COMUNE DI LUZZARA
Provincia di Reggio Emilia

VARIANTE GENERALE PAE
in variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia



too
studio
via O. Tenni 128/B
42123 Reggio Emilia
T +39 0522 569338

progettazione generale

ing. **Isabella Caiti**
isabella.caiti@toostudio.it
P.IVA 02562040358

ing. **Simone Pioli**
simone.pioli@toostudio.it
P.IVA 03018550354

arch. **Marco Denti**
marco.denti@toostudio.it
P.IVA 02560720357

consulenza geologica e geotecnica

geol. **Giorgia Campana**
Via per Formigine 58a
41051 Castelnuovo Rangone (MO)
campanagiorgia@gmail.com

geol. **Claudia Borelli**
Via per Formigine 58a
41051 Castelnuovo Rangone (MO)
borelligeo@gmail.com

consulenza idrogeologica

ing. **Marco Monaci**
Via per Formigine 58a
41051 Castelnuovo Rangone (MO)
mm.monaci@gmail.com

Titolo elaborato: **RELAZIONE DI PROGETTO**

tavola

PR2

scala
-

Rev.	Data	Descrizione	Redatto
02	-	-	-
01	-	-	-
00	Febbraio 2026	Emissione	I.C.-S.P.

NORMATIVA TECNICA D'ATTUAZIONE

DELLA VARIANTE GENERALE AL PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE COMUNALI

INDICE

CAPO 1° PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI 1

ART. 1 NATURA E FINALITÀ DEL PIANO *1*
ART. 2 VALIDITÀ TEMPORALE DEL PIANO *1*
ART. 3 AMBITO DI APPLICAZIONE DELLE NORME *2*
ART. 4 FUNZIONI DEL PIANO *3*
ART. 5 MODALITA' E PROCEDURE D'ATTUAZIONE *4*
ART. 6 ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO *7*

CAPO 2° MODALITA' DI PIANIFICAZIONE 8

ART. 7 ZONIZZAZIONI DI PIANO *8*

CAPO 3° MODALITA' TECNICHE D'ESERCIZIO 11

SEZIONE I INTERVENTI PRELIMINARI 11
ART. 8 RETE DI CONTROLLO PLANO-ALTIMETRICA *11*
ART. 9 RETI E PROGRAMMI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE *11*
ART. 10 RECINZIONE E CARTELLONISTICA *13*
ART. 11 REGIMAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI *14*
ART. 12 VIABILITA' PUBBLICA E PISTE DI ACCESSO *15*
ART. 13 AREE DI SERVIZIO *16*
SEZIONE II MODALITÀ DI COLTIVAZIONE 16
ART. 14 PROGRAMMAZIONE PER FASI SUCCESSIVE E CONSEGUENTI *16*
ART. 15 TUTELA DELLE ACQUE *17*
ART. 16 RISPETTO DI ELEMENTI NATURALI DI PREGIO *18*
ART. 17 RISPETTO DELLE COSTRUZIONI DI INTERESSE STORICO ED ARCHITETTONICO *19*
ART. 18 DISTANZE DI RISPETTO *19*
ART. 19 FASCE DI RISPETTO *22*
ART. 20 DECORTICAZIONE E CONSERVAZIONE DEL SUOLO PEDOGENIZZATO *22*
ART. 21 CRITERI DI ESCAVAZIONE *23*
ART. 22 LIMITI MASSIMI DELLE PROFONDITA' DI SCAVO *24*
ART. 23 LIMITI MASSIMI DELLE PENDENZE E DELLE ALTEZZE DELLE SCARPATE *24*
ART. 24 ACCUMULO PROVVISORIO DEI MATERIALI STERILI *26*
ART. 25 RIPRISTINO DELLE SCARPATE E DELLE FASCE DI RISPETTO *27*
ART. 26 SITUAZIONI NON PREVEDIBILI *27*
SEZIONE III ATTIVITÀ ED OPERE COMPLEMENTARI ALLA ESTRAZIONE 27
ART. 27 IMPIANTI DI LAVORAZIONE DEI MATERIALI LITOIDI *27*
ART. 28 ATTREZZATURE DI SERVIZIO *28*
ART. 29 STUDIO DI COMPATIBILITÀ IDRAULICO-AMBIENTALE PER GLI IMPIANTI *28*
ART. 30 DESTINAZIONE FINALE DI IMPIANTI ED ATTREZZATURE *29*
SEZIONE IV MODALITÀ DI SISTEMAZIONE 29
ART. 31 CRITERI GENERALI *29*
ART. 32 RIASSETTO VEGETAZIONALE *30*
ART. 33 CRITERI PER I RINFIANCHI *31*
ART. 34 TERMINE DEI LAVORI DI SISTEMAZIONE *32*

ART. 35 LAVORI DI SISTEMAZIONE DIFFORMI *32*
SEZIONE V NORME DIVERSE 32
ART. 36 DANNI *32*
ART. 37 RINVENIMENTO DI REPERTI DI INTERESSE STORICO, ARCHEOLOGICO E PALEONTOLOGICO *33*
ART. 38 RINVENIMENTO DI ORDIGNI E MATERIALI BELLICI *33*
ART. 39 DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CAVA *34*
ART. 40 DIRETTORE RESPONSABILE *34*
CAPO 4° VIGILANZA, CONTROLLO E SANZIONI 35
ART. 41 VIGILANZA E CONTROLLI *35*
ART. 42 SANZIONI *35*
ART. 43 COMUNICAZIONI AGLI ENTI PUBBLICI *36*
ART. 44 RINVIO ALLE ALTRE NORME VIGENTI *37*
APPENDICE 1 CONTENUTI DEI PIANI DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE 38
APPENDICE 2 ALLEGATO A ALLA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE 70/92 CONVENZIONE TIPO PER ATTIVITA' ESTRATTIVA AI SENSI DELLA L.R. 18.07.1991, N.17, ARTT. 11 E 12 46

CAPO 1°

PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI

ART. 1

NATURA E FINALITÀ DEL PIANO

Le presenti norme disciplinano l'esercizio dell'attività estrattiva nel territorio del Comune di Luzzara, in ottemperanza alle disposizioni della Legge Regionale 18 luglio 1991 n°17 "Disciplina delle Attività Estrattive" e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 17/91 e s.m.i.), sostituendo quelle contenute nell'elaborato R.P.03.VAR.mod – Norme Tecniche di Attuazione della Prima Variante Specifica al PAE comunale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n°45 del 21/06/2010.

Questa revisione si è resa necessaria a seguito della redazione della Variante Generale al PAE del Comune di Luzzara in Variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia, che ha visto l'inserimento di un nuovo polo estrattivo sul territorio comunale.

La Variante Generale al PAE persegue l'obiettivo di contribuire al soddisfacimento del fabbisogno di inerti sul territorio provinciale, nel rispetto delle esigenze di difesa del suolo e di salvaguardia ambientale e paesaggistica, con la finalità generale di perseguire uno sviluppo ambientalmente compatibile in un quadro di risorse naturali non rinnovabili.

