 128, così come modificato dall'art. 20 del D.Lgs. 25 novembre 1996 n. 624 e dall'art. 147 della L.R. 3/99, al Comune, all'Agenda Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e all'AUSL competente. Analogamente la Ditta dovrà comunicare la sospensione, la ripresa e la fine dei lavori.-----

Contestualmente alla denuncia di esercizio la Ditta dovrà trasmettere alla Provincia e all'AUSL competente copia del piano di coltivazione della cava di cui agli atti di progetto e del DSS.-----

ART. 5 - DURATA DELL AUTORIZZAZIONE-----

La durata dell'autorizzazione e della relativa convenzione è fissata in ..... anni per la fase di estrazione e in ..... anni per la fase di ripristino per un totale di ..... anni a partire dalla data di notifica alla Ditta dell'autorizzazione stessa, nel rispetto delle fasi indicate all'art. 19.-----

ART. 6 - CARTELLO ALL'ACCESSO DELLA CAVA-----

Nella zona di accesso alla cava dovrà essere posto in modo ben visibile un cartello contenente i seguenti dati significativi della cava:-----

- Comune di Rubiera;-----
- tipo di materiale estratto;-----
- denominazione della cava;-----

**APPENDICE 2**

- ditta esercente;-----
- direttore responsabile e relativo recapito telefonico;-----
- sorvegliante;-----
- estremi dell'atto autorizzativo;-----
- scadenza dell'autorizzazione;-----
- eventuali proroghe dell'autorizzazione.-----

TITOLO II°

OPERE PRELIMINARI

ART. 7 – PERIMETRAZIONE AREA DI CAVA-----

La Ditta dovrà porre in opera, a sue spese, caposaldi costituiti da picchetti metallici inamovibili numerati e visibili di delimitazione dell'area di cava e di ciascun lotto di scavo, opportunamente rilevati, cartografati in scala adeguata e corredati di schede monografiche; copia di tale cartografia dovrà essere fornita prima dell'inizio dei lavori al Comune.-----

ART. 8 – RECINZIONE-----

La Ditta dovrà provvedere alla realizzazione e alla manutenzione della recinzione dell'area di cava, da costruirsi in rete metallica di altezza non inferiore a 1,5 m. Lungo la recinzione dovranno essere posizionati appositi cartelli monitori ogni 40 m. In corrispondenza del previsto accesso all'area di cava dovrà essere posto in opera un cancello metallico idoneo ad impedire l'ingresso a persone e mezzi non autorizzati.-----

ART. 9 – TERRAPIENI PERIMETRALI-----

La Ditta dovrà realizzare i terrapieni di contenimento degli impatti sui fronti ..... e ..... come indicato in progetto.-----

I terrapieni dovranno raggiungere le altezze di progetto e sulla sommità sud dovrà essere realizzato un impianto fitto di cespugli a foglia non caduca per ulteriore mitigazione degli impatti rumore ed aria.

L'inverdimento di tali argini dovrà avvenire entro la prima stagione propizia per i trapianti.-----

**APPENDICE 2**

L'incremento del rumore dovuto al complesso delle attività di cava in corrispondenza degli edifici residenziali limitrofi non dovrà superare i limiti delle norme e dei regolamenti vigenti.-----

**ART. 10 – FOSSI DI GUARDIA-----**

Lungo i lati della cava dovranno essere realizzati fossi di guardia disposti come indicato nelle tavole progettuali per evitare l'ingresso delle acque superficiali esterne, di sezione tale da consentire il loro smaltimento in un ricettore idoneo. Le eventuali acque interne derivanti dalle precipitazioni e dalle lenti limoso-sabbiose intercettate in fase di escavazione dovranno essere raccolte e gestite come da progetto. A fine lavori le venute d'acqua dovranno essere tamponate per evitare ristagni a recupero avvenuto, oppure allontanate con fosso di drenaggio continuo sul perimetro di fondo area e gestite come da progetto.-----

**ART. 11 – PIEZOMETRI-----**

La Ditta dovrà provvedere all'installazione, a propria cura e spese, prima dell'inizio lavori di estrazione, di n° ..... piezometri profondi almeno ..... m nei punti indicati in progetto.-----

La frequenza di progetto dovrà essere la seguente:

- a) per almeno la metà dei 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; -----
- c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale. -----

In ogni caso il Comune potrà richiedere, motivatamente, l'aumento sia della frequenza delle letture sia delle analisi. La prima campagna di misura, che servirà come termine di confronto per i successivi controlli, dovrà essere effettuata prima dell'inizio degli scavi.-----

I risultati dei rilievi piezometrico ed i certificati di analisi chimica dovranno essere forniti al Comune entro i quindici giorni successivi alla data di certificazione e tali dati, opportunamente elaborati per definire l'andamento

**APPENDICE 2**

quantitativo e qualitativo dei corpi idrici sotterranei, dovranno essere allegati alla relazione annuale sullo stato di avanzamento dei lavori di cui al successivo art. 25.-----

Ai fini della tutela delle acque sotterranee all'interno dell'area di cava non potranno esservi serbatoi di combustibili od altre sostanze pericolose.-----

**ART. 12 - STRADA DI ACCESSO – POLVEROSITA`-----**

La ditta dovrà provvedere all'esecuzione di un manto bituminoso sulla strada di accesso dalla cava, a partire dalla viabilità pubblica, per una lunghezza di almeno 100 m ed evitare, anche attraverso sistemi di lavaggio degli automezzi, di sporcare la viabilità pubblica.-----

Gli automezzi pesanti diretti o provenienti dalla cava potranno utilizzare esclusivamente i percorsi previsti dagli elaborati di progetto. Lungo tali percorsi dovranno essere adottati i sistemi di mitigazione delle polveri e dei rumori indicati nella relazione di progetto. In ogni caso la polverosità all'esterno dell'area di cava e della strada di accesso non potrà risultare superiore agli standards di qualità dell'aria fissati dalla normativa vigente per l'attività in questione, anche prevedendo, se necessario, interventi di umidificazione della viabilità di cava. La Ditta, nel caso di umidità del terreno rimosso troppo bassa, dovrà dotare i propri mezzi di trasporto di teli di copertura del carico.-----

**ART. 13 - CONTENIMENTO DEL RUMORE-----**

L'attività estrattiva non dovrà produrre emissioni sonore superiori ai limiti previsti dalle norme e dai regolamenti vigenti per le diverse zone acustiche presenti.-----

**ART. 14 - CONTROLLO ARCHEOLOGICO-----**

Nel caso di interessamento di aree assoggettate dal PSC-POC-RUE a “controllo archeologico preventivo”, l'esercizio dell'attività estrattiva è subordinato al preventivo nulla-osta da parte della Soprintendenza ai Beni Archeologici ed al rispetto delle prescrizioni da essa eventualmente dettate; copia del parere deve far parte della documentazione amministrativa.-----

**TITOLO III°**

**ATTIVITA' ESTRATTIVA E DI RIPRISTINO**

**APPENDICE 2**

ART. 15 - SUPERFICIE DI CAVA-----

La superficie interessata all'intervento è di ..... mq, dei quali ..... mq per ....., ..... mq per .....

