



Provincia di Reggio Emilia
Servizio Pianificazione territoriale



VARIANTE SPECIFICA 2017

con valore ed effetti di

VARIANTE GENERALE AL PAE DEL COMUNE DI TOANO

LA DIRIGENTE DEL SERVIZIO
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
Anna Campeol

LA RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
Barbara Casoli

Adottata dal
Consiglio Provinciale
con atto n° 26 del 21/09/2018

Approvata dal
Consiglio Provinciale
con atto n° 25 del 07/11/2019

P2 quater

**NORMATIVA TECNICA DI ATTUAZIONE
PAE COMUNE DI TOANO**

STRUTTURA TECNICA

Provincia di Reggio Emilia Servizio Pianificazione territoriale

Anna Campeol (dirigente)
Barbara Casoli (coordinamento)

Pietro Oleari (aspetti giuridico-amministrativi)
Francesco Punzi (aspetti amministrativi)

U.O. Pianificazione urbanistica e valorizzazione del territorio
Andrea Modesti

U.O. PTCP, paesaggio e SIT
Davide Cavecchi

Comune di Toano

Erica Bondi

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 Modalità e procedure di 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.....	12
Art. 10 Recinzione e cartellonistica	14
Art. 11 Regimazione delle acque superficiali.....	15
Art. 12 Viabilità pubblica e piste di accesso.....	15
Art. 13 Aree di servizio.....	17
SEZIONE II - MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	17
Art. 14 Programmazione per fasi successive e conseguenti	17
Art. 15 Tutela delle acque	18
Art. 16 Rispetto di elementi naturali di pregio	20
Art. 17 Rispetto delle costruzioni di interesse storico e architettonico.....	21
Art. 18 Distanze di rispetto	21

Art. 19	Fasce di rispetto.....	23
Art. 20	Decorticazione e conservazione del suolo pedogenizzato	24
Art. 21	Criteri di escavazione	25
Art. 22	Limiti massimi delle profondità di scavo	26
Art. 23	Limiti massimi delle pendenze e delle altezze delle scarpate.....	26
Art. 24	Accumulo provvisorio dei materiali sterili	28
Art. 25	Ripristino delle scarpate e delle fasce di rispetto.....	29
Art. 26	Situazioni non prevedibili.....	29
	SEZIONE III - ATTIVITÀ ED OPERE COMPLEMENTARI ALLA ESTRAZIONE.....	30
Art. 27	Impianti di lavorazione dei materiali litoidi	30
Art. 28	Attrezzature di servizio	30
Art. 29	Destinazione finale di impianti ed attrezzature.....	31
	SEZIONE IV - MODALITÀ DI SISTEMAZIONE.....	31
Art. 30	Criteri generali	31
Art. 31	Riassetto vegetazionale	32
Art. 32	Criteri per i ritombamenti ed i rinfianchi	33
Art. 33	Termine dei lavori di sistemazione.....	34
Art. 34	Lavori di sistemazione difformi	35
	SEZIONE V - NORME DIVERSE.....	35
Art. 35	Danni	35
Art. 36	Rinvenimento di reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico.....	36
Art. 37	Rinvenimento di ordigni e materiali bellici	36
Art. 38	Documenti da conservare in cava	37

Art. 39	Direttore responsabile	37
CAPO 4° - VIGILANZA, CONTROLLO E SANZIONI.....	38	
Art. 40	Vigilanza e controlli.....	38
Art. 41	Sanzioni.....	38
Art. 42	Comunicazioni agli enti pubblici	39
Art. 44	Rinvio alle altre norme vigenti	40
APPENDICE 1: CONTENUTI DEI PIANI DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE.....	41	
1.0	Generalità	41
2.0	Piano di Coltivazione.....	43
3.0	Progetto di Sistemazione	45
4.0	Direttive per i rilievi topografici.....	48
APPENDICE 2: CONTENUTI DELLA RELAZIONE ANNUALE	52	

CAPO 1° - PRINCIPI E DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 Natura e finalità del piano

In ottemperanza alle disposizioni dell'art. 9 della Legge Regionale 18 luglio 1991 n. 17 "Disciplina delle Attività Estrattive" e successive modificazioni ed integrazioni (L.R. 17/1991), il Piano delle Attività Estrattive comunali (PAE), disciplinato dalla presente Normativa Tecnica di Attuazione (NTA), viene redatto in adeguamento alla Variante specifica 2017 al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Reggio Emilia (PIAE), ed ha natura di variante specifica di settore dello strumento di pianificazione urbanistica comunale.

Il PAE persegue l'obiettivo di contribuire al soddisfacimento del fabbisogno di inerti sul territorio provinciale sia attraverso l'impiego delle risorse naturali, sia attraverso l'uso alternativo e sostitutivo di materie derivate da residui di processi produttivi, nel rispetto delle esigenze di difesa del suolo 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 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 (entro i due anni previsti dall'art. 9, comma 1, della L.R. 17/1991) sia su iniziativa propria per le finalità e secondo i criteri stabiliti dagli artt. 8, comma 5, e 9, comma 1, delle 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, o per apportare modifiche non sostanziali alla pianificazione già effettuata o alle presenti NTA, qualora ricorrano le necessarie condizioni di conformità e/o compatibilità con la pianificazione sovraordinata.

Il PAE e relative varianti entrano in salvaguardia a decorrere dalla data di adozione da parte del Consiglio Comunale: da allora fino alla loro data di efficacia, il Comune non darà seguito a previsioni che siano in contrasto con le disposizioni ivi contenute, giusto quanto disposto dalla normativa urbanistica vigente.