ART. 2

VALIDITÀ TEMPORALE DEL PIANO

Il PAE 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 PIAE provinciale (entro i due anni previsti dall'art. 9, comma 1, della L.R. 17/91 e 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 NTA 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 NTA, qualora ricorrano le necessarie condizioni di conformità e/o compatibilità con la pianificazione sovraordinata.

Il PAE 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, come disposto dall'art. 27 della Legge Regionale 21 dicembre 2017 n°24 "Disciplina regionale sulla tutela ed uso del territorio" e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 24/2017 e s.m.i.).

Sono fatte salve le autorizzazioni convenzionate rilasciate ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i. prima della data di adozione della Variante disciplinata dalla presente NTA

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 e s.m.i.) dovranno adeguarsi ai contenuti della Variante disciplinata dalla presente NTA

ART. 3

AMBITO DI APPLICAZIONE DELLE NORME

Il PAE 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 e s.m.i..

Ai sensi dell'art. 3 della L.R. 17/91 e 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 trattamento dei materiali 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 PAE 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 della presente Variante Generale al PAE e per il solo periodo di validità della relativa autorizzazione, la regolamentazione dell'attività estrattiva è costituita dalla normativa del PAE in vigore alla data del rilascio dell'ultima autorizzazione e dalla convenzione vigente; eventuali varianti e rinnovi dell'autorizzazione assoggetteranno automaticamente tali attività estrattive alle presenti NTA

ART. 4

FUNZIONI DEL PIANO

Per il perseguimento delle finalità elencate dal precedente art. 1, la presente Variante Generale al PAE comunale, giusto quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 17/91 e s.m.i., recepisce le localizzazioni dei nuovi poli estrattivi di valenza sovracomunale effettuate dal PIAE provinciale, secondo le modalità previste dall’art. 7 della NTA. di tale strumento. Tale operazione viene effettuata dalla Variante Generale al PAE 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 NTA, nonché attraverso prescrizioni particolari riportate in apposite "Schede di Progetto", strumenti che costituiscono parte integrante della presente NTA e che pertanto assumono valore prescrittivo.

Inoltre la Variante Generale al PAE comunale, ai sensi dell'art. 7 comma 2, della L.R. 17/91 e s.m.i., individua, definisce e disciplina:

– la disciplina di attuazione degli interventi;
– 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 NTA del PIAE provinciale, eventualmente individuando quelle destinate all'insediamento di nuovi impianti nel rispetto delle direttive di cui all'art. 10, comma 4, della suddetta NTA;

- 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 NTA del PIAE 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 NTA.

ART. 5

MODALITA' E PROCEDURE D'ATTUAZIONE

Il PAE comunale e relative Varianti sono adottati ed approvati secondo le procedure previste dalla L.R. 24/2017 e s.m.i., Le attività estrattive previste dal PAE 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 Sistemazione (PCS), giusto quanto disposto dagli artt. 11, 12, 13, 14 e 15 della L.R. 17/91 e s.m.i..

I contenuti del PCS sono stabiliti dall'art. 13 della L.R. 17/91 e s.m.i. nonché dall'Appendice 1 alla presente NTA.

Nei casi esplicitamente specificati nelle Schede di Progetto, l'intervento si attua attraverso la preventiva stipula da parte del Comune dell'accordo di cui all'art. 24 della L.R. 7/2004 e s.m.i..

Detto 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;
d) le principali opere di sistemazione finale dell'area di cava;
e) la determinazione delle eventuali opere compensative;
f) il termine di validità dell'Accordo/Convenzione, le cause specifiche di revoca, di decadenza o di sospensione dell'autorizzazione.

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 (PCS) 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..

L'autorizzazione sarà corredata, ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/91 e s.m.i., da una convenzione redatta sulla base della convenzione-tipo regionale (Allegato A alla Del. Giunta Reg. 70/92), riportata nell'Appendice 2 alle presenti NTA, approvata mediante deliberazione di Giunta 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. 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 e 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 e s.m.i. al Comune, alla Provincia, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile ed all'Unità Sanitaria Locale (AUSL) 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 e s.m.i., pena la decadenza dell'autorizzazione stessa, previa diffida del Sindaco ad intraprendere i lavori.

Secondo quanto previsto dal D.Lgs. 624/96, alla domanda di esercizio dovranno essere allegati il Documento di Sicurezza e Salute (DSS) e la Relazione di Stabilità dei Fronti di Scavo (RSFS).

Contestualmente alla presentazione della denuncia d'esercizio, l'Esercente trasmetterà copia del PCS 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 e 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 e s.m.i. ed agli artt. 6 e 28 del D.P.R. 128/59 e 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 Ente.

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 PCS sarà considerata come un nuovo atto progettuale da autorizzare secondo le procedure previste dalla L.R. 17/91 e s.m.i. nell'ambito dell'apposita procedura di verifica o valutazione ai sensi della L.R. 4/2018 e s.m.i e D.Lgs. 152/06 e 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°35 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, dovranno essere sottoposti alle procedure previste dalla L.R. 4/2018 e s.m.i. (Screening o PAUR).

Anche le modifiche ai Piani di Coltivazione e sistemazione finale già approvati sono assoggettate alle procedure di cui alla L.R. 4/2018 e s.m.i. (Screening o PAUR).

Gli elaborati tecnici da sottoporre alle suddette procedure sono redatti con le modalità previste dalla L.R. 4/2018 e s.m.i. e dalle relative Direttive regionali, e vengono valutati secondo le procedure previste dalla suddetta L.R..

L'autorità competente a svolgere le procedure di Verifica e di Valutazione, definita dall'art. 7 della L.R. 4/2018 e s.m.i., è in generale il Comune, salvo i casi in cui la localizzazione delle attività estrattive interessi due o più Comuni, nei quali casi l'Ente competente è la Regione.

Le suddette procedure sono finalizzate, oltre che agli obiettivi fissati dalla suddetta L.R., anche alla verifica di conformità fra gli atti progettuali e le presenti NTA, ivi comprese le prescrizioni attuative particolari contenute nelle specifiche "Schede di Progetto" e con gli indirizzi generali e prescrizioni particolari del PIAE.

Le spese istruttorie relative alle procedure di cui alla L.R. 4/2018 e s.m.i. (Screening o PAUR) sono a carico del Proponente, giusto quanto disposto dall'art. 31 della stessa L.R. 4/2018 e s.m.i.

ART. 6

ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO

Il PAE è costituito dai seguenti elementi:

A0	Quadro conoscitivo diagnostico – Relazione di analisi
A0.1	Relazione geologica
A0.2	Approfondimenti idraulici e idrogeologici
A0.3	Elaborati di analisi
PR1	Relazione di piano
PR2	Normativa tecnica di attuazione
PR3	Schede di progetto
V01	Valsat comunale - Rapporto ambientale
V01.a	Allegato – Consultazione preliminare, contributi e pareri ricevuti dagli Enti
V02	Valsat comunale - Sintesi non tecnica

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 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", ed i cui dati identificativi, dimensionali e prescrizioni particolari di attuazione sono riportati dalle specifiche "Schede di Progetto" relative a ciascuna Zona; tali strumenti costituiscono parte integrante della presente NTA.