La superficie destinata all'escavazione indicata al comma precedente si riferisce all'ipotesi di utilizzazione anche di aree comprese nel rispetto di cui all'art. 104 del D.P.R. 128/59 relativo alla viabilità pubblica e alle linee elettriche esistenti; si richiamano pertanto le condizioni riportate ai successivi artt. 19, 20 e 21.-----

ART. 16 - PROFONDITA' DI SCAVO-----

La profondità massima raggiungibile è di ..... m rilevati rispetto all'attuale piano campagna e riferiti al caposaldo inamovibile individuato negli atti di progetto.-----

ART. 17 - MATERIALI ESTRAIBILI-----

Il materiale estraibile è costituito da ..... mc di ....., misurati in cava. L'esatta quantificazione del materiale effettivamente estratto, verrà definita nelle relazioni annuali di cui al successivo art. 25. Ai volumi così determinati del materiale estratto verranno applicate le corrispondenti tariffe di cui al successivo art. 34.-----

ART. 18 – PRESENZA DI MATERIALE STERILE-----

Nel caso in cui durante le fasi di escavazione dovessero essere intercettati volumi significativi di materiali diversi da quello autorizzato, ne dovrà essere data comunicazione immediata al Comune al fine di accertarne in contraddittorio la loro consistenza; ciò anche ai fini della decurtazione dell'onere derivante dalle tariffe di cui all'art. 34 della presente convenzione se tali materiali verranno accantonati per essere riutilizzati durante i lavori di ripristino oppure smaltiti. Nel caso che vengano commercializzati saranno soggetti all'onere di cui all'art. 34 e non andranno in diminuzione del volume massimo estraibile.-----

ART. 19 – TEMPI E FASI DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO-----

Nella coltivazione e nel ripristino l'attività seguirà i programmi e le fasi risultanti dal relativo progetto, ed in particolare:-----

**APPENDICE 2**

- .....;

- .....;

La ditta dovrà comunicare l'avvenuto completamento dei singoli lotti d'escavazione. -----

**ART. 20 – MODALITA` DEI LAVORI DI COLTIVAZIONE-----**

L'inizio delle escavazioni è subordinato alla realizzazione delle opere preliminari di cui al Titolo II° della presente Convenzione.-----

L'attività di escavazione dovrà essere effettuata in completa conformità a quanto specificato negli atti di progetto.-----

In ogni momento della lavorazione il terreno agricolo di copertura dovrà risultare asportato per una distanza minima di 2 m dal ciglio superiore del fronte di scavo e avere una pendenza minore o uguale a 33° misurati sull'orizzontale.

Tutte le operazioni dovranno comunque risultare tali da garantire la stabilità dei fronti e la sicurezza degli operatori secondo quanto previsto dalle vigenti norme di Polizia mineraria.-----

Non appena venga raggiunto nel lotto di scavo il livello massimo di escavazione, la Ditta dovrà porre sul fondo scavo, un caposaldo inamovibile di controllo da mantenersi fino all'inizio delle opere di risistemazione.-----

**ART. 21 – MODALITA` DEI LAVORI DI RIPRISTINO-----**

L'attività di ripristino dovrà essere effettuata in completa conformità a quanto specificato negli atti di progetto.-----

Il quantitativo di materiale necessario per il ripristino è di ..... mc.-----

Considerate le modalità di ripristino dell'area estrattiva si ha, come da progetto di coltivazione e sistemazione, un eccesso di ..... mc di materiale oltre a quello necessario per tali lavori. Questo potrà essere accumulato in cava ed essere utilizzato, entro il periodo di validità della presente Convenzione, per maggiori ripristini o commercializzato secondo quanto previsto dall'art. 20 e 24 delle NTA del PAE; in questo caso verranno applicate le tariffe regionali.-----

(In alternativa: Considerate le modalità di ripristino dell'area estrattiva, viene richiesto l'impiego di ..... mc di materiale da importare, in aggiunta ai ..... mc presenti in cava. Il materiale di ripristino importato dovrà possedere

**APPENDICE 2**

tutte le caratteristiche di idoneità ambientale e tecnica necessarie, da dimostrarsi prima dell'utilizzo effettivo anche in riferimento al D.Lgs 117/2008 ed art. 41 bis del DL 69/2013 consentito nella L. 98/2013. In particolare dovrà essere inerte, non contaminato, non contenente plastica, inclusioni di asfalto ed altri materiali estranei. E' ammessa la presenza di una minima percentuale di ciottoli o sfridi di laterizio e calcestruzzo, tale da non ostacolare la normale crescita della vegetazione).-----

Il titolare dell'autorizzazione estrattiva è incondizionatamente responsabile della qualità dei materiali di ritombamento immessi negli scavi, anche se conferitigli da terzi. Il terreno agricolo di copertura non potrà essere ceduto a terzi, ma dovrà essere accantonato nell'area di cava, per essere riutilizzato durante i lavori di ripristino.-----

L'inerzia della Ditta nei lavori di ripristino ambientale, come previsti dall'art. 19, tale da compromettere la conclusione, anche parziale, dell'attività di recupero entro i tempi programmati può comportare la decadenza dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 16 della L.R. 17/91.-----

**ART. 22 - LAVORI DI RIPRISTINO FINALE DIFFORMI-----**

Nel caso in cui, a lavori di ripristino finale ultimati, fossero riscontrate, da parte del Comune, difformità rispetto agli atti di progetto, l'Amministrazione Comunale concede un termine massimo di 180 giorni per la regolarizzazione; trascorso detto termine il Comune potrà procedere d'ufficio a far regolarizzare i lavori eseguiti utilizzando la somma versata a garanzia di cui ai successivi art. 35 e 36, facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggiore spesa.-----

**ART. 23 – LAVORI DI MANUTENZIONE-----**

La manutenzione ordinaria di tutte le eventuali aree e/o opere pubbliche di uso pubblico, comprese negli atti di progetto, avverrà a cura e spese della Ditta per tutta la durata dell'attività estrattiva fissata all'art. 5 della presente Convenzione, nonché degli eventuali giorni aggiuntivi di cui al precedente art. 22 e delle eventuali proroghe previste dall'art. 32. La Ditta s impegna a provvedere ad un adeguata manutenzione delle piantumazioni eseguite sulla base del progetto approvato, per un periodo di almeno 2 anni dalla messa a

**APPENDICE 2**

dimora, indipendentemente dalla data di scadenza della presente Convenzione.-----

**ART. 24 - CORRETTA GESTIONE DELLE ATTIVITA'**-----

La Ditta, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91 è obbligata:-----

- ad eseguire a propria cura e spese le opere di servizio e di pertinenza della cava, nonché tutte le opere di ripristino così come previsto nel progetto;---
- ad una corretta attuazione del precitato piano di coltivazione nel pieno rispetto di tutte le normative nazionali, regionali e comunali nonché delle direttive emanate dagli Enti competenti per il buon governo del settore estrattivo;-----
- ad eseguire tutte quelle opere che i rendano necessarie per evitare e/o riparare danni a beni ed attività altrui, fatto salvo il ripristino dei luoghi, ove occorresse, e le eventuali sanzioni amministrative.-----

Il mancato rispetto della convenzione comporta la sospensione della validità dell'autorizzazione estrattiva di cui all'art. 2.-----

**ART. 25 - RELAZIONE ANNUALE**-----

La Ditta dovrà presentare al Comune una relazione annuale sullo stato dei lavori. Detta relazione dovrà essere presentata entro il 30 settembre di ciascun anno di durata dell'autorizzazione convenzionata e dovrà essere corredata dai seguenti elaborati:-----

- cartografia dello stato di fatto riferita al 15 settembre di ogni anno, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di ripristino e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e del materiale sterile;-
- computo metrico dei materiali estratti (distinti in materiale utile, sterile e terreno agricolo di copertura);-----
- relazione sull'utilizzo dei materiali estratti, nonché sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna, impiegati per eventuali ritombamenti e distinti per quantità e qualità.-----

**APPENDICE 2**

La cartografia dello stato di fatto dovrà essere redatta sulla base di rilievi topografici eseguiti in cava alla presenza di un tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata.-----

Il quantitativo del materiale utile estratto, a tutto il 15 settembre e indicato nella relazione, sarà utilizzato per la determinazione dell'onere di cui al successivo art. 34. Il Comune si riserva di effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dalla Ditta.-----

Analoga relazione, completa di elaborati e di documentazione fotografica, dovrà essere presentata in sede di istanza di svincolo della garanzia fideiussoria come indicato all'art. 37. -----

La relazione dovrà contenere i risultati del controllo archeologico di cui all'art. 14, a firma dell'archeologo incaricato.-----

TITOLO IV°

CONDIZIONI PARTICOLARI

ART. 26 – COSTRUZIONI ACCESSORIE-----

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non sono necessarie le autorizzazioni edilizie previste dalla L. R. 25/11/2002 n° 31 e successive modifiche ed integrazioni.-----

Non necessitano quindi di autorizzazione le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione dei piazzali, le opere di recinzione, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava ed i successivi lavori di ripristino.-----

Ogni altro manufatto e/o impianto connesso con l'attività estrattiva, necessario a soddisfare le esigenze del cantiere a carattere temporaneo o permanente, dovrà essere dotato dello specifico provvedimento autorizzativo o concessorio secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia.-----

Gli eventuali locali per il ricovero dei servizi igienici delle maestranze dovranno essere ricavati in idonei box prefabbricati; detti locali dovranno essere installati e mantenuti in esercizio in conformità alle norme del D.P.R. 19 Marzo 1956 n. 303 e dovranno essere rimossi entro la data di ultimazione dei lavori di ripristino di cui al precedente art. 21.-----