Sono fatte salve le eventuali autorizzazioni convenzionate rilasciate ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/1991 prima della data di adozione della variante disciplinata dalle presenti 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. 17/1991) dovranno adeguarsi ai contenuti della Variante disciplinata dalle presenti NTA.

Art. 3 Ambito di applicazione delle norme

Il PAE 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. 17/1991.

Ai sensi dell'art. 3 della L.R. 17/1991, per attività estrattive si intendono le modificazioni dello stato fisico del suolo e del sottosuolo tese ad estrarre, commercializzare e/o utilizzare i materiali di cui al comma 3 dell'art. 2 del R.D. 29 luglio 1927 n. 1443, come modificato dalla L. 7 novembre 1941 n. 1360, svolte in aree diverse dal demanio fluviale, lacuale e marittimo. In dette attività si intendono comprese anche le attività di prima lavorazione degli inerti e tutti gli impianti e le attrezzature ad esse connesse.

Per impianti ed attrezzature connesse alle attività estrattive si intendono:

- gli impianti primari fissi o mobili di frantumazione, lavaggio, selezione, trasporto, distribuzione, accumulazione, essiccazione, carico e scarico dei materiali litoidi;
- gli impianti di confezionamento di conglomerati cementizi e bituminosi, qualora abbinati agli impianti di lavorazione primaria;
- gli impianti di recupero di materiali inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, 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 relative schede di progetto 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 del 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, il PAE, giusto quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 17/1991, recepisce le localizzazioni dei nuovi poli estrattivi di valenza sovracomunale, nonché le localizzazioni dei nuovi ambiti estrattivi di valenza comunale effettuate dal PIAE, secondo le modalità previste dagli artt. 7 e 8 della NTA di tale strumento. Tale operazione viene effettuata dal PAE variando transitoriamente la destinazione d'uso dei suoli prevista dal proprio strumento di pianificazione urbanistica vigente, attraverso la definizione di apposita zonizzazione e disciplinando gli interventi attraverso le presenti NTA, nonché attraverso prescrizioni particolari riportate nelle schede di progetto, strumenti che costituiscono parte integrante delle presenti NTA.

Inoltre il PAE comunale, ai sensi dell'art. 7 comma 2, della L.R. 17/1991, individua e definisce:

- 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 territoriale ed ambientale nel rispetto delle direttive di cui all'art. 10, comma 2, della NTA del PIAE, 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.
- 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° delle presenti NTA.

Art. 5 Modalità e procedure di attuazione

Il PAE comunale e relative varianti sono adottati ed approvati secondo le procedure previste dalla normativa regionale in materia urbanistica.

Le attività estrattive previste dal PAE si attuano, previa sottoscrizione dell'accordo con i privati di cui all'art. 24 della L.R. 7/2004, 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. 17/1991. I contenuti del PCS sono stabiliti dall'art. 13 della L.R. 17/1991 nonché dall'Appendice 1 alle presenti NTA.

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 della Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, come previsto dall'art. 11 della L.R. 17/1991. Tale parere potrà essere integrato da una relazione da parte dell'U.T. comunale sulla conformità del PCS con le presenti NTA, comprese le prescrizioni attuative particolari contenute nelle specifiche schede di progetto del PAE relative a ciascuna Zona; nel corso di tale procedura, da svolgere nei tempi previsti

dall'art. 14 della L.R. 17/1991, il Comune, anche sulla base delle eventuali richieste espresse dalla suddetta Agenzia regionale, potrà richiedere integrazioni (con ciò interrompendo una sola volta i termini temporali della procedura amministrativa) e/o imporre modificazioni di progetto; in tal caso il parere di cui sopra sarà formulato sulla stesura integrata e/o modificata del PCS.

L'autorizzazione sarà corredata, ai sensi dell'art. 11 della L.R. 17/1991, da una convenzione redatta sulla base della convenzione-tipo regionale (Allegato A alla Del. Giunta Reg. 70/92), 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'ufficio tecnico comunale 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.

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. 17/1991.

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 al Comune, all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile ed all'Azienda 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. 17/1991, pena la decadenza dell'autorizzazione stessa, previa diffida del Sindaco ad intraprendere i lavori.

Contestualmente alla presentazione della denuncia d'esercizio, l'esercente trasmetterà copia del 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. 17/1991.

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. 17/1991 ed agli artt. 6 e 28 del D.P.R. 128/59, 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 e all'A.U.S.L. territorialmente competente.

Qualsiasi altra variante al PCS sarà considerata come un nuovo atto progettuale da autorizzare secondo le procedure previste dalla L.R. 17/1991.

Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessario alcuno dei titoli abilitativi di cui alla vigente normativa regionale in materia edilizia, 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 provvisorie 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 dalla normativa in materia edilizia.

La realizzazione degli impianti di lavorazione e delle attrezzature di servizio a carattere permanente e tutti gli interventi da effettuare su di essi (ristrutturazione, ampliamento e potenziamento) é invece soggetta al rilascio di uno specifico titolo abilitativo edilizio

comunale, secondo le modalità previste dalle leggi e dai regolamenti urbanistici ed edilizi vigenti; la realizzazione di impianti di lavorazione a carattere provvisorio necessita altresì di un analogo titolo abilitativo edilizio corredato da una apposita convenzione che fissa, tra l'altro, la data improrogabile di dismissione e smantellamento nonché le garanzie fidejussorie per detta operazione e per il riassetto dell'area.