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 e s.m.i. La presente Variante Generale al PAE individua le seguenti tipologie di zonizzazione, elencate di seguito assieme ai relativi interventi ammissibili e discipline attuative:

– zone ZE per attività estrattive;
– zone ZR per interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica;
– zone ZI per impianti di lavorazione dei materiali litoidi.

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 dalla presente Variante PAE.

Interventi ammessi:

– escavazioni finalizzate all'estrazione di materiali litoidi;
– movimentazione interna ed accumulo provvisorio di materiali litoidi;
– 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);
– realizzazione, ampliamento e manutenzione di bacini e vasche di decantazione delle acque di lavaggio, dei loro manufatti di adduzione (canali di scarico) e di vasche di stoccaggio del materiale estratto. Tali interventi, nel caso precedano la coltivazione del/i lotto/i in cui sono

ubicati, dovranno essere preventivamente comunicati all'ufficio tecnico comunale e corredati da una planimetria in cui si evidenzia l'ubicazione delle opere, le loro caratteristiche dimensionali, la volumetria asportata per la loro realizzazione, nonché l'area di accatastamento del materiale estratto;

- 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 delle opere realizzate.

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

- per le attività in esercizio alla data di adozione della presente Variante Generale al PAE, dalla normativa del PAE 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 NTA, delle prescrizioni particolari eventualmente riportate nella specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona, e l'adeguamento della convenzione alla convenzione-tipo regionale (Allegato A alla Del. Giunta Reg. 70/92) di cui all'Appendice 2;
- per le attività di nuovo insediamento, dalla presente NTA, dalle prescrizioni particolari della specifica "Scheda di Progetto" relativa a ciascuna Zona, nonché dall'Autorizzazione convenzionata rilasciata dal Comune.

<u>Zone ZR per interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica</u>

Si tratta di aree non soggette a nuove previsioni estrattive per le quali sono previsti interventi di riassetto, riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesaggistica.

La destinazione d'uso finale di tali Zone 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 PAE.

Interventi ammessi:

- 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 delle opere realizzate.

Zone ZI per impianti di lavorazione di materiali litoidi

Si tratta di una zona destinata transitoriamente alla lavorazione dei materiali litoidi, in cui è presente un impianto di lavorazione dell'estratto e relative attrezzature di servizio. Essendo l'impianto di lavorazione a carattere provvisorio, la destinazione 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 dalla presente Variante PAE.

Interventi ammessi:

– 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.

La regolamentazione dell'attività in queste zone 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. 44 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.

ART. 9

RETI E PROGRAMMI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

1. Monitoraggio dei livelli piezometrici

Al fine di effettuare il monitoraggio dei livelli piezometrici, in corrispondenza di alcuni dei fori di sondaggio dovranno essere messi in opera almeno n°3 piezometri in 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 materiale drenante di opportuna pezzatura, evitando il geotessile in quanto arresta alcuni tipi di inquinante, 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. I pozzi di alloggiamento dovranno essere perforati fino ad una profondità di almeno 1 m al di sotto del minimo livello raggiunto dalla falda nell'ultimo ventennio, con riferimento agli annali idrografici e/o

piezometrici esistenti, oppure, in mancanza di dati, almeno 3 m al di sotto dell'attuale livello. Potranno essere utilizzati anche pozzi esistenti purché idrogeologicamente significativi e dotati delle caratteristiche anzidette.

Il monitoraggio dei livelli piezometrici andrà eseguito secondo il seguente programma:

- lettura mensile dei livelli piezometrici e loro registrazione su apposito documento da conservare in cantiere o presso la sede della ditta;
- annotazione del livello idrometrico di Po, registrato presso l'Idrometro di Boretto, nella giornata di effettuazione delle misure piezometriche.

Nel caso di eventi di piena del Po e/o di periodi di intense precipitazioni, le letture piezometriche andranno effettuate con cadenza almeno bisettimanale, avendo cura di riportare sempre il corrispondente livello idrometrico di Po.

La raccolta di questi dati consentirà peraltro una migliore calibrazione dei contenuti del Piano di Monitoraggio.

Ogni sei mesi dovrà essere effettuato poi un prelievo ai fini dell'effettuazione delle analisi dei parametri idrochimici del campione estratto.

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

La "Relazione annuale di monitoraggio" dovrà poi essere corredata dall'analisi dei dati relativi agli anni precedenti, al fine di inserirla nel contesto di una serie storica significativa e per evidenziare eventuali tendenze dei parametri idrogeologici ed ambientali.

2. Monitoraggio livelli acustici

In fase di verifica preventiva (screening) 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; dovrà altresì essere prevista in fase progettuale l'attuazione di adeguate misure mitigative nel caso se ne presentasse la necessità. Qualora i dati rilevati mostrassero l'instaurarsi di situazioni di rischio ambientale e per la salute degli operatori e della popolazione eventualmente residente, 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.

3. Monitoraggio della qualità dell'aria

In fase di verifica preventiva (screening) 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; dovrà altresì, se ritenuto necessario, essere prevista in fase progettuale l'attuazione di adeguate misure mitigative. Qualora i dati rilevati mostrassero l'instaurarsi di situazioni di rischio ambientale e per la salute degli operatori e della popolazione eventualmente residente, 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, della vegetazione spontanea e delle colture.

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 mineraria 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 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 PCS 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 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 anche un cartello recante i seguenti elementi:

- comune territorialmente competente;
- denominazione della cava;
- tipo di materiale estratto;
- Esercente, Direttore Responsabile, eventuale Sorvegliante (con recapiti telefonici);
- estremi dell'atto autorizzativo e scadenza dell'autorizzazione convenzionata.

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

ART. 11

REGIMAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Al fine di evitare l'afflusso delle acque di dilavamento provenienti dai terreni circostanti, il perimetro dell'area dovrà essere dotato 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.

Le opere di regimazione dovranno essere tenute in perfetta efficienza a cura e spese dell'Esercente per l'intera durata dell'intervento.

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.

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.

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 per lotti contigui utilizzando il metodo delle fasi successive e conseguenti 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 oppure fidejussione a garanzia delle sole fasi convenzionate).

La programmazione delle fasi 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, 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 NTA; 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, le sorgenti 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;
- 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. I prelievi da falde captate per usi idropotabili dovranno essere sostituiti da altri provenienti da falde più superficiali o da forniture dell'acquedotto industriale.