**APPENDICE 2**

**ART. 27 - RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO  
O STORICO -----**

Fermo restando quanto indicato dalla Soprintendenza archeologica per le operazioni di controllo archeologico preventivo, di cui all'art. 14, qualora, durante le fasi di escavazione, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico o paleontologico, la Ditta è tenuta autonomamente a sospendere immediatamente i lavori ed a comunicare entro 24 ore l'avvenuto ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge. La stessa comunicazione dovrà essere trasmessa, per conoscenza, anche al Comune.-----

La Ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e mano d'opera eventualmente occorrenti. I lavori potranno essere ripresi solo con benestare scritto della competente autorità.-----

In tale ipotesi, trattandosi di forza maggiore, potrà essere concessa una proroga dei tempi di coltivazione pari al doppio del periodo di forzata sospensione. Nel caso in cui eventuali ritrovamenti siano tali da rendere necessaria una modifica alle escavazioni o alle risistemazioni, la Ditta dovrà presentare un nuovo piano di escavazione e/o un nuovo progetto di ripristino ai sensi del successivo art. 31 secondo capoverso.-----

**ART. 28 - RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI -----**

Qualora, durante le fasi di escavazione o di ripristino dell'area oggetto della presente convenzione venissero alla luce ordigni bellici od oggetti ritenuti tali, così come ogni notizia che si riferisca alla loro reale o presunta esistenza, la Ditta s impegna a comunicarlo direttamente e comunque tempestivamente alla competente Autorità Militare e al Comune e a sospendere immediatamente i lavori. Questi potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'Autorità Militare.-----

**ART. 29 - RISCHI EMERGENTI-----**

Nel caso di emergenti rischi per l'ambiente, per la salute o per la pubblica incolumità esplicitamente rappresentati dai funzionari addetti ai controlli al titolare, al Direttore o sorvegliante di cava o comunque al responsabile del cantiere, le relative disposizioni per annullare l'insorto rischio saranno

**APPENDICE 2**

immediatamente eseguite anche nelle more della successiva ordinanza che sarà comunque regolarmente notificata.-----

Con motivato provvedimento, in forza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione estrattiva, o di elementi non conosciuti o non adeguatamente descritti in sede di documentazione tecnica e pertanto emersi solo in corso dei lavori, il Comune potrà impartire istruzioni in variante ai progetti di coltivazione, che il titolare dell'autorizzazione s impegna ad eseguire e seguire, salva la dimostrazione dell'infondatezza delle motivazioni che abbiano causato il provvedimento.-----

**ART. 30 – DANNI-----**

Nel caso che, nell'esercizio dell'attività, siano arrecati danni diretti e rilevanti all'ambiente, al territorio, alle infrastrutture ed ai manufatti pubblici o di pubblico interesse, il Comune notificherà all'interessato la situazione di danno verificatasi con ordinanza per la riduzione in pristino, a totale cura e spese del titolare dell'attività estrattiva. Qualora tale riduzione in pristino risulti tecnicamente impossibile si procederà a quantificare, in contraddittorio ed eventualmente con le procedure di cui al successivo art. 40 l'entità del danno procurato, il cui corrispettivo finanziario sarà versato al Comune a titolo di indennizzo. Analogo indennizzo, determinato con le medesime procedure sarà corrisposto nel caso di effetti negativi durevoli o permanenti conseguenti all'evento dannoso e perciò non eliminabili con la semplice riduzione in pristino. La Ditta esclude fin d ora il Comune da ogni responsabilità in caso di danni a terzi derivanti o collegati alle attività esercitate nella cava di cui alla presente Convenzione.-----

**TITOLO V°**

**VARIANTI, PROROGHE E DEROGHE AL PROGETTO**

**ART. 31 – VARIANTI AL PROGETTO-----**

Sono ammesse, previa acquisizione della necessaria autorizzazione, varianti al piano di coltivazione e/o al progetto di ripristino finale esclusivamente nel caso di situazioni originatesi per cause che non siano imputabili direttamente

**APPENDICE 2**

o indirettamente alla Ditta e che non comportino variazioni della perimetrazione dell'area autorizzata, delle caratteristiche geometriche finali degli scavi e del quantitativo di materiale estraibile.-----

Qualsiasi altra variante sia al piano di coltivazione sia al progetto di ripristino finale sarà considerata come nuovo piano e/o progetto e per essere autorizzata dovrà seguire le procedure previste dalla L.R. 17/91 agli artt. 11,12,13,14. In questo caso la Ditta dovrà assumersi gli oneri residui previsti nella presente Convenzione che dovranno venire a far parte del Progetto di variante e della relativa nuova Convenzione che sostituirà, a tutti gli effetti, la presente. A tale scopo dovrà essere accertato, in contraddittorio fra la Ditta ed il Comune il tipo e l'entità dei lavori costituenti onere residuo mediante apposito verbale di constatazione. -----

**ART. 32 – PROROGA DELLA CONVENZIONE-----**

Qualora si dovesse verificare la necessità di una proroga dell'autorizzazione, così come prevista all'art. 15 comma 2 della L.R. 17/91, la presente convenzione si intende prorogata anch'essa nei tempi e nei modi previsti dalla relativa autorizzazione; le eventuali proroghe non possono, comunque, avere durata complessiva superiore ad anni 1.-----

**ART. 33 – DEROGHE-----**

L'attività estrattiva in progetto prevede il pieno rispetto delle distanze di cui all'art. 104 del D.P.R. 128/59 ed il rispetto delle distanze dai confini di proprietà. L'escavazione in deroga dalle distanze previste dall'art. 104 è subordinata al rilascio di specifica autorizzazione provinciale. L'eventuale escavazione in deroga, in assenza della prescritta autorizzazione è abusiva e passibile delle sanzioni previste dalle vigenti leggi. L'escavazione in deroga alle distanze dai confini di proprietà è subordinata all'assenso dei confinanti.-----

**TITOLO VI°**

**ONERI E GARANZIE**

**ART. 34 – TARIFFE-----**

La Ditta si impegna a versare annualmente al Comune, in un'unica soluzione, entro e non oltre il 15 ottobre, una somma in conformità alle tariffe definite dalla

**APPENDICE 2**

Giunta Regionale, ai sensi dell'art. comma 2 della L.R. 17/91. Detta somma sarà aggiornata secondo i tempi e i modi previsti con provvedimento dalla Giunta Regionale.-----

Le tariffe si applicano ai quantitativi estratti risultanti dalla relazione annuale di cui al precedente art. 25.-----

Il mancato versamento dell'onere derivante dalle tariffe di cui ai precedenti punti alla scadenza fissata comporta l'automatico avvio della procedura per la dichiarazione di decadenza dalla autorizzazione (art. 16 L.R. 17/91) nonché l'automatica sospensione della validità dell'autorizzazione all'attività estrattiva, previa diffida ad ottemperare entro dieci giorni dalla richiesta. La sospensione, che necessita di notifica, scatta dal giorno successivo a quello della scadenza della diffida; un eventuale prosecuzione dell'attività dopo detta scadenza è considerata come attività svolta abusivamente.-----

**ART. 35 - GARANZIE PER GLI OBBLIGHI DELLA CONVENZIONE -----**

A garanzia dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla presente Convenzione la Ditta dovrà prestare al Comune, alla firma del presente atto, una garanzia finanziaria nella misura e con le prescrizioni appresso specificate.-----

a) L'ammontare della garanzia di cui sopra è stabilito in Euro .....(.....) corrispondente al 100% della spesa presunta, come rilevato dal Computo metrico estimativo allegato al progetto per l'esecuzione delle opere di ripristino della cava.-----

b) La garanzia di Euro ..... (.....) di cui al precedente comma è costituita per mezzo di fideiussione bancaria o assicurativa n. .... contratta in data ..... presso la....., ferma restando la possibilità di cambiare Istituto fideiussore, dandone comunicazione al Comune entro 10 giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.-----