Tutte le attività estrattive di nuovo insediamento, nonché gli interventi di ampliamento non ancora autorizzati, sono sottoposti alle procedure di cui agli artt. 4 e 5 della L.R. 4/2018, e più in particolare a verifica di assoggettabilità a VIA (screening) nei modi e nei tempi previsti dall'art. 10, ovvero a procedura di VIA, nei modi e nei tempi previsti dagli articoli costituenti il Titolo III, secondo quanto stabilito dalle direttive regionali di cui all'art. 9 della suddetta legge.

Gli elaborati tecnici da sottoporre a procedura di screening e lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) da sottoporre alla procedura di VIA sono redatti nei modi previsti rispettivamente dagli artt. 10 e 12 della L.R. 4/2018 nonché dalle suddette direttive regionali e vengono valutati secondo le procedure previste dagli articoli costituenti rispettivamente i Titoli II e III della suddetta legge. L'autorità competente a svolgere le procedure di screening e VIA è il Comune, salvo nei casi previsti dall'art. 7 della L.R. 4/2018 per le attività estrattive la cui localizzazione interessi due o più comuni, nei quali casi è competente la Regione. Tali procedure sono finalizzate, oltre che agli obiettivi fissati dalla suddetta legge regionale, 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 del PAE, e con gli indirizzi generali e prescrizioni particolari del PIAE. Le spese istruttorie relative alla procedura di VIA sono a carico del proponente, giusto quanto disposto dall'art. 31 della L.R. 4/2018.

Qualora il PCS sia sottoposto a procedura di VIA si applicano le disposizioni di cui all'art. 20 della L.R. 4/2018 in materia di provvedimento autorizzatorio unico.

Art. 6 Elementi costitutivi del piano

Il PAE è costituito dai seguenti elaborati:

- A0 quater/1 - Relazione di analisi
- A0 quater/a1 - Cartografia di analisi
- A0 quater/a2 - Stato di fatto dell'attività estrattiva nel territorio comunale

- Pr1 quater - Relazione di progetto
- P2 quater - Normativa Tecnica di Attuazione PAE Comune di Toano
- P5 quater - Schede di progetto Bacino Montagna: Comune di Toano
- P6 quater/a - Rapporto ambientale ValSAT
- Allegato P6 quater/a - Cartografia tematica rapporto ambientale ValSAT
- P6 quater/b - Sintesi non tecnica ValSAT
- P6 quater/c - Misure di monitoraggio ValSAT
- P6 quater/d - Parere motivato ValSAT
- P6 quater/e - Dichiarazione di sintesi ValSAT

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 comunale, esclusivamente nelle aree perimetrale e zonizzate nelle specifiche schede di progetto; tali elaborati, che costituiscono parte integrante delle presenti NTA, riportano, inoltre, i dati identificativi e dimensionali e le prescrizioni particolari di attuazione.

Le aree destinate dal PAE all'esercizio delle attività estrattive sono da considerarsi assimilabili alle zone territoriali omogenee a destinazione d'uso di tipo "D - produttivo industriale o artigianale", di cui all'art. 13 della L.R. 47/1978, ovvero agli "ambiti specializzati per attività produttive" di cui all'art. A-13 dell'Allegato alla L.R. 20/2000, ferma restando la disciplina relativa alle tipologie d'impianto ed agli interventi consentiti dal presente articolato. Tale destinazione è attribuita in via transitoria a tutte le zonizzazioni, ad eccezione di quelle destinate permanentemente agli impianti di lavorazione dei materiali litoidi.

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

- zone ZE per attività estrattive;
- zone ZR per interventi di sistemazione;

- zone ZI per impianti di lavorazione dei materiali litoidi.

La regolamentazione dell'attività estrattiva nelle diverse zone è costituita dalle presenti NTA, dalla specifica scheda di progetto relativa a ciascuna zona e dall'autorizzazione convenzionata rilasciata dal Comune.

Zone ZE per attività estrattive

Si tratta di zone transitoriamente destinate alle attività estrattive, la cui destinazione finale diventa quella prevista dal presente PAE.

Interventi ammessi:

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

Zone ZR per interventi di sistemazione

Si tratta di zone contigue alle ZE all'interno delle quali si attuano interventi di riassetto morfologico e valorizzazione, progettati e realizzati dagli esercenti l'attività estrattiva nell'ambito dei PCS. La destinazione finale di tali zone 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 delle sito;
- realizzazione di attrezzature per il monitoraggio ambientale e costruzione di opere per la mitigazione e compensazione degli impatti;
- interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della opere realizzate.

Zone ZI per impianti di lavorazione di materiali litoidi

Si tratta di zone destinate transitoriamente o permanentemente alla lavorazione dei materiali litoidi, in cui sono presenti ovvero possono essere realizzati impianti di prima lavorazione dell'estratto e relative attrezzature di servizio. Nel caso di impianti di lavorazione a carattere permanente, la destinazione finale di tali zone rimane quella ad uso produttivo; nel caso di impianti di lavorazione a carattere provvisorio, la destinazione finale diventa quella prevista dal presente PAE.

Interventi ammessi (se e in quanto previsti dalla specifica scheda di progetto relativa a ciascuna zona e degli atti autorizzativi e convenzionali rilasciati dal Comune):

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

La regolamentazione dell'attività in questa 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. Qualora gli impianti e le attrezzature esistenti si configurino come strutture fisse e siano classificati inidonei sotto il profilo urbanistico e/o ambientale, sulla base delle direttive fornite dall'art. 10, comma 2, della NTA del PIAE, gli esercenti di tali impianti non potranno ottenere titoli abilitativi edilizi comunali riguardanti la ristrutturazione, il potenziamento e l'ampliamento degli impianti e/o delle attrezzature esistenti: dovrà, inoltre, essere concordato con il Comune un programma a medio termine per il loro smantellamento e/o trasferimento in zone idonee.