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, nonché l'eventuale presenza di geotopi, biotopi o di nicchie ambientali 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 e s.m.i., 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 e 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 salvaguardia 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 sostituite 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 dal Comune. Dovranno di norma essere salvaguardati anche gli spazi correlati agli edifici, quali corti, parchi, viali, fabbricati minori, ecc. 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 e 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 luoghi cinti da muro non destinati ad uso pubblico;
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.

Trovano altresì applicazione tutte le distanze di rispetto e gli altri accorgimenti previsti per le aree aeroportuali dalle leggi vigenti.

Valgono inoltre le seguenti estensioni alle succitate norme:

- m 5 dai confini di proprietà private;
- m 5 dal perimetro del polo estrattivo;
- m 5 dal limite di zona;
- m 15 dal piede degli argini golenali;
- 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 300 dalle opere di difesa spondale del Fiume Po;
- m 200 dai perimetri urbanizzati tracciati ai sensi delle legge urbanistiche vigenti;
- m 100 dagli argini maestri del Fiume Po.

Trova altresì applicazione quanto previsto dall'art. 6, comma 3 del D.P.R. 236/88, come modificato dall'art. 21, 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 PAE, 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;

Le distanze di rispetto non si applicano ai tratti di viabilità golenale a servizio esclusivo dell'attività di cava.

La concessione della deroga alle distanze di rispetto stabilite dall'art. 104 del D.P.R. 128/59 e s.m.i. spetta all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile giusto quanto disposto dall'art. 19 comma 4 della L.R. 13/2015, 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 PCS 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 PCS.

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 PAE, 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 urbanistico 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, recinzioni, 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'esecuzione 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.

Ove consentito dall'ampiezza delle aree a disposizione, 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 completo riutilizzo di tali materiali ma la loro esportazione parziale 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.

Nel caso in cui non vi sia spazio a sufficienza per l'accatastamento in loco del suolo pedogenizzato, dovrà prevedersi la sua esportazione totale o parziale all'esterno dell'area, previo accordo con il Comune circa la nuova ubicazione per consentire lo svolgimento di eventuali controlli.

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 migliorarne eventualmente la qualità agronomiche (fertilizzazioni, ammendamenti, ecc.).

ART. 21

CRITERI DI ESCAVAZIONE

Le escavazioni 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;
- l 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.

ART. 22

LIMITI MASSIMI DELLE PROFONDITA' DI SCAVO

Il limite massimo della profondità di scavo è riportato nelle “Schede di Progetto”.

Questo limite è dettato dal fatto che il polo estrattivo ricade nelle Fasce Fluviali A e B come definite dall'art. 28 del P.A.I. pertanto 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 dei versanti o delle pareti di scavo; a norma dell'art 119 del D.P.R. 128/59 e s.m.i., è vietato altresì tenere a strapiombo i fronti di escavazione di qualsivoglia altezza. L’inclinazione delle scarpate dell'intervento dovrà essere definita in base alle caratteristiche del materiale, alla sua giacitura ed al suo stato di fratturazione, secondo quanto previsto dalle NTC di cui al D.M. 17/1/2018, nel 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: 2/3 (≈ 33°)

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:

– argille alluvionali più o meno limose: 1/2 (≈ 26°);
– limi alluvionali più o meno sabbiosi ed argillosi: 1/2 (≈ 26°);
– sabbie alluvionali più o meno limose: 1/2 (≈ 26°).

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

Le scarpate di fine scavo suddette dovranno essere interrotte da una banca di larghezza minima pari a 3 m, posizionata, in funzione anticaduta, due metri e mezzo al di sotto del ciglio superiore degli scavi. La quota finale della banca, a seguito del riporto di terreno pedogenizzato, dovrà attestarsi a due metri al di sotto del piano campagna.

Nel caso di rinfianco delle superfici escavate, 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 1/2 (= 26°). 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 realizzazione di strati e/o trincee drenanti profonde per minimizzare l'insorgenza di sovrapressioni interstiziali, la realizzazione di adeguate reti di raccolta e regimazione delle acque di corrivazione superficiale, ecc..

ART. 24

ACCUMULO PROVVISORIO DEI MATERIALI STERILI

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 morfologica finale; 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.

Tali aspetti dovranno essere dettagliati nel Piano di Gestione dei residui di estrazione redatto ai sensi del D.Lgs. 117/08 e s.m.i..

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 e 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 rinfianco 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.

È 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 NTA, 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 e 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 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.

Tutti gli impianti di lavaggio dovranno essere dotati di un impianto a ciclo chiuso per il riciclaggio delle acque di processo, da svuotare periodicamente dai limi di decantazione; le acque di scarico non dovranno avere torbidità superiori a quelli previsti dalle leggi vigenti, né contenuti in materiali organici e comunque inquinanti.

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 e dove sarà installato un impianto telefonico per le emergenze, in tutti casi in cui non siano presenti impianti pubblici accessibili entro un raggio di 500 m dall'accesso della cava.

I locali in questione dovranno essere ubicati, nella generalità dei casi, all'interno della perimetrazione dei comparti estrattivi; eventuali eccezioni, determinate da particolari condizioni di ristrettezza o dalla vicinanza di altre aree attrezzate od attrezzabili, potranno 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 Urbanistico 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

STUDIO DI COMPATIBILITÀ IDRAULICO-AMBIENTALE PER GLI IMPIANTI

Tutti gli impianti di lavorazione degli inerti dovranno essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-ambientale, conformemente a quanto previsto all’art. 41 del PAI – Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico.

La permanenza e/o realizzazione degli impianti di lavorazione sarà subordinata alla presentazione di tale studio.

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 piano 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 vigente;
- la programmazione della coltivazione e della sistemazione delle cave dovrà avvenire per lotti contigui utilizzando il metodo delle fasi successive e conseguenti, 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 PCS. 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;
- l'area risistemata dovrà essere dotata di tutte le opere di finitura necessarie a garantirne l'agibilità e l'utilizzo, comprese le opere di urbanizzazione, le infrastrutture, ecc., come indicato nelle Schede di Progetto;

- sulla superficie definitiva dovrà essere ricostruita una adeguata rete di scolo delle acque: in particolare essa dovrà garantire l'assenza di ristagni e comunque un drenaggio del suolo adeguato al riutilizzo previsto;
- le opere a verde previste dal progetto di riassetto non potranno essere abbandonate neppure dopo la data di completamento dei lavori di sistemazione; dopo tale data sarà cura ed onere dell'esercente l'attività estrattiva manutenere tali opere per i successivi cinque anni dal loro impianto.