**APPENDICE 2**

- c) La Ditta dovrà effettuare tutti i rinnovi tacitamente e automaticamente fino al rilascio della prescritta liberatoria di cui al successivo art. 36.-----
- d) Entro 15 giorni dalla data di scadenza della fideiussione, la Ditta dovrà fornire al Comune idonea attestazione rilasciata dall'istituto fideiussore che confermi la permanenza della fideiussione e specifichi il valore e la scadenza della garanzia prestata. La mancata attestazione di cui alla precedente lettera c), nei termini ivi previsti, comporta l'avvio della procedura di decadenza dell'autorizzazione prevista dall'art. 16 della L.R. 17/91 e l'eventuale successivo incameramento delle garanzie.-----
- e) La Ditta si obbliga a far inserire nel contratto fideiussorio le seguenti clausole:
- il mancato versamento da parte della Ditta della garanzia del premio o del costo annuo delle fideiussioni non infirma le obbligazioni nei confronti del Comune di Rubiera, dell'Istituto o Compagnia fideiussore;-----
  - indipendentemente da qualsiasi fatto secondario o clausola solo il Comune di Rubiera è autorizzato a dichiarare la sussistenza delle condizioni per lo svincolo della fideiussione e quindi per la cessazione dell'efficacia della garanzia a proprio favore;-----
  - fintanto che il Comune non abbia autorizzato lo svincolo della fideiussione, l'Istituto o la Compagnia che ha prestato la garanzia accetta incondizionatamente di mettere a disposizione del Comune una qualsiasi somma, nei limiti della garanzia prestata, ove la richiesta stessa trasmessa all'Istituto o Compagnia con lettera raccomandata, sia motivata da dichiarate inadempienze delle obbligazioni convenzionalmente contratte in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione, così da rendere inevitabile l'intervento diretto o sostitutivo del Comune;-----
  - l'Istituto fideiussore si impegna a soddisfare l'obbligazione assunta su richiesta del Comune, da notificare anche alla Ditta, con congruo

**APPENDICE 2**

anticipo, con esclusione del beneficio di cui all'art. 1944 comma 2 del Codice civile e senza attendere la sentenza giudiziaria;-----

- all'inizio di ogni anno, sulla base della relazione annuale di cui al precedente art. 25 ed in relazione allo stato di avanzamento delle opere di ripristino finale, si provvederà alla corrispondente eventuale riduzione del valore della garanzia fideiussoria.-----

Contestualmente al deposito della garanzia fidejussoria sopra indicata, verranno svincolate quelle presentate in data .....;-----

**ART. 36 - GARANZIA DELLA MANUTENZIONE DELLE PIANTUMAZIONI----**

A garanzia della manutenzione delle piantumazioni, da eseguire sulla base del progetto approvato, per un periodo di 2 anni dal momento della conclusione di tutte le opere di rimboschimento, documentate da una comunicazione di fine lavori, la Ditta dovrà prestare alla firma della presente convenzione, ulteriore fideiussione di Euro ..... (.....), pari al 20% dei costi di rimboschimento e manutenzione, da mantenere per i 2 anni successivi al completamento delle opere di risistemazione; tale garanzia è costituita a mezzo di fideiussione bancaria n. .... contratta in data ..... presso la ..... ferma restando la possibilità di cambiare istituto fideiussore, dandone comunicazione al Comune entro dieci giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.-----

Il contratto fideiussorio dovrà contenere le clausole indicate al punto c), d) ed e) del precedente art. 35.-----

Contestualmente al deposito della garanzia fidejussoria sopra indicata, verranno svincolate quelle presentate in data .....;-----

**ART. 36 Bis - GARANZIA DELL'ESECUZIONE DEI MONITORAGGI AMBIENTALI-----**

A garanzia dell'esecuzione del piano di monitoraggio ambientale, da eseguire sulla base del progetto approvato, per l'intera durata dell'attività autorizzata documentata da una comunicazione di fine lavori e successivo certificato di regolare esecuzione comunale, la Ditta dovrà prestare alla firma della presente

**APPENDICE 2**

convenzione, ulteriore fideiussione di Euro .....  
(.....), pari al 100% dei costi previsti in  
proposito; tale garanzia è costituita a mezzo di fideiussione bancaria  
n. .... contratta in data ..... presso la  
..... ferma restando la possibilità di  
cambiare istituto fideiussore, dandone comunicazione al Comune entro dieci  
giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.-----  
-----

Il contratto fideiussorio dovrà contenere le clausole indicate al punto c), d) ed  
e) del precedente art. 35.-----

**ART. 36 Ter - GARANZIA PER EVENTUALI DANNI AMBIENTALI-----**

A garanzia di eventuali danni ambientali, riconducibili all'attività estrattiva, che  
possono compromettere direttamente o indirettamente la qualità della risorsa  
idrica e/o la funzionalità del campo acquifero di Bosco Fontana, la Ditta dovrà  
prestare alla firma della presente convenzione, ulteriore fideiussione di Euro  
..... (.....), fino al collaudo  
finale della cava; tale garanzia è costituita a mezzo di fideiussione bancaria  
n. .... contratta in data ..... presso la  
..... ferma restando la possibilità di  
cambiare istituto fideiussore, dandone comunicazione al Comune entro dieci  
giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.-----

Il contratto fideiussorio dovrà contenere le clausole indicate al punto c), d) ed  
e) del precedente art. 35.-----

**ART. 37 - SVINCOLO DELLE GARANZIE PER GLI OBBLIGHI DELLA  
CONVENZIONE DI CUI AGLI ARTICOLI 35, 36, 36 Bis e 36 Ter -----**

Lo svincolo delle fideiussioni è regolato come segue:-----

- a completa ultimazione dei lavori di ripristino di cui agli atti di progetto e  
previa richiesta della Ditta corredata da un attestazione di ultimazione lavori  
a firma del Direttore responsabile e dalla relazione di cui al precedente art.  
25, il Comune libererà le garanzie di cui agli artt. 35, 36 Bis e 36 Ter  
contestualmente al perfezionamento dei rapporti derivanti dalla presente

**APPENDICE 2**

Convenzione. La completa e regolare esecuzione dei sopracitati lavori dovrà risultare dal certificato di regolare esecuzione rilasciato dal Comune sulla base di apposito procedimento di verifica finale; detto certificato sull'accettabilità o meno dei lavori di sistemazione deve essere notificato all'interessato entro 90 giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al comma precedente. Trascorsi due anni dal completamento delle opere di ripristino, il Comune, previa richiesta della Ditta, verificherà lo stato di attecchimento delle piantumazioni e provvederà a liberare la garanzia di cui all'art. 36.-----

Il buono stato vegetativo delle piantumazioni conseguente alla corretta manutenzione dovrà risultare da apposito certificato di regolare esecuzione rilasciato dal Comune sulla base di apposita verifica. Detto certificato dovrà essere notificato alla Ditta entro 90 giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta. Gli oneri per le eventuali spese tecniche quali rilievi topografici, della rumorosità, indagini geotecniche e chimiche che il Comune ritenga necessarie e funzionali all'accertamento della regolare esecuzione delle opere realizzate saranno a carico della Ditta. -----

**ART. 38 - VIGILANZA E CONTROLLI-----**

L'accesso al cantiere dei funzionari preposti alla vigilanza e ai controlli dovrà avvenire nel rispetto delle leggi vigenti in materia; la Ditta dovrà fornire direttamente o attraverso il Direttore responsabile ogni chiarimento, informazione, notizia che sia richiesta da detti funzionari.