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. 42 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

Fatto salvo quanto prescritto nelle Schede di progetto, dovranno essere osservate le seguenti disposizioni.

Dovranno essere messi in opera dei piezometri in numero, posizione e dimensioni adeguate a consentire il monitoraggio quali-quantitativo delle falde eventualmente presenti; i piezometri dovranno essere posizionati significativamente al di fuori dell'area di scavo, in modo che la loro funzionalità non sia compromessa per tutta la durata dei lavori. I piezometri saranno del tipo a tubo fessurato, rivestiti per tutta la loro lunghezza di geotessile e/o di materiale drenante di opportuna pezzatura, esente da frazione limo-argillosa, e saranno di tipo e dimensioni tali da consentire, oltre alla misura del livello piezometrico, anche il prelievo di campioni di acqua. Nel caso siano presenti livelli impermeabili che individuino livelli acquiferi differenziati, dovranno essere messe in opera, in corrispondenza di ciascun livello, celle piezometriche di tipo Casagrande. 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 metri 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 tramite programmi da definire negli atti progettuali, e comunque più frequenti in coincidenza con periodi di intense e prolungate precipitazioni e/o di eventi di piena di fiumi e torrenti idrogeologicamente relazionati all'area; il prelievo di campioni e le relative analisi andranno pure effettuate sulla base di un programma. Le risultanze delle misurazioni e delle analisi andranno comunicati tempestivamente al Comune e comunque allegati alla relazione annuale sull'attività estrattiva. In caso di ritombamenti anche parziali con materiali provenienti dall'esterno dell'area d'intervento, il monitoraggio dovrà proseguire, a carico dell'esercente, per un periodo da stabilire caso per caso in convenzione, e comunque non inferiore ad un anno a partire dalla fine dei lavori di sistemazione, e la rete piezometrica non dovrà comunque essere manomessa o smantellata per consentire eventuali futuri controlli saltuari da parte del Comune.

In fase di valutazione dell'impatto ambientale di cui alla L.R. 4/2018 (screening/VIA) dovrà essere valutata, in accordo con le autorità competenti, la necessità di effettuare una

misurazione del rumore di fondo dell'area nei punti più significativi, cioè nelle aree verosimilmente più esposte all'emissione sonora delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto e/o degli impianti di lavorazione, ed in particolare all'esterno degli edifici abitativi e degli eventuali ricettori sensibili; 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 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.

In fase di valutazione dell'impatto ambientale di cui alla L.R. 4/2018 (screening/VIA) dovrà essere verificata, in accordo con le autorità competenti, la necessità di effettuare una valutazione della presenza di polveri nei punti più significativi dell'area, cioè nelle zone verosimilmente più a rischio di concentrazione delle polveri generate dall'attività delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto e/o degli impianti di lavorazione, ed in particolare all'esterno degli edifici abitativi e degli eventuali ricettori sensibili; 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 metri, 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 metri 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 metri cartelli monitori dei pericoli connessi all'attività.

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

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

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

Art. 12 Viabilità 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. 17/1991, 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. 17/1991 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;
- qualora si raggiungesse accidentalmente la falda in difformità a quanto previsto dal PCS, ovvero qualora, nei casi in cui fosse stata autorizzata l'intercettazione della stessa, le portate idriche e gli effetti sull'assetto idrogeologico della zona risultassero superiori a quanto previsto dal PCS, ovvero qualora la falda fosse presente a quote maggiori di quelle previste, l'esercente l'attività estrattiva dovrà darne tempestiva comunicazione al Comune per gli opportuni controlli e verifiche, fatti salvi i provvedimenti, anche sanzionatori, conseguenti. L'esercente dovrà provvedere dopo il sopralluogo da parte dei tecnici comunali, e comunque non oltre cinque giorni dopo l'accadimento della circostanza suddetta, al tamponamento della falda stessa con gli stessi materiali costituenti l'acquifero. In seguito a tali evenienze, il Comune potrà, a fronte di una verificata necessità di procedere in tal senso, diminuire la profondità massima raggiungibile dall'escavazione, riducendola a valori che impediscano il ripetersi della circostanza, diminuendo conseguentemente i volumi di scavo e modificando l'autorizzazione convenzionata.

La mancata osservanza della norma esposta all'ultimo dei tre precedenti punti è causa di sospensione dell'autorizzazione fino al ripristino delle condizioni originali, ed in caso di reiterazione anche di revoca della stessa, secondo quanto previsto dall'art. 18, commi 1 e

4, della L.R. 17/1991, o di decadenza dell'autorizzazione in seguito a diffida del Comune, secondo quanto disposto dagli artt. 16 e 17 della L.R. 17/1991.

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 (ad esempio fontanili o altre sia pur modeste zone umide in pianura, stazioni relittuali di leccio, faggio o pino silvestre in montagna), e dovranno prevedere la loro salvaguardia dagli effetti diretti od indiretti dell'intervento; dovranno essere salvaguardati anche gli eventuali spazi liberi ad essi correlati. Le parti di tali atti inerenti la vegetazione e gli ecosistemi dovranno essere redatte e firmate da tecnici competenti ed abilitati per tale specifica materia.

Tutta la vegetazione protetta esistente, così come definita dalla L.R. 2/77, quella eventualmente rara o di pregio così definita dalla relazione vegetazionale compresa negli atti progettuali, nonché quella costituente il sistema forestale e boschivo ricadente nelle definizioni di cui all'art. 31, comma 2, punti g1 fino a g6, della L.R. 17/1991 deve essere conservata. E' consentita la rimozione della vegetazione non ricadente nelle suddette categorie, esclusivamente per quanto strettamente indispensabile alla coltivazione mineraria del sito, previa specifica autorizzazione delle autorità competenti in materia di patrimonio boschivo e forestale.