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 sesti 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 RINFIANCHI

In tutti i casi in cui sia previsto dagli atti progettuali il rinfianco delle scarpate di abbandono con materiali di riporto, finalizzato al recupero paesaggistico ed alla stabilizzazione definitiva del sito, la progettazione e la realizzazione di tale intervento andrà eseguito 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 rinfianchi, qualora non fossero sufficienti quelli di scarto provenienti dalla stessa attività estrattiva (suolo pedogenizzato, eventuali orizzonti sterili, ecc.), dovranno essere dichiarate negli atti progettuali e dovranno essere costituiti esclusivamente da materiali inerti di origine naturale. Saranno da preferirsi materiali di risulta provenienti da attività estrattive limitrofe ovvero provenienti dall'esterno dell'area di intervento purché costituiti esclusivamente da terre di scavo a scarsa permeabilità e non pericolose ai sensi delle leggi vigenti in materia. In tutti i casi, l'effettiva composizione del materiale di riporto, qualora provenga dall'esterno dell'area di intervento, dovrà essere accuratamente controllata in corso d'opera, ad evitare che elementi potenzialmente inquinanti vengano recapitate nell'invaso da ritombare.

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 rinfianco, 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 rinfianco 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 e 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 e s.m.i.. Oltre tale termine il Comune avvierà le procedure amministrative previste nei confronti del soggetto inadempiente 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.

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 e 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 al Comune, 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, quando a carico dell'Ente Pubblico, 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 degli atti progettuali per l'attuazione delle attività estrattive pianificate individuino la possibilità di rinvenimento di reperti di interesse storico o archeologico, la Convenzione, di cui all'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i., dovrà fissare 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 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 e s.m.i., come modificato dall'art. 20 del D.Lgs. 624/96 e 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 PAE, 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, giaciturali, 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 e 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 e s.m.i., di quelle contenute nel PAE, nonché di quelle dell'autorizzazione convenzionata;
- alla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, in materia di norme di polizia mineraria ai sensi del DPR 128/59 e s.m.i., in attuazione dell'art. 19, comma 4 della L.R. 13/2015 e s.m.i.;
- alla A.U.S.L. ed all'ARPAE 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 affiderà il controllo 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 e s.m.i.; 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 e s.m.i..

Il Sindaco, sentita l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, potrà revocare l'autorizzazione all'attività estrattiva, ai sensi dell'art. 18, comma 4, della L.R. 17/91 e s.m.i.,

nel caso di violazione delle presenti NTA, 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 DPR 128/59 e s.m.i., l'Esercente di cava dovrà trasmettere al Comune, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e all'AUSL 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, nel caso 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 NTA.

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 DGR 70/92, a tal proposito va ribadito che:

- entro il 30 novembre di ciascuna annualità di esercizio la Ditta in possesso di Autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva è tenuta alla presentazione di un "Rapporto annuale", indicante la quantità e la qualità di materiale estratto, trasformato e/o commercializzato nell'annata di competenza;
- tale Rapporto dovrà altresì riportare una dettagliata descrizione dell'andamento dell'attività di estrazione e di recupero ambientale, allo scopo di consentire all'Amministrazione comunale la verifica dello stato di attuazione del PAE relativamente all'area oggetto di autorizzazione. In particolare, il Rapporto annuale dovrà contenere i seguenti elementi:
    - rilievo topografico dell'area di cava, riferito a punti di stazione e a caposaldi ufficiali, con indicazione dello stato di coltivazione e di recupero ambientale, sia su supporto cartaceo che informatico;
    - verbali dei monitoraggi e delle analisi così come previsti dalle presenti norme;
    - perizia giurata redatta da tecnico abilitato, con produttivo rilievo topografico, qualora non sia effettuato in presenza di un tecnico comunale.

Entro il 31 Marzo di ciascuna annualità, sarà cura del Comune far pervenire al Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione civile di Reggio Emilia e, per conoscenza, alla Provincia un resoconto sulle attività estrattive svolte nel territorio di propria competenza nel corso della trascorsa annualità, unitamente al versamento della quota-parte delle somme introitate ai sensi dell'art. 12 LR 17/1991.

L'Esercente è tenuto a compilare nei termini richiesti i moduli trasmessigli dal Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione civile di Reggio Emilia, 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.

APPENDICE 1

CONTENUTI DEI PIANI DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE

1.0 Generalità

Il Piano di Coltivazione ed il Progetto di Sistemazione (d'ora innanzi citati collettivamente come PCS), 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 dalla L.R. 9/99 s.m.i., la presente Appendice definisce esclusivamente i contenuti tecnici del PCS, che dovrà comunque rimandare alle suddette analisi ambientali, allegando i relativi elaborati. Conseguentemente, tutte le scelte progettuali effettuate in sede di redazione del PCS, 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.

Il PCS dovrà essere redatto con il dettaglio proprio degli elaborati tecnici di carattere esecutivo, dovrà risultare conforme a tutte le prescrizioni dettate dalle NTA del PAE comunale nonché dalle specifiche Schede 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.

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 PAE 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, effettuata 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 materiale utile, ecc.), dei limiti di comparto fissati dal PAE 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 1 ogni 50 m lineari.
- 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.
- Documentazione fotografica, con relativa cartografia dei punti, degli angoli e delle focali di ripresa.

- 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. 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 NTA del PAE, eseguite su di un congruo numero di scarpate, comprese quelle a pendenze maggiori e/o condizioni peggiori, utilizzando i modelli adeguati alla situazione litologica, giaciturale 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 PAE 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 NTA del PAE (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;
  - 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 sesti 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, basato sulle prescrizioni e sugli indirizzi del PIAE e del PAE; 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 graduali 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 NTA del PAE, eseguite su di un congruo numero di scarpate, comprese quelle a pendenze maggiori, utilizzando i modelli adeguati alla situazione litologica, giaciturale 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;
- 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 dimensione 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*, 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.

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 (per 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 interrate 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.

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 NTA del PAE

APPENDICE 2

ALLEGATO A ALLA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE 70/92

CONVENZIONE TIPO PER ATTIVITA' ESTRATTIVA AI SENSI DELLA L.R. 18.07.1991, N.17, ARTT. 11 E 12

FRA

Il COMUNE DI ..... (che in seguito verrà citato come Comune), con codice fiscale..... nella persona del sindaco pro-tempore sig. .....
agente nella suddetta qualità e non altrimenti

E

La DITTA .....(che in seguito verrà citata come Ditta) rappresentata dal/dai sig./sigg. ..... nella ..... qualità di (rappresentante legale, titolare) .....della ditta ..... con codice fiscale ..... con sede ..... in via ..... n. ... come risulta da regolare certificato della C.C.I.A.A. di ..... n. ..... rilasciato in data ....., esercente dell'attività estrattiva

Nel caso in cui l'esercente non sia proprietario dei terreni si dovrà aggiungere la seguente formulazione:

NONCHE'

Il sig. ..... con codice fiscale .....residente a ..... in via ..... n. .....
Il sig. ..... con codice fiscale .....residente a ..... in via ..... n. ..... che interviene/intervengono in qualità di proprietario/i dei terreni oggetto dell'attività estrattiva per le incombenze di cui all'art. 12 comma 5, della L.R. 17/91