**ART. 39 - RINVIO ALLE ALTRE NORME VIGENTI-----**

Quanto non espressamente specificato nella presente Convenzione deve intendersi disciplinato dalle norme tecniche di attuazione del PAE, dai Regolamenti comunali, dalle Direttive provinciali e regionali, nonché dalla vigente legislazione sia regionale sia nazionale.-----

**ART. 40 – CONTENZIOSO-----**

Per quanto attiene la risoluzione di ogni eventuale controversia, riferita all'interpretazione e/o all'esecuzione degli impegni assunti con la presente Convenzione, le parti si rimettono sin d ora alla decisione di un collegio

**APPENDICE 2**

arbitrale, costituito da 2 arbitri nominati dalle parti, i quali sceglieranno, di comune accordo, il terzo arbitro. Detto collegio deciderà la controversia secondo le norme del diritto ai sensi dell'art. 822 del C.p.c. Ove mancasse l'accordo in ordine alla scelta del terzo arbitro, questi sarà nominato dal Presidente del Tribunale di Reggio Emilia. La decisione dovrà avvenire entro sessanta giorni dalla costituzione.-----

**ART. 41 – SANZIONI -----**

Si applicano le disposizioni di cui all'art. 22 della L. R. 18/91 n. 17.-----

Le attività di discarica abusiva che dovessero essere esercitate nelle aree di cava sono assoggettate ai provvedimenti amministrativi ed alle sanzioni penali di cui al D.Lgs. 3 aprile 1996 n. 152 nonché agli ulteriori provvedimenti di cui alle circolari e leggi regionali.-----

**ART. 42 – CESSIONE DELLE AREE (Ove previsto) -----**

La Ditta come da specifica dichiarazione del ....., dovrà cedere al Comune di Rubiera l'area interessata dalla presente convenzione al termine delle opere di risistemazione di cui in progetto.-----

La cessione dell'area di cui sopra avverrà in qualsiasi momento il Comune lo richieda; la cessione delle aree avverrà a seguito di semplice richiesta del Comune di Rubiera, al termine delle escavazioni e delle opere di risistemazione ambientale, inverdimenti compresi.-----

La DITTA si impegna inoltre, fin d ora, a trasferire il possesso delle aree di cui sopra anche prima del trasferimento della proprietà, nel momento in cui il Comune lo richiedesse.-----

I frazionamenti delle aree restano a cura e spese della DITTA; gli Atti di cessione restano a carico del Comune di Rubiera.-----

**TITOLO VII°**

**ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI**

**ART. 43 – REGISTRAZIONI E TRASCRIZIONI-----**

La ditta dovrà effettuare a proprie spese la registrazione dell'autorizzazione all'Ufficio del Registro dandone attestazione idonea al Comune entro 15 giorni dall'avvenuta effettuazione.-----

**APPENDICE 2**

La presente Convenzione dovrà essere registrata con imposta in misura fissa ai sensi del combinato disposto dagli artt. 1 e 7 del D.P.R. 16/10/1972 n. 634.-  
Le spese del presente atto e conseguenti sono a carico della Ditta.-----

Rubiera, lì

PER IL COMUNE

PER LA DITTA

Il Dirigente Responsabile del

4° Settore – Territorio e Attività Produttive

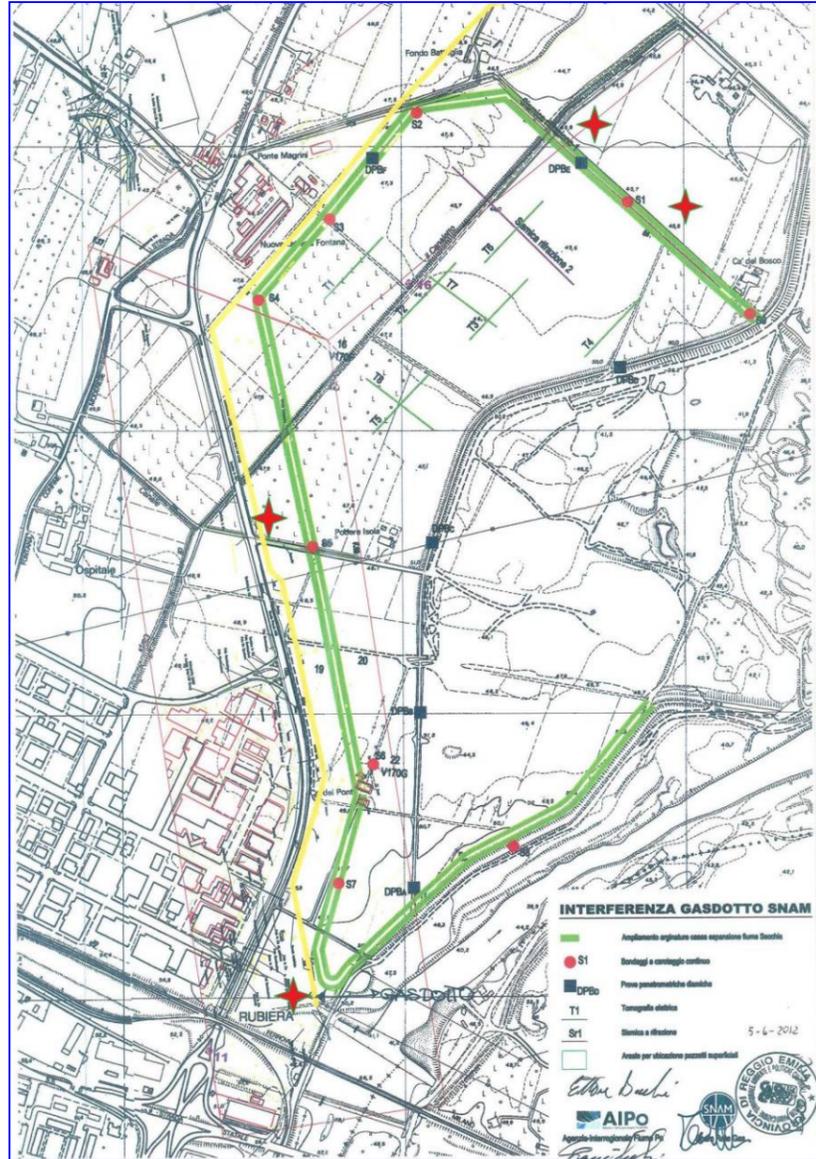
# **APPENDICE 3**

**Schede di Progetto relative a:**

- POLO SE108 "Ampliamento Cassa di Espansione F. Secchia"**
- POLO SE016 "Campo di Canottaggio"**
- AMBITO COMUNALE SE00F "Contea-Guidetti"**



