



Provincia di Modena



Comune di San Cesario sul Panaro



**VARIANTE GENERALE AL P.I.A.E.**



**P.A.E.**

Piano delle Attività Estrattive del  
comune di

**San CESARIO** sul **PANARO**

**RELAZIONE TECNICA**

**O.4**

Adottato con delibera del Consiglio Provinciale n° 93 del 25/06/08  
Intesa approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 11 del 26/02/2009  
Approvato con delibera di Consiglio Provinciale n° 44 del 16/03/2009

**VARIANTE GENERALE 2008 AL P.A.E. DEL  
COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO**

**INDICE  
RELAZIONE TECNICA**

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. IL P.A.E VIGENTE - CONTENUTI.....</b>	<b>4</b>
<b>3. LA SITUAZIONE ATTUALE.....</b>	<b>5</b>
3.1. <i>Stato di fatto cave</i> .....	5
3.2. <i>Impianti di lavorazione e trasformazione</i> .....	6
<b>4. STIMA DEL FABBISOGNO COMUNALE DI MATERIALI INERTI.....</b>	<b>8</b>
<b>5. IL QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA PER LE AREE ESTRATTIVE DI NUOVA PREVISIONE.....</b>	<b>9</b>
5.1. <i>Polo 8</i> .....	9
5.2. <i>Polo 9</i> .....	9
5.3. <i>Polo 10</i> .....	9
5.4. <i>AEC Solimei</i> .....	9
<b>6. LA VARIANTE P.A.E. 2008 - CONTENUTI PROGETTUALI DELLE AREE DI NUOVA PREVISIONE .....</b>	<b>10</b>
6.1. <i>Ambiti Ghiarella e Pattarozzi</i> .....	10
6.2. <i>Polo 7</i> .....	10
6.3. <i>Polo 8</i> .....	10
6.4. <i>Polo 9</i> .....	11
6.5. <i>Polo 10</i> .....	12
6.6. <i>AEC Solimei</i> .....	13

# **VARIANTE GENERALE 2008 AL P.A.E. DEL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO**

## **RELAZIONE TECNICA**

### **1. PREMESSA**

Su incarico del Comune di S. Cesario s/P. si è provveduto alla stesura del Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) - Variante Generale 2008; l'elaborazione della presente variante viene approvata, ai sensi dell'art. 23 della LR 7/2004, nell'ambito della procedura di approvazione della Variante Generale al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.).

Nella relazione si è tenuto conto della legislazione sia regionale che nazionale in materia, nonché della pianificazione territoriale ed urbanistica sovraordinata; in particolare si è fatto riferimento al P.I.A.E. ed al P.R.G. comunale.

La pianificazione estrattiva avrà, infatti, il duplice obiettivo di pianificare il soddisfacimento del fabbisogno comunale e sovracomunale, assegnato dalla Provincia di Modena al Comune di S. Cesario s/P. ed il miglioramento delle condizioni ambientali nell'ottica di una riqualificazione ambientale, in special modo della fascia fluviale.

Il P.A.E. si propone inoltre, tra i propri obiettivi, in accordo del resto, con quanto stabilito dalla Provincia di Modena, lo spostamento e/o chiusura dei tre frantoi attualmente ubicati lungo la fascia fluviale e quindi in aree dichiarate incompatibili con un tale tipo di attività, favorendo ed incentivando la loro ricollocazione in aree idonee a tale scopo (ad esempio Polo N. 9 "Via Graziosi", all'interno del territorio comunale, ma anche, nel caso ve ne fosse la possibilità, in altre aree al di fuori del

Comune); in tal modo si renderà possibile il recupero a fini naturalistici le aree attualmente occupate da tali impianti e la restituzione dei siti alla fruizione pubblica.