PREMESSO

– che la ditta ..... in data ..... con protocollo di ricezione n. ... ha presentato al Comune domanda tendente ad ottenere l'autorizzazione alla coltivazione della cava, per l'estrazione di ....(deve essere indicato il tipo di materiale);
– che l'area oggetto dell'attività estrattiva in argomento è ricompresa nella zona denominata ..... ed identificata dal n. .... del PAE del Comune ....., adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. ... in data ..... ed approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. .... del .....;
– che la stessa area è identificata al catasto terreni del comune al foglio .... mappali ..... e confina a nord ..... a sud ..... a est ..... ad ovest .....;

- che la disponibilità dei suoli interessati dall'esercizio di cava deriva da .....(titolo di proprietà o di contratto di affitto); in caso di affitto specificare: che l'esercente ha diritto all'escavazione della suddetta area in virtù del (contratto di affitto o quant'altro) ....., stipulato con il proprietario sig. .... in data ..... registrato al repertorio n. ..... in data .....;
- che contestualmente alla domanda è stato presentato il piano di coltivazione della cava ed il relativo progetto di sistemazione della zona, durante ed al termine dell'attività;
- che tali atti progettuali prevedono, sia l'esecuzione delle opere necessarie ad allacciare la cava alle strade pubbliche, sia 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 ed alle specifiche disposizioni di cui all'art. .... delle norme di attuazione del PAE in argomento;
- che la competente Commissione Tecnica ha esaminato, ai sensi della L.R. 17/91, la domanda di cui sopra, con i relativi allegati tecnici amministrativi nella seduta del ..... esprimendo il proprio avviso con parere n. .....;
- che la proposta della presente convenzione è stata approvata dalla Giunta Comunale con atto n. .... del .....;
- che risulta accertato che la ditta è in possesso dei requisiti previsti dall'art. 11, secondo comma, della L.R. 17/91 perchè possa procedersi alla stipula della presente convenzione;
- che deve ora procedersi alla traduzione in apposita scrittura privata degli accordi presi in ordine alla 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 dell'ufficio ..... del Comune al n. ..... di protocollo atti che in seguito verranno citati come atti di progetto;
- che detti elaborati di progetto, suddivisi in amministrativi e tecnici, sono così costituiti:
  - .....
  - .....
  - .....

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.

TITOLO I

ELEMENTI CONOSCITIVI DELLA CAVA

ART. 1 – Superficie di cava

L'area interessata dall'intervento è di ..... m^2 di cui ..... m^2 oggetto di escavazione e ..... m^2 per aree di servizio, mentre le superfici derivanti dai franchi di rispetto dalle altrui proprietà o derivanti dall'art. 104 del D.P.R. 128/59 risultano di ..... m^2

ART. 2 – Tipo di materiale da coltivare

Il materiale estratto è costituito da ..... ; il volume massimo estraibile è di ..... m^3 così come indicato dagli atti di progetto, in conformità con quanto previsto dal vigente PAE in termini volumetrici per l'area in questione.

ART. 3 – Lavori di coltivazione

La ditta dovrà rispettare le seguenti disposizioni inerenti la coltivazione del materiale di cui sopra:

a) Il terreno agricolo nonché il terreno sterile scavato non potrà essere ceduto a terzi, ma dovrà essere accantonato nell'area di cava, per essere riutilizzato durante i lavori di sistemazione finale così come previsti dagli atti di progetto.
b) La profondità massima raggiungibile è di ..... m rilevati rispetto all'attuale piano campagna e rispetto ad apposito/i caposaldo/i inamovibile/i precedentemente posto/i in sito a spese della ditta alla presenza del tecnico comunale (od altra persona incaricata) Sig. ..... conformemente alla profondità prevista all'art. ..... delle norme tecniche di attuazione del PAE vigente.
c) Conformemente a quanto stabilito all'art. .... delle norme tecniche di attuazione del PAE, gli scavi dovranno essere mantenuti ad una quota di + mt ..... rispetto al livello massimo della falda e, qualora la falda dovesse essere erroneamente raggiunta, in difformità da quanto previsto dal progetto di coltivazione, la stessa dovrà essere tamponata con idonei materiali, utiizzando preferibilmente il materiale estratto; la ditta dovrà, in tal caso, comunicare tempestivamente l'accaduto all'ufficio tecnico comunale per gli opportuni controlli e verifiche, fatti salvi i provvedimenti, anche sanzionatori, conseguenti.
d) Qualora la falda fosse intercettata ad una profondità diversa da quella prevista nel PAE, la ditta dovrà mantenere comunque il franco previsto al punto b) del presente articolo. Il mancato ripristino di detto franco può essere causa di dichiarazione di decadenza dall'autorizzazione secondo i tempi e i modi previsti dall'art. 16 della L.R. 17/91 e, comunque, di sospensione della

stessa consentendosi esclusivamente le citate operazioni di ripristino del fondo della cava alla giusta profondità con le tecniche e i materiali di cui al precedente punto c).

e) Istallazione, a spese della ditta, prima dell'inizio lavori di estrazione, di almeno .... "piezometri"; in tal caso la ditta dovrà fornire all'ufficio tecnico comunale apposita cartografia in scala adeguata con l'ubicazione di tali strumenti, nonché fornire al succitato ufficio le letture delle quote piezometriche, da effettuarsi con cadenza almeno mensile. In ogni caso, il Comune potrà richiedere, motivatamente, l'aumento sia del numero dei piezometri sia della frequenza delle letture.

f) In ogni fase della coltivazione dovrà essere prevista la regimazione e lo scolo delle acque di superficie; le opere relative sono sottoposte all'approvazione del Comune; detta approvazione si intende acquisita nel caso in cui il Comune non muova rilievi alla ditta entro quindici giorni dalla presentazione della documentazione.

ART. 4 – Perimetrazione area di cava

La ditta dovrà porre in opera, a sue spese, picchetti metallici inamovibili e visibili di delimitazione dell'area di cava e di ciascun lotto di scavo opportunamente rilevati e cartografati su base CTR in scala adeguata. Copia di tale cartografia deve essere fornita prima dell'inizio dei lavori all'ufficio tecnico comunale per i dovuti controlli.

ART. 5 – Cartello all'accesso della cava

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

- tipo di materiale estratto
- denominazione della cava
- ditta esercente
- direttore dei lavori
- sorvegliante
- estremi dell'atto autorizzativo
- scadenza autorizzazione convenzionata.

TITOLO II

TARIFFE – GARANZIE – OBBLIGHI

ART. 6 – Denuncia inizio lavori

La ditta deve comunicare la data di inizio dei lavori, nei termini previsti dall'art. 28 del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128, al Comune, al Servizio Provinciale (o Circondariale) Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali e alla U.S.L. competente.

Contestualmente alla denuncia di esercizio la ditta dovrà trasmettere al Servizio Provinciale (o Circondariale) Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali e alla U.S.L. competente copia del piano di coltivazione della cava di cui agli atti di progetto.

ART. 7 – Durata autorizzazione

Ai sensi dell'art. 15 della L.R. 17/91 e dell'art. .... delle norme tecniche del PAE comunale, la durata dell'autorizzazione è stata fissata in anni ..... per la fase di estrazione ed in anni .... per la sistemazione, a partire dalla data di notifica alla ditta della relativa autorizzazione.