<p><b>1. DATI IDENTIFICATIVI:</b></p> <p><i>1.1. Denominazione:</i>  <b>POLO SE 108 “Ampliamento Casse di Espansione Fiume Secchia”</b></p> <p><i>1.2. Identificazione catastale:</i>          Foglio 18 mappali: 23p, 24p, 25p, 26p, 31, 32p, 34, 46, 49, 50, 51p, 53, 54, 89, 90,107p, 112, 113          Foglio 20 mappali: 26p          Foglio 21 mappali: 3, 6p, 60p, 61p, 62, 110, 111, 254, 255, 256, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276</p> <p>* al di fuori del perimetro di Polo nel settore in ampliamento verso nord:          Foglio 18 mappali: 264p*, 25p*, 26p*, 51p*, 23p*          Foglio 20 mappali: 26p*</p> <p><i>1.3. Tipo di zonizzazione:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona di estrazione di nuova previsione (ZE) in area di rispetto acquedottistico♦, con sistemazione a piano ribassato, destinata a cassa di espansione e zona di tutela naturalistica.</li> <li>• Zona non estrattiva, destinata a zona agricola di tutela.</li> <li>• Zona di estrazione, con sistemazione a piano di campagna ribassato, destinata a cassa di espansione e zona di tutela naturalistica.</li> </ul> <p>♦ ZONA DI RISPETTO ALLARGATA corrispondente all'isocrona 365 gg così come rappresentata nello “Studio idrogeologico area Rubiera - casse espansione Secchia ai fini della pianificazione delle attività estrattive PIAE Reggio Emilia”.</p> <p><b>2. DATI DIMENSIONALI:</b></p> <p><i>2.1. Superficie totale della zona localizzata:</i>          584.830 m<sup>2</sup> di cui 16.470 m<sup>2</sup> per rettifica in ampliamento del Polo estrattivo.          434.130 m<sup>2</sup> Zona di estrazione.</p> <p><i>2.2. Tipologia materiali utili:</i>          Ghiaie e sabbie.</p> <p><i>2.3. Quantità materiali utili autorizzabili:</i>          2.993.372 m<sup>3</sup> (1.300.606 m<sup>3</sup> nel comparto “Cà del Bosco” e 1.692.766 m<sup>3</sup> del comparto “Podere Isola”)          In particolare:          Podere Isola: 1.336.857 m<sup>3</sup> in rispetto dei limiti estrattivi del progetto preliminare AIPO Cassa          355.909 m<sup>3</sup> per eventuali deroghe dei limiti previsti dal progetto preliminare AIPO Cassa          Cà del Bosco: 1.187.768 m<sup>3</sup> in rispetto dei limiti estrattivi del progetto preliminare AIPO Cassa          112.838 m<sup>3</sup> per eventuali deroghe dei limiti previsti dal progetto preliminare AIPO Cassa</p> <p><b>3. MODALITÀ DI ATTUAZIONE:</b></p> <p>- Accordo con i privati di cui all'art. 24 della LR 7/2004 e smi secondo il procedimento ed i contenuti di cui all'art. 5 della NTA.          - Procedura diretta di VIA (LR 9/1999 e ss.mm.ii.).</p>	<p><b>4. ELEMENTI PRESCRITTIVI :</b></p> <p><i>4.1. Piano poliennale di attuazione:</i>          Come da cronoprogramma riportato nello Studio Geologico-Minerario (Fascicolo 2) al Capitolo 9.1.1.4 e sulla Relazione di Progetto (Fascicolo 1) al capitolo 3.1.2.</p> <p><i>4.2. Profondità di scavo:</i></p> <p><i>4.2.1. All'interno della Zona di Rispetto Allargata</i> corrispondente all'isocrona 365 gg così come rappresentate nello “Studio idrogeologico area Rubiera - casse espansione Secchia ai fini della pianificazione delle attività estrattive PIAE Reggio Emilia.          Non oltre il tetto dello strato argilloso posto ad una quota media indicativa di 41,4 m slm e comunque non è consentito lo scavo in falda.</p> <p><i>4.2.2. All'esterno della Zona di Rispetto Allargata</i> corrispondente all'isocrona 365 gg così come rappresentate nello “Studio idrogeologico area Rubiera - casse espansione Secchia ai fini della pianificazione delle attività estrattive PIAE Reggio Emilia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 m slm tra la base interna della nuova arginatura e le arginature esistenti sui lati E e SE, con massimo pari a -15 m dal pdc.</li> <li>• Livello medio della falda (fissato indicativamente a 39,5 m slm).</li> </ul> <p><i>4.3. Quote di ripristino e qualità dei materiali</i>          All'interno della Zona di Rispetto Allargata si potrà prevedere un assottigliamento del setto argilloso max di 2 m e comunque tale da mantenere uno spessore finale, del setto stesso, di almeno 4 m.          Il fondo della futura cassa, unitamente alle parti di scarpata in ghiaia, dovranno essere impermeabilizzati con terreni argillosi aventi un coefficiente di permeabilità <math>K &lt; 5 \times 10^{-6}</math> cm/s ed un spessore di 1,5 m (quota finita 35,5 m slm).          Per i ribottimenti e le impermeabilizzazioni dovranno essere utilizzati prioritariamente i materiali di copertura delle ghiaie (per il ribottimento) e quelli provenienti dall'assottigliamento del setto argilloso (per le impermeabilizzazioni) e ad eventuale esaurimento di questi, ulteriori materiali provenienti da: campo di canottaggio, risonamento fluviale e limi di frantoio previa verifica di idoneità.          In ogni caso la sistemazione finale delle cave ed i materiali impiegati a tale scopo dovranno rispettare le seguenti disposizioni: art. 33 NTA del PAE Vigente di Rubiera, D.Lgs 117/2008, art. 41 bis DL 69/2013 convertito nella Legge 98/2013.</p> <p><i>4.4. Acque sotterranee</i>          Dovrà essere prevista la perforazione di quattro coppie di piezometri, del diametro di 4", in riferimento al campo pozzi di Bosco Fontana, poste esternamente alle nuove arginature della cassa ed a distanze da concordare con AIPO (indicativamente ubicate come da Figura seguente, e captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda), da concordare con gli enti di controllo preposti), 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.          La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:          a) per almeno la metà dei 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;          c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.</p> <p>Le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, nonché manutenzione mezzi, dovranno essere allestite in un'area impermeabilizzata, con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali, ed ubicate comunque all'esterno dell'ampliamento di cassa.</p>				
	<p style="text-align: center;"><i>P.A.E. COMUNE DI RUBIERA (RE)          VARIANTE GENERALE 2016</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>Scheda di progetto del Polo SE 108</b></td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>FASCICOLO 3 - NTA APPENDICE 3</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><i>a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO</i></td> </tr> </table>	<b>Scheda di progetto del Polo SE 108</b>	<b>FASCICOLO 3 - NTA APPENDICE 3</b>	<i>a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO</i>	
<b>Scheda di progetto del Polo SE 108</b>	<b>FASCICOLO 3 - NTA APPENDICE 3</b>				
<i>a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO</i>					



Ubicazione indicativa coppie piezometri di monitoraggio (stella di colore rosso) – non in scala.

**4.5. Indicazioni e/o prescrizioni relative all'Intesa tra la Regione Emilia-Romagna, l'Agenzia Interregionale per il fiume Po, la Provincia di Reggio Emilia, la Provincia di Modena e il Comune di Rubiera per la realizzazione dell'ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia (art. 15 L. 241/1990):**

- ..omissis...
- preliminarmente all'approvazione del progetto esecutivo dovranno essere cedute gratuitamente al demanio fluviale le superfici relative alle aree di sedime delle arginature in progetto, comprensive di una fascia di rispetto di 20 (venti) metri misurata ortogonalmente a partire dal piede dell'argine;
  - la restante parte dell'area interessata dalla realizzazione dell'ampliamento della cassa verrà ceduta gratuitamente al demanio al termine delle fasi dell'attività estrattiva; fino a tale momento sarà comunque garantito l'accesso a tale area al personale di AIPo incaricato di seguire l'esecuzione delle opere idrauliche, nonché alle imprese appaltatrici e loro mezzi e macchinari;
  - le operazioni di escavazione dovranno essere mantenute a una distanza dal piede delle arginature in progetto ed esistenti almeno pari a quella indicata dai progettisti delle opere idrauliche;
  - il materiale risultante dallo scotico e dalla rimozione del cappellaccio dovrà essere ceduto gratuitamente all'AIPo e sistemato entro una fascia di 20 metri dal piede degli argini in progetto; qualora i lavori di realizzazione delle nuove arginature abbiano inizio prima dell'avvio dell'attività estrattiva, sarà garantita alle imprese appaltatrici delle opere idrauliche la possibilità di prelevare tale materiale con propri mezzi;
  - qualora si verificassero le evenienze di cui all'Art. 3, comma 2, nulla sarà dovuto a titolo di indennizzo.

Nel caso in cui, per motivi indipendenti dalla volontà dell'Amministrazione comunale, non si possano verificare le condizioni precedentemente elencate, la Regione e l'AIPo si impegnano ad attivare le azioni finalizzate al reperimento delle risorse necessarie per l'acquisizione delle aree e a rendere note le modalità e le tempistiche necessarie per l'acquisizione delle aree.  
...omissis....

**4.6. Beni culturali "Podere Isola" e "Ca' del Ponte"**

Tali edifici, interni al perimetro dell'ampliamento di cassa ed in pessime e cattive condizioni, potranno essere demoliti, qualora previsto dallo strumento urbanistico generale, essendo il loro valore storico-architettonico ben rappresentato e diffuso in numerosi altri edifici simili dell'areale rubierese e modenese, nonché la loro presenza quale impedimento alla realizzazione dell'ampliamento della cassa di espansione.

**5. DESTINAZIONE D'USO FINALE:**

Cassa di espansione e zona di tutela naturalistica.

**6. OPERE MITIGATIVE:**

**6.1. Acque sotterranee**

- gli accessi saranno presidiati e isolati in modo che l'ingresso sia riservato esclusivamente al solo personale autorizzato;
- isolamento con fossi perimetrali di guardia, collegati con la rete scolante circostante, onde evitare l'ingresso in cava di eventuali acque meteoriche che potrebbero risultare più aggressive, per via della loro valenza acida;
- durante il ripristino dovrà essere utilizzato materiale naturale assolutamente inerte per i riporti.

**6.2. Atmosfera**

- installazione di cunette atte a limitare la velocità dei veicoli sotto il limite dei 30 km/h;
- trattamento della superficie attraverso bagnamento (*wet suppression*), ad applicazioni periodiche e costanti da definire in fase di attuazione del piano.

**6.3. Habitat, Flora e Fauna**

- limitare la polverosità nei siti estrattivi e nella viabilità di accesso attraverso la pulizia delle strade, la bagnatura nei periodi di eccessiva siccità, la riduzione della velocità dei mezzi, la realizzazione di barriere naturali o artificiali nelle aree perimetrali alla zona estrattiva (reti, siepi, argini, ecc.);
- evitare le ore notturne per il lavoro, per il carico e lo scarico e per il trasporto;
- recuperare, dal punto di vista vegetazionale, le aree esaurite dall'escavazione che rimarranno fuori dall'acqua per almeno 9 mesi all'anno;
- evitare rumori improvvisi;
- tagliare la vegetazione solo nel periodo di riposo vegetativo;
- non depositare materiale a ridosso di piante non interessate dall'intervento;
- verificare costantemente l'efficienza dei mezzi (perdite di idrocarburi, olii, altri liquidi, rumorosità).