Si riportano di seguito le previsioni definite dal P.I.A.E. ed il calcolo dei quantitativi residui del P.A.E. vigente:

	<b>Volumi residui</b>	<b>Volumi di nuova previsione</b>
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
<b>POLO 7 E AEC FORNACETTA</b>	- 97.109	-
<b>POLO 8</b>	596.076	450.000
<b>POLO 9</b>	97.109	1.610.000
<b>POLO 10</b>	100.000	30.000
<b>AEC SOLIMEI</b>	3.695	160.000
<b>AEC GHIARELLA</b>	215.000	-
<b>AEC F. PATTAROZZI</b>	-	0
<b>TOTALI</b>	<b>914.771</b>	<b>2.250.000</b>

Si garantirà, comunque, la compatibilità ambientale.

## **2. IL P.A.E VIGENTE - CONTENUTI**

Il Comune di S. Cesario s/P. è attualmente dotato di:

- 📁 PAE approvato con Delibera C.C. n. 75 del 23-10-1998;
- 📁 Variante PAE approvata con Delibera C.C. n. 112 del 19-12-2001;
- 📁 Piani Particolareggiati di iniziativa Pubblica approvati con Delibera C.C. n. 117 del 19-12-2001.

Il PAE ha recepito complessivamente i volumi di materiale pianificati nella Variante PIAE n. 2 del 2004.

A supporto di tale Piano è stata eseguita un'indagine geologico-mineraria, estesa a tutto il territorio comunale, che permettesse da un lato di acquisire una buona conoscenza, in merito alla reperibilità delle risorse estrattive e consentisse dall'altro di mettere in evidenza tutti quei fattori sulla base dei quali operare una zonizzazione estrattiva (fattori ambientali, urbanistici, ecc..).

Gli obiettivi che il P.A.E. vigente si è proposto sono quindi stati, sia una regolamentazione delle attività estrattive, nell'intento di operare una gestione dell'ambiente che fosse accettabile, sia una risistemazione delle zone fluviali, abbondantemente compromesse dalle escavazioni passate.

La fase progettuale del piano si è posta come obiettivo quello di limitare le nuove aree di escavazione, a quelle zone circostanti il Panaro già coinvolte nel processo estrattivo, con l'intento di evitare la proliferazione incontrollata di cave

sparse sul territorio, di difficile gestione ambientale oltre che di notevole impatto, ed incentivare in concomitanza, un riassetto integrale della fascia fluviale.

Nelle tavole di zonizzazione venivano individuate le aree da destinare all'escavazione prevedendo, nei dieci anni di validità del Piano, l'estrazione di materiale ghiaioso per un totale di 2.585.000 mc e di limi ("terre") di 260.000 mc.

#### **Volumi già pianificati (1996-2007)**

	<i>Ghiaie e sabbie</i>	<i>Limi</i>
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
<i>POLO 7</i>	120.000	60.000
<i>AEC FORNACETTA</i>	215.000	-
<i>POLO 8</i>	1.000.000	-
<i>POLO 9</i>	995.000	-
<i>POLO 10</i>	100.000	-
<i>AEC SOLIMEI</i>	155.000	-
<i>AEC F. PATTAROZZI</i>	-	200.000
<b>TOTALI</b>	<b>2.585.000</b>	<b>260.000</b>

### **3. LA SITUAZIONE ATTUALE**

#### **3.1. Stato di fatto cave**

Si riporta di seguito lo stato di attuazione al 31/12/2007 delle cave autorizzate:

##### **POLO 7:**

<b>Nome cava</b>	<b>Vol. utile</b>	<b>Q.tà estr.1996-2007</b>
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
MARTINO	118.820	89.651

##### **POLO 8:**

<b>Nome cava</b>	<b>Vol. utile</b>	<b>Q.tà estr.1996-2007</b>
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
SEGHIZZA 2004	117.099	14.755
BARCA 2005	89.820	15.691
EX LAMCES 2004	71.703	0
SINISTRA PANARO 2005	125.302	53.348