Ai fini della tutela dello sviluppo della vegetazione non destinata alla rimozione, esistente ai margini della zona d'intervento, il bordo degli scavi dovrà essere mantenuto ad una distanza di rispetto pari al raggio massimo dell'apparato aereo (chioma) dei singoli individui arborei o arbustivi, misurata dal fusto in ogni direzione, e comunque non inferiore a 3 metri per gli esemplari arborei e 1 metro 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 e 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, 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 20 da edifici e altri manufatti anche se disabitati;
dalle fognature pubbliche;
- da raccordi e manufatti di pertinenza di autostrade;
- da canali artificiali.

Trova altresì applicazione quanto previsto dall'art. 21, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 in tema di distanze di rispetto delle cave dai pozzi di presa per acque idropotabili.

Sono comunque fatte salve eventuali 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;
- al piede inferiore del rilevato per le strade pubbliche;
- 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.

La concessione della deroga alle distanze di rispetto stabilite dall'art. 104 del D.P.R. 128/59 spetta al competente ufficio dell'Agenda 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, salvo quanto diversamente disposto nella specifica scheda di progetto, il ciglio superiore degli scavi dovrà essere mantenuto a non meno di 5 metri 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.

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 PAE, 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 ed in generale i diritti di terzi confinanti.

Le fasce di rispetto potranno essere utilizzate per la realizzazione di opere accessorie all'attività estrattiva, quali barriere antirumore ed antipolvere, quinte visive vegetazionali, recinzione, fossi per la raccolta e regimazione delle acque di corrivazione superficiale, ecc., nonché per l'accumulo temporaneo del suolo pedogenizzato proveniente dallo scotico dell'area, secondo le disposizioni di cui al successivo art. 20, purché tali zone restino transitabili pedonalmente per l'ispezione e per gli eventuali interventi di manutenzione alle opere eseguite. L'utilizzo delle fasce di rispetto per l'accumulo temporaneo del cappellaccio e degli altri sterili provenienti dalla coltivazione del giacimento, resta subordinato al fatto che le loro dimensioni e la loro morfologia siano adeguate all'effettuazione di tale operazione in piena sicurezza, e cioè essendo garantita la stabilità dei fronti di scavo, degli accumuli e dei terreni circostanti, essendo esclusa la possibilità di invasione da parte di tali materiali dei terreni circostanti, e sempre fatta salva la realizzabilità e la manutentabilità delle opere accessorie di cui sopra e la transitabilità pedonale per l'ispezione dei fronti di scavo.

Art. 20 Decorticazione e conservazione del suolo pedogenizzato

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

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

Nella generalità dei casi, il materiale risultante dovrà essere conservato in accumuli realizzati nell'ambito dell'area d'intervento, e non dovrà in alcun modo essere miscelato con altri materiali, per essere ridisteso come strato di finitura nella fase di risistemazione del sito; nei particolari casi in cui invece non sia previsto il riutilizzo di tali materiali (per

esempio per la realizzazione di invasi idrici) ma la loro esportazione parziale o totale all'esterno dell'area d'intervento, la destinazione dovrà essere concordata con il Comune, che, se possibile, li destinerà a lavori di sistemazione di aree degradate da attività estrattive pregresse o da altri interventi antropici.

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 risistematiche, dovranno esserne verificate le caratteristiche pedogenetiche tramite apposita relazione redatta da un tecnico abilitato e dovranno essere adottate misure adeguate alla situazione riscontrata per eventualmente migliorarne la qualità agronomiche (fertilizzazioni, aerazioni, ecc.).

Art. 21 Criteri di escavazione

Le escavazioni, salvo quanto diversamente specificato nelle specifiche schede di progetto di ciascun intervento, dovranno uniformarsi ai sottoelencati criteri generali:

- per la sicurezza delle persone all'interno delle aree interessate da attività estrattiva dovranno essere adottati metodi di lavorazione di massima sicurezza, e comunque in regola con le vigenti disposizioni in materia di polizia mineraria e di sicurezza e salute dei lavoratori;
- il metodo di coltivazione sarà a fossa, e procederà per ribassamento progressivo delle superfici;
- il ciglio superiore dello scavo, ed ogni altro punto della cava, dovranno essere sempre raggiungibili con apposite piste o rampe percorribili da mezzi meccanici, in modo da

consentire gli interventi di sistemazione, di manutenzione, di controllo, di monitoraggio ed eventualmente di ripristino di interventi difformi, nonché quelli di soccorso.

Art. 22 Limiti massimi delle profondità di scavo

Il limite massimo delle profondità di scavo per gli interventi estrattivi disciplinati dal presente PAE è fissato in 7,5 metri dal p.c..

Fermo restando il suddetto limite e salvo quanto diversamente specificato nelle specifiche schede di progetto, gli scavi dovranno essere mantenuti ad una quota superiore al livello della eventuale falda presente, individuato mediante un adeguato studio idrogeologico a corredo degli atti progettuali.

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, è vietato altresì tenere a strapiombo i fronti di escavazione di qualsivoglia altezza. Le scarpate dell'intervento dovranno essere dimensionate in base alle caratteristiche del materiale, alla sua giacitura ed al suo stato di fratturazione, secondo le norme tecniche vigenti e 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:..... 1/1 (= 45°);
- ghiaie alluvionali in matrice sabbioso-limosa o argillosa:..... 5/3 (= 60°).