**6.4. Inquinamento acustico**

Relativamente alla palazzina residenziale (ricettore R3) ubicata in prossimità della "Latteria Fontana", quando le lavorazioni si troveranno a quota piano campagna dovrà essere realizzata un'arginatura di terra di altezza minima pari 3,5 metri lungo il confine ovest del polo in direzione al ricettore R3. Il dimensionamento del terrapieno, l'altezza e la lunghezza dovranno essere opportunamente dimensionati a livello attuativo.

P.A.E. COMUNE DI RUBIERA (RE)  
VARIANTE GENERALE 2016

Scheda di progetto del Polo SE 108

FASCICOLO 3 - NTA  
APPENDICE 3

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

**1. DATI IDENTIFICATIVI:**

**1.1. Denominazione:**

**POLO SE 016 "Campo di Canottaggio"**

**1.2. Identificazione catastale:**

Foglio 14 mappali: 55 p, 56, 57, 59, 61, 62, 65, 66, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 114, 120p, 122p, 130, 183, 184, 185p, 186, 187p, 188p, 312p, 314p, 316, 318, 319  
 Foglio 19 mappali: 2p, 3p.

**1.3. Tipo di zonizzazione:**

- Zona di estrazione di nuova previsione (ZE-D2) con risistemazione a pdc originario destinata a uso naturalistico e sportivo.
- Zona di estrazione di nuova previsione (ZE-E) in area di rispetto acquedottistico con risistemazione a pdc originario, destinata a uso naturalistico e sportivo.
- Zona di ex cava (Zex) destinata a: uso agrovegetazionale; uso naturalistico e sportivo.

**2. DATI DIMENSIONALI:**

**2.1. Superficie totale della zona localizzata:**

412.560 m<sup>2</sup> di cui 62.740 m<sup>2</sup> zona ZE (124.460+225.360=349.820 m<sup>2</sup> zona Zex).

**2.2. Tipologia materiali utili:**

Ghiaie e sabbie.

**2.3. Quantità materiali utili autorizzabili:**

215.000 m<sup>3</sup>.

*N.B. Rispetto alle nuove previsioni di PIAE (268.000 m<sup>3</sup>) risulta un esubero di disponibilità pari a 53.000 m<sup>3</sup> che sommato ai residui "Cava Prampolini" (24.500 m<sup>3</sup>), forniscono un residuo complessivo non programmabile nel polo SE016 pari a 77.500 m<sup>3</sup>. Nella zona D2, alla quale sono assegnati 161.946 m<sup>3</sup> (circa il 76% sul complessivo), 151.340 m<sup>3</sup> (circa il 70% sul complessivo) sono collocati nell'area di rispetto di una condotta acquedottistica.*

**3. MODALITÀ DI ATTUAZIONE:**

- Accordo con i privati di cui all'art. 24 della LR 7/2004 e smi secondo il procedimento e i contenuti di cui all'art. 5 della NTA.
- Procedura diretta di VIA (LR 9/1999 e ss.mm.ii.).

**4. ELEMENTI PRESCRITTIVI :**

**4.1. Piano Poliennale di Attuazione:**

1	2	3	4	Annualità	Zona
Scavo	Scavo	Ripristino			D2
		Scavo	Ripristino		E

**4.2. Profondità di scavo:**

**4.2.1. All'interno della Zona di Rispetto Allargata (Zona E)**

Massima 5 m da p.c. naturale e comunque non oltre il tetto dello strato argilloso.

**4.2.2. All'esterno della Zona di Rispetto Allargata (D2)**

Massima 10 m da p.c. naturale e comunque non oltre il tetto dello strato argilloso e/o i 33,5 m slm.

**4.3. Quote di ripristino e qualità dei materiali**

Il ripristino dovrà essere effettuato a piano di campagna originario utilizzando prioritariamente i materiali di copertura delle ghiaie e ad esaurimento di questi materiali provenienti da: risezionamento fluviale, rifiuti di estrazione e limi di frantoio previa verifica di idoneità; in ogni caso la sistemazione finale delle cave ed i materiali impiegati a tale scopo dovranno rispettare le seguenti disposizioni: art. 33 NTA del PAE Vigente di Rubiera, D.Lgs 117/2008, art. 41 bis DL 69/2013 convertito nella Legge 98/2013.

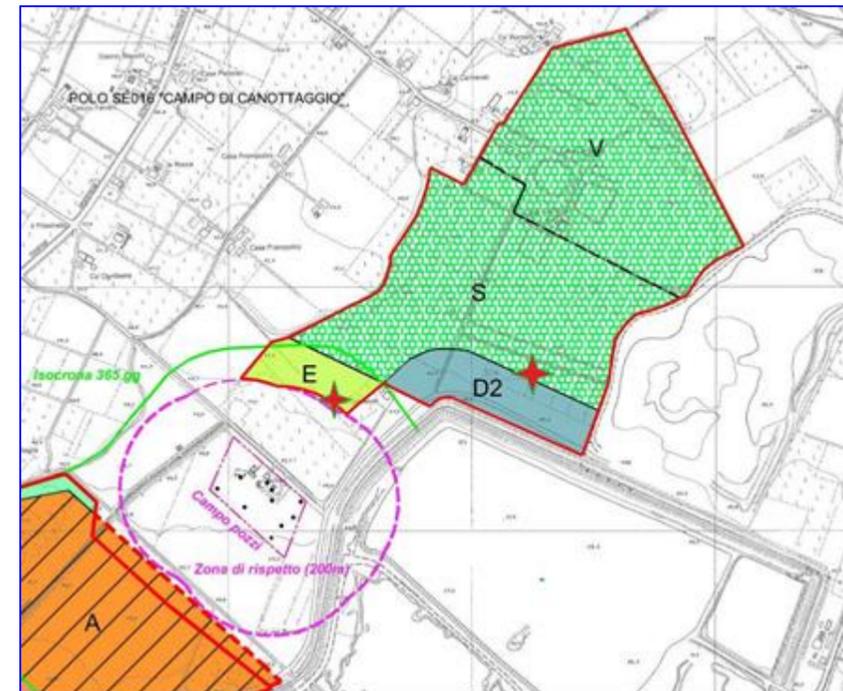
**4.4. Acque sotterranee**

Dovrà essere prevista la perforazione di due coppie di piezometri, del diametro di 4", in riferimento al campo pozzi di Bosco Fontana, poste esternamente alle arginature della cassa ed a distanze da concordare con AIPo (indicativamente ubicate come da Figura seguente), captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, da concordare con gli enti di controllo preposti), 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.

La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:

- per almeno una coppia di piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda;
- per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo;
- per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.

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



Ubicazione indicativa coppie piezometri di monitoraggio (stella di colore rosso) – non in scala.

P.A.E. COMUNE DI RUBIERA (RE)  
 VARIANTE GENERALE 2016

Scheda di progetto del Polo SE 016

FASCICOLO 3 - NTA  
 APPENDICE 3

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

**5. DESTINAZIONE D'USO FINALE:**

Zone per attrezzature sportive e ricreative pubbliche, con aree naturalistiche di compensazione dell'habitat acquatico (zone umide).

**6. OPERE MITIGATIVE:**

**6.1. Acque sotterranee**

- gli accessi saranno presidiati e isolati in modo che l'ingresso sia riservato esclusivamente al solo personale autorizzato;
- isolamento con fossi perimetrali di guardia, collegati con la rete scolante circostante, onde evitare l'ingresso in cava di eventuali acque meteoriche che potrebbero risultare più aggressive, per via della loro valenza acida;
- durante il ripristino dovrà essere utilizzato materiale naturale assolutamente inerte per i riporti.

**6.2. Atmosfera**

- installazione di cunette atte a limitare la velocità dei veicoli sotto il limite dei 30 km/h;
- trattamento della superficie attraverso bagnamento (*wet suppression*), ad applicazioni periodiche e costanti da definire in fase di attuazione del piano.