##### **POLO 9:**

<b>Nome cava</b>	<b>Vol. utile</b>	<b>Q.tà estr.1996-2007</b>
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
PONTE ROSSO	304.338	109.175
FORNACE	107.880	47.196
SALETTA	150.590	150.590

**AEC FORNACETTA:**

Nome cava	Vol. utile	Q.tà estr.1996-2007
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
FORNACETTA	215.000	147.060

**AEC SOLIMEI:**

Nome cava	Vol. utile	Q.tà estr.1996-2007
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
SOLIMEI	155.000	151.305

**AEC F. PATTAROZZI:**

Nome cava	Vol. utile	Q.tà estr.1996-2007
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
AIRONE	199.872	197.703

**3.2. Impianti di lavorazione e trasformazione**

All'interno del territorio comunale sono localizzati n. 3 impianti di lavorazione e trasformazione dei materiali inerti, ubicati lungo il corso del fiume Panaro e denominati:

- \* Frantoio di S. Cesario
- \* Frantoio Maccaferri Guerrino
- \* Frantoio EX L.A.M.C.E.S.

Le caratteristiche degli impianti di trasformazione e lavorazione sono riportate nelle tabelle seguenti, dove vengono indicati i dati sullo stato di fatto amministrativo e tecnico degli impianti in esame, oltre ad alcune notizie inerenti le tipologie dell'impianto e del materiale lavorato.

La numerazione relativa a ciascun frantoio fa riferimento ai codici previsti dal catasto della Provincia di Modena.

Di seguito si riportano le tabelle riassuntive relative ai frantoi.

### Impianti di trasformazione e lavorazione

<u>DENOMINAZIONE DELL'IMPIANTO:</u>	<b>FRANTOIO DI S. CESARIO</b>	<b>CODICE: C A 36.01 F G</b>
TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO	Frantumazione e vagliatura	
STATO DI FATTO AL 31.12.1991	Attivo	
UBICAZIONE	Via Modenese n. 969/a - S. Cesario s/P.	
PROPRIETA`	Frantoio di S. Cesario s.r.l.	
ANZIANITA` DELL'IMPIANTO	1962	
AGGIORNAMENTI TECNOLOGICI	1991	
MATERIALE LAVORATO IN PREVALENZA	Ghiaia	
POTENZIALITA` DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTO in mc/anno (Stima Provincia: 100.000 mc/anno)	135.000	
FONTE DATI	A.P.I.	

<u>DENOMINAZIONE DELL'IMPIANTO:</u>	<b>MACCAFERRI GUERRINO</b>	<b>CODICE: C A 36.02 F G</b>
TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO	Frantumazione e vagliatura	
STATO DI FATTO AL 31.12.1991	Attivo	
UBICAZIONE	Via per Spilamberto - S. Cesario s/P.	
PROPRIETA`	Maccaferri Guerrino	
ANZIANITA` DELL'IMPIANTO	1960	
AGGIORNAMENTI TECNOLOGICI	1990	
MATERIALE LAVORATO IN PREVALENZA	Ghiaia	
POTENZIALITA` DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTO in mc/anno (Stima Provincia: 25.000 mc/anno)	25.000	
FONTE DATI	A.P.I.	

<u>DENOMINAZIONE DELL'IMPIANTO:</u>	<b>L.A.M.C.E.S.</b>	<b>CODICE: C A 36.03 F G</b>
TIPOLOGIA DELL'IMPIANTO	Frantumazione e vagliatura	
STATO DI FATTO AL 31.12.1991	Attivo	
UBICAZIONE	Strada Roversi n. 214 - S. Cesario s/P.	
PROPRIETA`	L.A.M.C.E.S.	
ANZIANITA` DELL'IMPIANTO	1953	
AGGIORNAMENTI TECNOLOGICI	1990 - 1991	
MATERIALE LAVORATO IN PREVALENZA	Ghiaia	
POTENZIALITA` DI LAVORAZIONE DELL'IMPIANTO in mc/anno (Stima Provincia: 45.000 mc/anno)	45.000	
FONTE DATI	A.P.I.	