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

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

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

Nel solo caso in cui il progetto di sistemazione dell'area preveda il ritombamento parziale o totale dell'invaso, e la programmazione delle fasi preveda che le scarpate di fine scavo vengano ritombate o rinfiancate con materiali di riporto entro un periodo massimo di 24 mesi dallo sbancamento, i valori massimi delle pendenze consentite per la sola porzione di scarpate da ritombare o rinfiancare, a condizione che le verifiche di stabilità a breve e medio termine forniscano valori del coefficiente di sicurezza superiori ad 1 di un adeguato valore, potranno essere:

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

La classificazione dei litotipi per il rispetto dei suddetti valori massimi di inclinazione dovrà essere effettuata sulla base di analisi di laboratorio. Le pendenze sopra indicate sono riferite a scarpate ricavate nel materiale in posto, e non ad eventuali rinfianchi o ritombamenti successivi.

Le scarpate di fine scavo suddette, nei casi in cui non sia previsto il ritombamento totale dell'invaso e qualora superino l'altezza di 10 metri, dovranno essere interrotte da una o più banche di larghezza minima pari a 3 m, in funzione di stabilità della scarpata stessa e di trattenimento di materiali provenienti per caduta e/o dilavamento dalla porzione soprastante della scarpata.

Nei casi di ritombamento o rinfiacco 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 2/3 ($\approx 33^\circ$). I lavori di messa in posto del materiale di riporto dovranno comprendere tutte le operazioni necessarie a garantire la stabilità a lungo termine dei riporti, quali la compattazione per strati sottili (50÷70 cm) con mezzi d'opera adeguati, la realizzazioni di strati e/o trincee drenanti profonde per minimizzare l'insorgenza di sovrappressioni interstiziali, la realizzazione di adeguate reti di raccolta e regimazione delle acque di corrivazione superficiale, ecc..

Art. 24 Accumulo provvisorio dei materiali sterili

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

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. 17/1991.

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

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

Si dovrà porre particolare cura affinché i materiali accumulati o quelli provenienti dagli accumuli per dilavamento meteorico non vadano ad ostruire fossi, canali od altri elementi

del sistema drenante superficiale preesistente o appositamente realizzato per l'intervento, oppure infrastrutture pubbliche o private, terreni di proprietà di terzi, elementi del sistema di monitoraggio quali piezometri, pozzi, ecc..

Nell'area di cava è consentito esclusivamente lo stoccaggio degli inerti derivanti dall'attività estrattiva stessa o di quelli provenienti dall'esterno in quanto destinati dagli atti progettuali al ritombamento dell'invaso di cava, purché questi ultimi rientrino tra quelli considerati idonei per i ripristini ambientali ai sensi delle leggi inerenti il riutilizzo degli scarti di produzione. E' per contro vietato, nell'ambito dell'autorizzazione dell'attività estrattiva, l'accumulo a qualsiasi titolo di qualsivoglia altro tipo di materiale.

Art. 25 Ripristino delle scarpate e delle fasce di rispetto

Qualora le fasce di rispetto, le profondità o le scarpate, risultino difformi alle disposizioni di cui rispettivamente agli artt. 18, 22 e 23 delle presenti 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. 17/1991, 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. 17/1991, o pronunciarne la decadenza ai sensi degli artt. 16 e 17 della suddetta legge regionale.

Art. 26 Situazioni non prevedibili

Nel caso in cui durante qualsiasi fase dei lavori dovessero determinarsi situazioni non prevedibili o non previste dagli atti progettuali, quali a puro titolo d'esempio l'intercettazione di significativi strati di materiali inerti diversi da quelli ipotizzati, in grado di variare la volumetria complessiva di utile autorizzata e/o di alterare la stabilità dei fronti di scavo, ovvero l'intercettazione della falda a quote diverse da quelle attese, ovvero il rinvenimento di manufatti di servizio interrati di cui non si avesse preventiva notizia, il direttore responsabile dovrà darne tempestiva notizia al Comune e ad eventuali terzi soggetti interessati per l'adozione di adeguati provvedimenti, quali, in riferimento agli esempi anzidetti, la misurazione dei volumi di sterile in detrazione agli oneri dovuti per

l'estrazione, il ripristino di condizioni di sicurezza delle porzioni già escavate e l'eventuale riprogettazione della rimanente parte dell'intervento sulla base delle nuove evidenze emerse, il risarcimento di eventuali danni e l'eventuale ripristino, nonché l'adozione di adeguate fasce e profondità di franco, per i manufatti di servizio rinvenuti.

SEZIONE III - ATTIVITÀ ED OPERE COMPLEMENTARI ALLA ESTRAZIONE

Art. 27 Impianti di lavorazione dei materiali litoidi

Tutti gli impianti di lavorazione dei materiali litoidi devono soddisfare le condizioni previste dalle vigenti norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro e sulla limitazione dell'immissioni di polveri ed altri inquinanti in atmosfera, nonché sul contenimento del rumore.

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 sempre disponibile un apparecchio 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 delle perimetrazione dei comparti estrattivi; eventuali eccezioni, determinati da particolari condizioni di ristrettezza o dalla vicinanza di altre aree attrezzate od attrezzabili, potranno essere stabilite nelle specifiche schede di progetto del PAE ovvero essere concordate con il Comune in sede di Convenzione.