**6.3. Habitat, Flora e Fauna**

- limitare la polverosità nei siti estrattivi e nella viabilità di accesso attraverso la pulizia delle strade, la bagnatura nei periodi di eccessiva siccità, la riduzione della velocità dei mezzi, la realizzazione di barriere naturali o artificiali nelle aree perimetrali alla zona estrattiva (reti, siepi, argini, ecc.);
- evitare le ore notturne per il lavoro, per il carico e lo scarico e per il trasporto;
- recuperare, dal punto di vista vegetazionale, le aree esaurite dall'escavazione che rimarranno fuori dall'acqua per almeno 9 mesi all'anno;
- evitare rumori improvvisi;
- tagliare la vegetazione solo nel periodo di riposo vegetativo;
- non depositare materiale a ridosso di piante non interessate dall'intervento;
- verificare costantemente l'efficienza dei mezzi (perdite di idrocarburi, olii, altri liquidi, rumorosità).

**6.4. Inquinamento acustico**

Attorno a "Case Carnevali" (Centro di educazione ambientale) dovrà essere mantenuta una distanza di rispetto pari a 50 m non derogabili; sui lati N e W del lotto di pertinenza dovrà essere realizzato, quale opera preliminare, un adeguato impianto arboreo ed arbustivo, nonché prevedere l'uso di schermi mobili durante le fasi di escavazione a piano campagna. Si rimanda alla fase esecutiva la definizione puntuale di tali indicazioni.

*P.A.E. COMUNE DI RUBIERA (RE)  
VARIANTE GENERALE 2016*

**Scheda di progetto del Polo SE 016**

**FASCICOLO 3 - NTA  
APPENDICE 3**

*a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO*

<p><b>1. DATI IDENTIFICATIVI:</b></p> <p><b>1.1. Denominazione:</b> <b>AMBITO COMUNALE SE00F "CONTEA-GUIDETTI"</b></p> <p><b>1.2. Identificazione catastale:</b> Foglio 26: - mappali: 134p, 139p, 188, 190p, 191,197, 198, 200p, 201, 208p, 212, 214p, 215, 216p, 408, 444p, 448, 601, 622p, 627, 628p, 631p, 632p, 633, 634p, 635, 636p, 637p, 638, 639, 640, 641p</p> <p>- Foglio 28: 89p, 91p, 92p</p> <p><b>1.3. Tipo di zonizzazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona di estrazione (ZE) con sistemazione a pdc ribassato e recupero naturalistico a zona boscata (profondità di scavo massima -8 m dal pdc attuale).</li> <li>• Zona di ex cava (Zex) a destinazione agrovegetazionale.</li> <li>• Zona non escavabile destinata temporaneamente ad impianti di lavorazione di materiali litoidi (ZI) e permanentemente ad uso agrovegetazionale.</li> <li>• Zona di risistemazione (ZR) non escavabile con recupero naturalistico (vasche di decantazione).</li> </ul> <p><b>2. DATI DIMENSIONALI:</b></p> <p><b>2.1. Superficie totale della zona localizzata:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona estrattiva: 32.000 mq</li> <li>- Zona Frantoi: 11.000 mq</li> <li>- Superficie complessiva: 14.200 mq</li> </ul> <p><b>2.2. Tipologia materiali utili:</b> Ghiaie e sabbie.</p> <p><b>2.3. Quantità materiali utili autorizzabili:</b> 113.000 m<sup>3</sup> di cui 44.000 m<sup>3</sup> già assegnati e 69.000 m<sup>3</sup> provenienti dal Polo SE016.</p> <p><b>3. MODALITÀ DI ATTUAZIONE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accordo con i privati di cui all'art. 24 della LR 7/2004 e smi secondo il procedimento e i contenuti di cui all'art. 5 della NTA</li> <li>- Procedura diretta di VIA (LR 9/1999 e ss.mm.ii.).</li> </ul>	<p><b>4. ELEMENTI PRESCRITTIVI :</b></p> <p><b>4.1. Piano poliennale di attuazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona di estrazione (ZE): 2 anni + 1 anno per il ripristino.</li> <li>• Zona non escavabile e Zona di risistemazione: anni 10.</li> </ul> <p><b>4.2. Profondità di scavo:</b> 8 m da p.c. naturale.</p> <p><b>4.3. Quote di ripristino e qualità dei materiali</b> Il ripristino dovrà essere effettuato a piano di campagna ribassato utilizzando prioritariamente i materiali di copertura delle ghiaie e ad esaurimento di questi materiali provenienti da: risezionamento fluviale e limi di frantoio previa verifica di idoneità.</p> <p><b>4.4. Viabilità di collegamento cava-frantoio</b> Le ghiaie autorizzabili all'estrazione, dell'ambito in oggetto, non potranno essere trasportate all'esterno dell'ambito stesso nello stato litologico-granulometrico naturale di cava.</p> <p><b>4.5. Acque sotterranee</b> Dovrà essere prevista la perforazione di due coppie di piezometri, del diametro di 4", captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, da concordare con gli enti di controllo preposti), 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. La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) per almeno una coppia di piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda;</li> <li>b) per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo;</li> <li>c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.</li> </ol> <p>Le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, dovranno essere allestite in un'area impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.</p>	<p><b>4.6. Frantoio</b> L'impianto esistente, nell'Ambito SE00F, dovrà rispettare le norme di cui all'art. 27 della NTA del PAE: tale impianto dovrà dare disponibilità prioritaria alla lavorazione delle ghiaie dell'ambito stesso, con collegamento cava-frantoio interno all'ambito e non coinvolgente la pubblica viabilità.</p> <p><b>5. DESTINAZIONE D'USO FINALE:</b> Zona naturalistica per la zona di risistemazione e la zona di nuova estrazione e per quest'ultima in particolare a Bosco; destinazione agrovegetazionale per zone di ex cava.</p> <p><b>6. OPERE MITIGATIVE:</b></p> <p><b>6.1. Acque sotterranee</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli accessi saranno presidiati e isolati in modo che l'ingresso sia riservato esclusivamente al solo personale autorizzato;</li> <li>- isolamento con fossi perimetrali di guardia, collegati con la rete scolante circostante, onde evitare l'ingresso in cava di eventuali acque meteoriche che potrebbero risultare più aggressive, per via della loro valenza acida;</li> <li>- durante il ripristino dovrà essere utilizzato materiale naturale assolutamente inerte per i riporti.</li> </ul> <p><b>6.2. Atmosfera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione di cunette atte a limitare la velocità dei veicoli sotto il limite dei 30 km/h;</li> <li>- trattamento della superficie attraverso bagnamento (<i>wet suppression</i>), ad applicazioni periodiche e costanti da definire in fase di attuazione del piano.</li> </ul> <p><b>6.3. Habitat, Flora e Fauna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitare la polverosità nei siti estrattivi e nella viabilità di accesso attraverso la pulizia delle strade, la bagnatura nei periodi di eccessiva siccità, la riduzione della velocità dei mezzi, la realizzazione di barriere naturali o artificiali nelle aree perimetrali alla zona estrattiva (reti, siepi, argini, ecc.);</li> <li>- evitare le ore notturne per il lavoro, per il carico e lo scarico e per il trasporto;</li> <li>- recuperare, dal punto di vista vegetazionale, le aree esaurite dall'escavazione che rimarranno fuori dall'acqua per almeno 9 mesi all'anno;</li> <li>- evitare rumori improvvisi;</li> <li>- tagliare la vegetazione solo nel periodo di riposo vegetativo;</li> <li>- non depositare materiale a ridosso di piante non interessate dall'intervento;</li> <li>- verificare costantemente l'efficienza dei mezzi (perdite di idrocarburi, olii, altri liquidi, rumorosità).</li> </ul>	<p><b>6.4. Inquinamento acustico</b> Per quanto riguarda i 3 edifici residenziali (ricettori R6, R7 e R8) posti oltre il confine N e W, quando le lavorazioni si troveranno a quota piano campagna, la realizzazione di un'arginatura di terra di altezza minima pari 3,5 metri lungo il confine nord-ovest dell'ambito in direzione dei ricettori R6, R7 ed R8. Il dimensionamento del terrapieno, l'altezza e la lunghezza dovranno essere opportunamente dimensionati a livello attuativo.</p>
		<b>P.A.E. COMUNE DI RUBIERA (RE) VARIANTE GENERALE 2016</b>	
		<b>Scheda di progetto ambito comunale SE00F</b>	<b>FASCICOLO 3 - NTA APPENDICE 3</b>
<i>a cura di:</i> Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO			