Come per le cave, anche per i frantoi sono state realizzate schede dettagliate, specifiche per ogni impianto, contenute nel Fascicolo N. 2 del presente lavoro.

Dal punto di vista ambientale un impianto di lavorazione è, senza dubbio, impattante soprattutto a livello di polverosità, rumore e traffico veicolare indotto; considerevole risulta anche, l'impatto paesaggistico che tali strutture creano sul territorio in relazione alle notevoli dimensioni che gli stessi presentano.

Diventa quindi di primaria importanza una rivalutazione complessiva di tale sistema infrastrutturale, allo scopo di garantire un'adeguata compatibilità ambientale e territoriale di tali attività, del resto indispensabili sul piano economico.

Il Piano Paesistico Regionale e la legge Regionale 17/91 ribadiscono chiaramente la necessità di rinaturalizzare le "fasce fluviali", valorizzandole anche per scopi antropici, legati allo sport ed al tempo libero; risulta quindi chiaro che una riqualificazione di tali aree, passa inevitabilmente attraverso un obbligato spostamento di tali impianti.

Il Documento Guida "Criteri per la valutazione delle Modalità di trasferimento di impianti di lavorazione e trasformazione degli inerti ubicati nella Provincia di Modena" (Circolare 29.12.1994, n. 21986/852), dà, del resto, precise indicazioni in merito alle modalità di trasferimento degli impianti di lavorazione collocati in aree non idonee; per quanto riguarda i 3 impianti presenti sul territorio comunale, ricadono tutti all'interno del gruppo di frantoi "a trasferimento urgente" in quanto ubicati in zona non idonea ad ospitare un tale tipo di attività quale è la fascia fluviale del fiume Panaro.

Sarà quindi necessario che il P.A.E. in elaborazione, recependo le indicazioni sopra esposte, si ponga tra gli obiettivi prioritari lo spostamento e/o chiusura degli impianti suddetti, incentivando la loro ricollocazione in aree definite idonee ad ospitarli e il soddisfacimento dei fabbisogni mediante l'allargamento delle cave esistenti senza prevederne di nuove. Occorre precisare che per il frantoio denominato "Frantoio di San Cesaro", operante all'interno del Polo 8, è stato stipulato un accordo per la sua ricollocazione.

#### **4. STIMA DEL FABBISOGNO COMUNALE DI MATERIALI INERTI**

In linea con le previsioni del previgente PAE, il fabbisogno comunale dei materiali inerti (ghiaia e sabbia) relativamente al periodo considerato (2008-2018) risulta pari a circa 600.000 mc. Il quantitativo ottenuto sarà completamente soddisfatto attraverso l'estrazione di tali materiali nei Poli ed ambiti comunali del territorio comunale.

## **5. IL QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA PER LE AREE ESTRATTIVE DI NUOVA PREVISIONE**

### **5.1. Polo 8**

- \* Quantitativi di nuova previsione: 450.000 mc;
- \* Azionamento previsto dal PRG vigente: zona omogenea E2 di alimentazione degli acquiferi sotterranei;
- \* Vincoli dettati dal PTCP vigente: Art. 17 - Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua; Art. 28 - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei; Art. 32 - Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed "Aree Studio".

### **5.2. Polo 9**

- \* Quantitativi di nuova previsione: 1.610.000 mc
- \* Azionamento previsto dal PRG vigente: zona omogenea E2 di alimentazione degli acquiferi sotterranei;
- \* Vincoli dettati dal PTCP vigente: Art. 17 - Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua; Art. 28 - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

### **5.3. Polo 10**

- \* Quantitativi di nuova previsione: 30.000 mc
- \* Azionamento previsto dal PRG vigente: ambiti normati dal P.A.E. del P.I.A.E. e dei P.P. delle attività estrattive a cui la presente Variante rinvia espressamente;
- \* Vincoli dettati dal PTCP vigente: Art. 17 - Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua; Art. 28 - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei; Art. 32 - Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed "Aree Studio".