L'eventuale costruzione di ricoveri per le macchine operatrici e gli automezzi, nonché di ogni altro edificio, dovrà rispettare le distanze, le altezze ed ogni altra caratteristica degli edifici previste dalla normativa vigente 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 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. 30 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 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.;
- sulla superficie definitiva dovrà essere ricostruita una adeguata rete di scolo delle acque. Essa dovrà garantire l'assenza di ristagni e comunque un drenaggio del suolo adeguato al riutilizzo previsto;
- le opere previste dal progetto di riassetto che richiedano manutenzione non potranno essere abbandonate neppure dopo la data di completamento dei lavori di sistemazione; dopo tale data sarà cura ed onere della proprietà dell'area mantenere in stato di efficienza tali opere.

Art. 31 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 invasi in cui il livello di acque sia sensibilmente variabile andranno adottate anche precauzioni antiersive e antivegetative, quali il rivestimento delle sponde, almeno per la fascia di escursione del livello idrico; 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 sestii 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. 32 Criteri per i ritombamenti ed i rinfianchi

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

- la quantità di materiali di riporto andrà calcolata tenendo conto degli assestamenti e dei conseguenti abbassamenti della quota topografica, in modo che le quote di progetto si mantengano effettivamente anche a lungo termine, al fine di evitare la

formazione di depressioni ed il conseguente deflusso difficoltoso delle acque superficiali;

- lo stendimento dei materiali di riporto andrà effettuato per strati successivi dello spessore massimo di 0,3÷0,7 metri (a seconda delle caratteristiche dei materiali), compattati meccanicamente con mezzi d'opera adeguati, al fine di contenere ed uniformare gli assestamenti di cui sopra;
- le tipologie dei materiali di riporto per i ritombamenti dovranno essere dichiarate negli atti progettuali e dovranno essere costituiti esclusivamente da:
 - ✓ terre e rocce di scavo come definite dalle norme vigenti in materia di rifiuti, purché non contaminate e perciò nel rispetto dei valori di concentrazione limite riportati in Tabella 1, colonna A dell'allegato 5, al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006;
 - ✓ rifiuti di estrazione ai sensi del D.Lgs. 117/2008;

In tutti i casi, l'effettiva composizione del materiale di riporto dovrà essere accuratamente controllata in corso d'opera, ad evitare che elementi potenzialmente inquinanti vengano recapitate nell'invaso da ritombare.

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

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

La mancata osservanza di quanto previsto dagli atti progettuali ed autorizzativi in merito alle tipologie di materiali da utilizzare per il ritombamento è causa di sospensione dell'autorizzazione fino al ripristino delle condizioni previste dagli atti progettuali autorizzati, e, in caso di reiterazione, anche di revoca o di decadenza della stessa, secondo quanto previsto rispettivamente dall'art. 18, commi 1 e 4, e dagli artt. 16 e 17 della L.R. 17/1991

Art. 33 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. 17/1991. Oltre tale

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

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

Art. 34 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. 35 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. 17/1991 e le eventuali sanzioni amministrative previste.

Art. 36 Rinvenimento di reperti di interesse storico, archeologico e paleontologico

Qualora le analisi condotte per la redazione del PAE o dei successivi atti progettuali per l'attuazione delle attività estrattive pianificate, individuino la possibilità di rinvenimento di reperti di interesse storico o archeologico, la Convenzione di cui all'art. 12 della L.R. 17/1991 dovrà fissare le modalità per un'apposita ricerca in sito durante l'attuazione dell'intervento, concordandole con il Comune e la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara.

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 Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara. 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.

Art. 37 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. 38 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 (PCS);
- eventuali provvedimenti del Comune;
- risultati delle operazioni di monitoraggio ambientale;
- relazioni annuali sullo stato dei lavori.

Art. 39 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 dall'art. 13 della L.R. 17/1991, 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, giaciture, strutturali (stato di fratturazione) e/o di imbibizione del giacimento, egli dovrà sospendere autonomamente l'attività ed avvisare tempestivamente il Comune, il quale potrà, a fronte di situazioni particolarmente preoccupanti, imporre la riprogettazione delle geometrie dei fronti, basata sui nuovi fatti emersi.

CAPO 4° - VIGILANZA, CONTROLLO E SANZIONI

Art. 40 Vigilanza e controlli

Ai sensi degli artt. 20 e 21 della L.R. 17/1991, le funzioni di vigilanza e controllo in materia di attività estrattive spettano:

- al Comune, in materia di applicazione delle disposizioni della stessa L.R. 17/1991, di quelle contenute nel PAE, nonché di quelle dell'autorizzazione convenzionata;
- all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, in materia di norme di polizia mineraria ai sensi del D.P.R. 128/59, in attuazione dell'art. 19, comma 4 della L.R. 13/2015, ad eccezione di quelle elencate al punto successivo;
- alla AUSL 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. 17/1991; in caso di reiterazione, il Sindaco può, in seguito a diffida (come dall'art. 17 della suddetta legge regionale), 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. 41 Sanzioni

La applicazione e la disciplina delle sanzioni sono regolate dall'art 22 della L.R. 17/1991.

Il Sindaco, sentita l'Agencia 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. 17/1991, 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. 17/1991, o pronunciarne la decadenza, in particolare nel caso del mancato pagamento degli oneri di cui all'art. 12, comma 2, della L.R. 17/1991, ai sensi degli artt. 16 e 17 della suddetta legge regionale.

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. 42 Comunicazioni agli enti pubblici

Ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 128/59, l'esercente di cava dovrà trasmettere al Comune, all'Agencia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile ed all'AUSL competente la denuncia di esercizio, contenente la data di inizio lavori e la nomina del direttore responsabile e del sorvegliante, con relativo documento di accettazione.