La ditta dovrà effettuare a proprie spese la registrazione e la trascrizione della autorizzazione all'Ufficio del Registro, dandone attestazione idonea al Comune entro 15 giorni dall'avvvenuta effettuazione.

ART. 8 – 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 della convenzione e della relativa autorizzazione non possono, comunque, avere durata complessiva superiore ad anni uno.

ART. 9 – Tariffe

La ditta si impegna a versare annualmente al Comune, in una unica soluzione, entro e non oltre il 31 dicembre, una somma in conformità alle tariffe definite dalla Giunta regionale, ai sensi del 2° comma dell'art. 12 della L.R. 17/91. Detta somma sarà aggiornata secondo i tempi e i modi previsti con provvedimento della Giunta regionale.

ART. 10 – Garanzia per gli obblighi della convenzione

A garanzia dell'adempimento degli obblighi derivanti dalla presente convenzione predisposta ai sensi del primo comma, lettera e) dell'art. 12 della L.R. 17/91, 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 nella misura di € ..... corrispondente al 100 per cento della spesa presunta, come rilevato dal computo metrico estimativo allegato agli atti di progetto, per l'esecuzione delle opere di sistemazione finale della cava.
b) La garanzia di cui al precedente comma è costituita a mezzo di .....(fidejussione bancaria o assicurativa) contratta in data .....presso l'istituto ....., ferma restando la possibilità di cambiare istituto fidejussore, dandone comunicazione al Comune entro 10 giorni dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.
c) Il valore della garanzia in questione è aggiornato ogni anno nella misura pari al 100 per cento della variazione, accertata dall'ISTAT, dell'indice generale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale verificatasi nell'anno precedente, assumendo come indice iniziale quello dell'anno e del mese in cui è stata rilasciata l'autorizzazione. L'aggiornamento dovrà essere effettuato prendendo come base i dati mensili pubblicati sul Bollettino Mensile di Statistica edito dall'ISTAT.
d) Entro quindici giorni dalla data di scadenza della fidejussione, la ditta dovrà fornire al Comune idonea attestazione rilasciata dall'istituto fidejussore che confermi la permanenza della fidejussione e specifichi il valore e la scadenza della garanzia prestata.
e) La mancata attestazione di cui alla precedente lettera d), nei termini ivi previsti, comporta l'avvio della procedura di decadenza dall'autorizzazione prevista dall'art. 16 della L.R. 17/91 e l'eventuale successivo incameramento delle garanzie.
f) La ditta si obbliga a far inserire nel contratto fidejussorio una clausola con la quale l'istituto fidejussore si impegna a soddisfare l'obbligazione assunta su richiesta del Comune, da notificare anche alla ditta, con congruo anticipo, con esclusione del beneficio di cui al 2° comma dell'art. 1944 del codice civile e senza attendere la sentenza giudiziaria.
g) All'inizio di ogni anno, sulla base della relazione annuale di cui al successivo art. 17 ed in relazione allo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale, si provvederà alla corrispondente eventuale riduzione del valore della garanzia fidejussoria. L'aggiornamento di cui al precedente punto c) dovrà tenere conto della riduzione del valore della garanzia di cui trattasi.

ART. 11 – Svincolo della fidejussione

Lo svincolo della fidejussione è regolato come segue:

a) A completa ultimazione dei lavori di sistemazione finale, così come previsti dal progetto di sistemazione di cui agli atti di progetto, e previa richiesta della ditta corredata da una attestazione di ultimazione lavori a firma del direttore dei lavori, il Comune libererà la garanzia contestualmente al perfezionamento dei rapporti derivanti dalla presente convenzione.

   La completa e regolare esecuzione dei sopraccitati lavori dovrà risultare da un apposito certificato rilasciato dal Sindaco sulla base di una istruttoria dell'Ufficio tecnico comunale.

   Detto certificato sull'accettabilità o meno dei lavori di sistemazione deve essere notificato all'interessato entro 90 (novanta) giorni dalla data di protocollo di ricevimento della richiesta di cui al comma precedente.

b) Fintanto che il Sindaco non abbia autorizzato lo svincolo della fidejussione, l'istituto o la compagnia che ha prestato la garanzia accetta incondizionatamente di mettere a disposizione dell'Amministrazione comunale 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 alle obbligazioni convenzionalmente contratte in ordine alla esecuzione delle opere di sistemazione, così da rendere inevitabile l'intervento diretto e sostitutivo dell'Amministrazione comunale.

c) La ditta dovrà far inserire nel contratto fidejussorio con l'istituto o la compagnia la clausola di cui alla precedente lettera b) del presente articolo.

ART. 12 – Lavori di sistemazione finale difformi

Nel caso in cui, a lavori di sistemazione finale ultimati, fossero riscontrate da parte del tecnico comunale, difformità rispetto agli atti di progetto, l'Amministrazione comunale concede un termine di .....[massimo 180 giorni (v. nota 4)] 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 al precedente art. 10 e facendo gravare sull'esercente l'eventuale maggior spesa. La ditta, in tal caso, dovrà provvedere a prolungare, di un periodo uguale a quello concesso, la durata della fidejussione, dandone attestazione al Comune entro 15 giorni dalla notifica del provvedimento comunale.

ART. 13 – Opere connesse con la coltivazione - Danni

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

a) Ad eseguire a propria cura e spese le opere di servizio e di pertinenza della cava, nonchè tutte le opere di sistemazione finale così come previsto negli atti di progetto

b) A provvedere all'esecuzione di un manto bituminoso sulla strada di accesso della cava alla rete viaria pubblica per una lunghezza di almeno cento metri; detta lunghezza potrà essere opportunamente ridotta, d'accordo col Comune, nel caso in cui la cava sia adiacente la viabilità pubblica;
c) Ad una corretta attuazione del precitato piano di coltivazione nel pieno rispetto di tutte le normative nazionali, regionali e comunali nonchè delle direttive emanate dagli enti competenti per il buon governo del settore estrattivo;
d) Ad eseguire tutte quelle opere che si 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.

ART. 14 – Registrazione

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.

ART. 15 – Permesso di Costruire

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessario il permesso di costruire previsto dalla L.R. 25 novembre 2002 n°31, in quanto l'attività di cava non rientra tra le trasformazioni edilizie di cui agli art. 8 e 12 della L.R. 31/2002. Non necessitano, quindi, del permesso di costruire cui alla citata L.R. 31/2002 le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione di piazzali, le opere necessarie per la recinzione del cantiere, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava ed i successivi interventi di recupero o sistemazione finale. 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.

ART. 16 – Mancato pagamento oneri

Il mancato versamento dell'onere derivante dalle tariffe di cui al precedente art. 9 alla scadenza fissata comporta l'automatico avvio della procedura per la dichiarazione di decadenza dalla autorizzazione (art. 16 L.R. 17/91) nonchè l'automatica sospensione della validità dell'autorizzazione alla 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; una eventuale prosecuzione dell'attività dopo detta scadenza è considerata come attività svolta abusivamente.