### **5.4. AEC Solimei**

- \* Quantitativi di nuova previsione: 160.000 mc
- \* Azionamento previsto dal PRG vigente: Zona omogenea E1 agricola normale;
- \* Vincoli dettati dal PTCP vigente: Art. 28 - Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

## **6. LA VARIANTE P.A.E. 2008 - CONTENUTI PROGETTUALI DELLE AREE DI NUOVA PREVISIONE**

### **6.1. *Ambiti Ghiarella e Pattarozzi***

Per questi Ambiti si rimanda alle relative schede.

### **6.2. *Polo 7***

#### **OBIETTIVI E MOTIVAZIONI**

Al fine di incentivare il rapido completamento delle opere di ripristino morfologico e vegetazionale delle aree di passata attività estrattiva, è stata stralciata la previsione del previgente PAE dell'estrazione di un quantitativo di "limi" nel settore nord del Polo, pari a 60.000 mc, in prossimità del F. Panaro.

Per la medesima motivazione i residui non escavabili (97.109 mc di ghiaia e sabbia), per sorpresa geologica, nelle cave Martino e Fornacetta sono stati trasferiti al Polo 9.

### **6.3. *Polo 8***

#### **OBIETTIVI E MOTIVAZIONI**

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- \* soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati
- \* realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva
- \* incentivazione (intervento di recupero ambientale) chiusura del frantoio Maccaferri
- \* completamento estrattivo di un relitto della vecchia golena esclusa dal piano previgente
- \* collocazione di un'area da destinare a parcheggio pubblico a servizio del parco fluviale, in zona maggiormente fruibile dalla viabilità principale

#### **TIPOLOGIA DI SCAVO**

La tipologia dello scavo è a fossa.

#### **CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE**

La profondità di scavo massima ammessa è pari a - 10 m dal piano campagna.

#### **SUPERFICIE**

Superficie in ampliamento (2008-2017) è di 70.706 mq.

## **ZONIZZAZIONE**

Area per attività estrattiva di nuova previsione con ripristino morfologico e recupero a zona agricola di rispetto integrale e a parcheggio di servizio al parco fluviale da individuare nell'ambito dell'accordo ART 24 LR 7/2004.

## **VOLUMI SCAVABILI**

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono pari a 450.000 mc.

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

Le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione sono demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art. 24 LR 7/2004.

## **6.4. Polo 9**

### **OBIETTIVI E MOTIVAZIONI**

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- \* soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati
- \* contenimento delle aree interessate dall'attività estrattiva attraverso il ricorso all'aumento della profondità di scavo
- \* realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva
- \* ampliamento del bacino irriguo e ricollocazione del frantoio di San Cesario Srl e suo potenziamento per la dismissione del frantoio Ex Lamces
- \* Ospitare i residui non escavabili del Polo 7 secondo le procedure di cui agli artt. 18 e ss del PIAE.

### **TIPOLOGIA DI SCAVO**

La tipologia dello scavo è a fossa.

### **CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE**

La profondità di scavo massima ammessa all'interno del polo è fissata in - 15 m da p.c. Tale profondità sarà definita nelle singole aree di intervento in coerenza con gli esiti di uno studio idrologico ed idrogeologico redatto per la realizzazione della rete di monitoraggio nell'ambito dell'Accordo con i privati di cui all'art. 24 LR 7/2004.

Il Polo risulta suddiviso in 4 Comparti d'intervento distinti.

### **SUPERFICIE**

Superficie in ampliamento (2008-2017) è di 281.382mq.

## **ZONIZZAZIONE**

Area per attività estrattiva di nuova previsione con profondità di scavo massima fissata in – 15 m da p.c. da definirsi nelle singole aree di intervento mediante uno studio idrogeologico-idraulico redatto per la realizzazione della rete di monitoraggio. Sono prevedibili ripristini morfologici e recuperi a zone destinate: a recupero naturalistico, all'uso agricolo-vegetazionale, all'insediamento di attrezzature sportivo-ricreative, alla realizzazione di un bacino irriguo per usi plurimi, a basso impatto ambientale, all'insediamento di impianti per l'industria di trasformazione degli inerti, quest'ultima limitatamente al Comparto 2. Lo studio idrogeologico-idraulico, le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione e le tipologie di ripristino/recupero, nei singoli Comparti, sono demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art. 24 LR 7/2004.

## **VOLUMI SCAVABILI**

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono pari a 1.610.000 mc.

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

Lo studio idrogeologico-idraulico, le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione e le tipologie di ripristino/recupero, nei singoli Comparti, sono demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art. 24 LR 7/2004.

## **6.5. Polo 10**

### **OBIETTIVI E MOTIVAZIONI**

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- \* soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati
- \* realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva finalizzata alla attuazione del progetto di riqualificazione dell'asta del Fiume Panaro ed alla realizzazione di un Parco Fluviale
- \* parziale completamento delle vecchie previsioni di P.I.A.E. con l'obiettivo dell'allargamento della zona di interesse paesaggistico-ambientale

### **TIPOLOGIA DI SCAVO**

La tipologia dello scavo è a fossa.

## **CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE**

La profondità di scavo massima ammessa all'interno del polo è fissata in – 10 m da p.c. Tale profondità sarà definita nelle singole aree di intervento in coerenza con gli esiti di uno studio idrologico ed idrogeologico redatto per la realizzazione della rete di monitoraggio.

## **SUPERFICIE**

Superficie in ampliamento (2008-2017) è di 13.668 mq.

## **ZONIZZAZIONE**

Area di attività estrattiva di nuova previsione, con ripristino morfologico e recupero a zona di interesse paesaggistico – ambientale (Parco Fluviale).

## **VOLUMI SCAVABILI**

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono pari a 30.000 mc.

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

Le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione sono demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art. 24 LR 7/2004.

## **6.6. AEC Solimei**

### **OBIETTIVI E MOTIVAZIONI**

Gli obiettivi dell'intervento sono i seguenti:

- \* soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati
- \* parziale cambio di destinazione d'uso delle aree estrattive del piano previgente ad attrezzature sportive e ricreative e contestualmente ampliamento della zona di interesse paesaggistico – ambientale per la mitigazione degli impatti ambientali

### **TIPOLOGIA DI SCAVO**

La tipologia dello scavo è a fossa.

### **CRITERI E MODALITA' DI COLTIVAZIONE**

La profondità di scavo massima ammessa all'interno del polo è fissata in – 10 m da p.c.

### PIANO POLIENNALE DI ATTUAZIONE

FASI DI ATTUAZIONE	DURATA	MODALITA` E CRITERI DI ATTIVAZIONE DELLE FASI ESTRATTIVE	VOLUMI SCAVABILI m <sup>3</sup>
1° FASE	3 ANNI	Scavo	160.000
2° FASE	1 ANNO	Ripristino	-
<b>TOTALE</b>			<b>160.000</b>

#### **SUPERFICIE**

Superficie in ampliamento (2008-2017) è di 36.111 mq.

#### **ZONIZZAZIONE**

Area di attività estrattiva di nuova previsione con ripristino morfologico a p.d.c. ribassato e recupero a zona di interesse paesaggistico – ambientale.

#### **VOLUMI SCAVABILI**

I volumi di inerti estraibili all'interno del Polo sono pari a 160.000 mc.

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

*Progetto redatto dal Dott. Geol, GIORGIO GASPARINI*  
Studio Geologico Ambientale ARKIGEO - 41030 Bastiglia (MO)  
Tel. 059-815262 - e-mail: [arkigeo@arkigeo.191.it](mailto:arkigeo@arkigeo.191.it)