TITOLO III
CONTROLLI

ART. 17 – Misure e controlli - Relazione annuale sull'attività estrattiva

La ditta dovrà presentare all'Amministrazione Comunale una relazione annuale sullo stato dei lavori. Detta relazione dovrà essere presentata entro il 30 novembre di ciascuno anno di durata dell'autorizzazione convenzionata e dovrà essere corredata dai seguenti elaborati:

- cartografia dello stato di fatto riferita al mese di novembre, con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle oggetto di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e degli sterili;
- computo metrico dei materiali (distinti in materiale utile, terreno agricolo, sterile);
- relazione sull'utilizzo dei materiali includendo tout-venant impiegato direttamente nei propri impianti, tout-venant venduto a terzi, nonchè sull'utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per eventuale ritombamento e distinti per quantità e qualità.

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 mese di novembre e indicato dalla relazione sarà utilizzato per la determinazione dell'onere di cui al precedente art. 9. Il Comune si riserva di effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dalla ditta.

ART. 18 – 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 di cava ogni chiarimento, informazione, notizia che sia richiesta da detti funzionari.

TITOLO IV
CONDIZIONI PARTICOLARI

ART. 19 – Lavori di manutenzione

La manutenzione ordinaria di tutte le eventuali aree ed/o opere pubbliche o di uso pubblico, comprese negli atti di progetto, avverrà a cura e spese della ditta per tutta la durata dell'attività estrattiva all'uopo fissata all'art. 7 della presente convenzione nonchè degli eventuali giorni aggiuntivi di cui al precedente art. 12 e delle eventuali proroghe previste dal precedente art. 8.

ART. 20 – Varianti

Sono ammesse varianti al piano di coltivazione e/o al progetto di sistemazione finale esclusivamente nel caso di situazioni originatesi per cause che non siano imputabili direttamente 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 utile estraibile.

Qualsiasi altra variante sia al piano di coltivazione sia al progetto di sistemazione 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.

ART. 21 – Fasi dei lavori di coltivazione e di sistemazione

L'attività estrattiva dovrà essere effettuata in completa conformità a quanto specificato negli atti di progetto. Tanto nella fase di escavazione, quanto nella fase di sistemazione, l'attività seguirà i programmi e le fasi risultanti dai relativi progetti, con la gradualità necessaria per limitare al massimo la compromissione dell'ambiente.

Non possono comunque essere apportate varianti agli atti di progetto.

ART. 22 – Deroghe ex art. 104 DPR 128/59

L'escavazione nelle aree di rispetto, così come definite all'art. 104 del D.P.R. 128/59, sono subordinate al preventivo rilascio dello specifico decreto regionale di deroga. Condizione necessaria è che l'esercente sia in possesso dell'autorizzazione di cui all'art. 11 della L.R. 17/91 anche sui terreni oggetto di richiesta di deroga. Se alla stipula della presente convenzione non risulta soddisfatta la precitata condizione, la ditta non può avanzare richieste in tal senso se non al momento di un rinnovo autorizzativo.

L'eventuale escavazione in tali zone, in assenza delle prescritte autorizzazioni è abusiva e passibile, quindi, delle sanzioni previste dalle vigenti leggi.

ART. 23 – Sistemazione finale - Discarica

La sistemazione finale della cava deve essere effettuata in conformità a quanto indicato negli atti di progetto (v. nota 1).

Prima di provvedere alla esecuzione di eventuali operazioni di ripristino di quote e/o riporto di materiali, la ditta dovrà munirsi dei prescritti pareri e/o autorizzazioni ai sensi delle leggi vigenti.

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

Il Comune potrà consentire, con apposito atto amministrativo, la permanenza e l'utilizzazione, a fine coltivazione, degli impianti di trattamento, qualora questi vengano asserviti alle operazioni di sistemazione finale dell'area di cava. Detti impianti dovranno, comunque, essere rimossi alla fine della sistemazione finale.
Nell'ambito di dette operazioni può essere prevista l'utilizzazione degli impianti citati per la preparazione di MPS, sentiti gli organi competenti e sulla base delle prescritte autorizzazioni.

ART. 24 – Rinvenimento di reperti di interesse archeologico o storico

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione dell'area oggetto della presente convenzione, venissero alla luce reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico, la ditta è tenuta autonomamente a sospendere immediatamente i lavori ed a comunicare entro .... ore l'avvenuto ritrovamento all'autorità competente ai sensi di legge. La stessa comunicazione, per conoscenza, dovrà essere trasmessa anche al sindaco.
La ditta è tenuta a collaborare per l'eventuale rimozione dei reperti, fornendo mezzi e manodopera eventualmente occorrenti. I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto della competente autorità.

ART. 25 – Rinvenimento di ordigni bellici

Qualora, durante le fasi di escavazione o di sistemazione 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 si impegna a comunicarlo direttamente o comunque tempestivamente alla competente autorità militare.
All'atto dell'eventuale ritrovamento di ordigni bellici o comunque di oggetti ritenuti tali la ditta ha l'obbligo di sospendere immediatamente i lavori e di comunicare tale ritrovamento, oltre che all'autorità militare, anche al sindaco.
I lavori potranno essere ripresi solo col benestare scritto dell'autorità militare.

ART. 26 – Locali per ricovero e servizi igienici

Gli eventuali locali per il ricovero ed i servizi igienici delle maestranze dovranno essere ricavati in idonei box prefabbricati; detti locali dovranno essere istallati 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 sistemazione di cui all'art. 7 della presente convenzione.

ART. 27 – Eventuale pesature inerti

Per le eventuali operazioni di pesatura degli inerti dovrà, di preferenza, essere utilizzata la pesa mobile che sarà sistemata all'interno del perimetro dell'area di cava oggetto della presente convenzione e che sarà rimossa una volta terminata la fase di coltivazione della cava di cui all'articolo 7 della presente convenzione.

ART. 28 – Situazioni non prevedibili

Nel caso in cui durante le fasi di escavazione dovessero essere intercettati strati significativi di materiali diversi da quello autorizzato, dovrà esserne data comunicazione immediata al Comune al fine di accertarne in contraddittorio la reale consistenza; ciò anche ai fini della decurtazione dell'onere derivante dalle tariffe di cui all'art. 9 della presente convenzione. In ogni caso i materiali diversi da quelli autorizzati debbono essere accantonati, come sterili, nell'area di cava, per essere riutilizzati durante i lavori di sistemazione finale.

ART. 29 – 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 sia provinciali che regionali, nonchè dalla vigente legislazione sia regionale che nazionale.

ART. 30 – 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 arbitrale, costituito da 2 arbitri nominati dalle parti, le 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 ..... La decisione dovrà avvenire entro sessanta giorni dalla costituzione.