L'esercente dovrà altresì dare tempestive comunicazioni al Comune e agli altri Enti interessati dell'avvenuta fine dei lavori di coltivazione e di sistemazione di ciascuna fase o lotto, ovvero dell'eventuale intercettazione accidentale della falda, nel caso di richiesta di utilizzo di esplosivi, 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 dalle presenti 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 Del. Giunta Reg. 70/92, e dal precedente art. 8 delle presenti NTA. I contenuti di tale relazione sono fissati nell'Appendice 2 delle presenti NTA.

L'esercente è tenuto a compilare nei termini richiesti i moduli trasmessigli dall'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, per l'aggiornamento dei dati del Catasto regionale delle Attività Estrattive di cui all'art. 28 della L.R. 17/1991.

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 (PCS) previsti dall'art. 13 della L.R. 17/1991, 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. 4/2018, 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 esecutivo¹, dovrà risultare conforme a tutte le prescrizioni dettate dalle NTA del PAE comunale nonché dalla specifica Scheda di Progetto dell'intervento, e dovrà risultare rispondente alle eventuali ulteriori prescrizioni, modifiche ed integrazioni derivate dallo svolgimento delle procedure previste dalla L.R. 4/2018.

In tutti i casi in cui l'intero comparto estrattivo venga attuato da un singolo esercente (essendo i casi di pluriesercenza regolati dalla Appendice 3 delle NTA del PIAE vigente), il PCS dovrà essere redatto prevedendo lo sfruttamento totale dell'area estrattiva, intendendo con ciò la realizzazione di geometrie di scavo conformi alle prescrizioni di cui

¹

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

sopra, che sottendano, all'interno dei limiti di comparto, le volumetrie massime autorizzabili ai termini della specifica scheda di progetto dell'intervento (con raffigurazioni grafiche e calcoli volumetrici relativi al mantenimento delle distanze di rispetto come previste dalle normative e come risultanti da eventuali richieste di riduzione in deroga), nonché il rimodellamento morfologico ed il riassetto vegetazionale complessivo e definitivo del sito. In tutti i casi in cui il suddetto PCS non possa essere realizzato in un solo stralcio attuativo quinquennale, esso assumerà le funzioni proprie di un Piano di Coordinamento Attuativo (cfr. art. 7.2 della NTA del PIAE e relativa Appendice 3), e dovrà perciò essere corredato anche da un Piano Stralcio Attuativo della durata massima di cinque anni e minima di tre (cfr. art. 15 della L.R. 17/1991), che preveda la razionale realizzazione di una parte del PCS generale, intendendo con ciò un intervento di coltivazione parziale condotto in piena sicurezza per gli operatori, nonché con modalità che consentano una consequenzialità temporale con le operazioni di rimodellamento morfologico e di riassetto vegetazionale previsti dal suddetto PCS generale.

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

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

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

2.0 Piano di Coltivazione

Tavole

- Planimetria su base catastale contenente l'indicazione dei limiti delle diverse proprietà e relative superfici, nonché delle eventuali servitù esistenti, e dei limiti di comparto fissati dal 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, effettuato nel rispetto dei criteri riportati nelle successive "Direttive per i rilievi topografici"; realizzata a scala non inferiore a 1/1.000, con eventuali sviluppi e dettagli a scala 1/500 - 1/200; su tale elaborato dovranno essere riportate anche la rappresentazione delle reti viarie, tecnologiche e dei servizi, gli edifici, le opere d'arte, i pozzi, e quant'altro di significativo presente nonché le tracce delle sezioni di cui oltre.
- Piano di Coltivazione esecutivo dell'intervento, redatto sulla base cartografica costituita dal rilievo topografico di cui sopra, con precisa delimitazione delle aree a diverse destinazioni funzionali all'interno del perimetro d'intervento (aree di coltivazione, piazzali, piste, fasce di rispetto, aree di deposito dei materiali sterili e del suolo pedogenizzato, aree di stoccaggio dei materiali utili, 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 una ogni 20 m lineari per le cave site nei terreni collinari o montani, ovvero a 1 ogni 50 m lineari per le cave site nei terreni pianiziali.
- Particolari esecutivi delle opere per la difesa del suolo e per la regimazione delle acque di corrivazione da realizzare preliminarmente o nel corso dell'intervento, delle infrastrutture ed edifici di servizio, degli allacciamenti alla rete viaria pubblica o a quelle di

distribuzione energetica e dei servizi, dell'eventuale impianto di lavorazione di nuova installazione, nonché delle eventuali opere mitigative degli impatti ambientali individuati.

- Cartografia in scala 1/10.000 – 1/25.000 dei percorsi viabilistici che verranno interessati dal traffico di automezzi pesanti per il trasporto dei materiali utili.

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

Relazione

- Determinazione della durata complessiva dell'intervento e relativa programmazione, sia in funzione della suddivisione in diversi stralci attuativi conformemente a quanto richiesto dall'art. 15 della L.R. 17/1991 e richiamate dal precedente capitolo (singole autorizzazioni non superiori a cinque anni complessivi) sia in funzione della necessità di adottare il metodo della fasi successive e conseguenti di coltivazione e risistemazione (suddivisione in lotti 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 della normativa vigente in materia 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.

- Piano di gestione dei rifiuti di estrazione di cui al D.Lgs. 117/2008.

- 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 dalla L.R. 4/2018, 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 (se leggibile), 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 sestri d'impianto delle piante da mettere a dimora.

- Documentazione fotografica adeguata a raffigurare il sito in generale ed i dettagli eventualmente rilevanti (elementi che generino distanze di rispetto, ecc.), con indicazione cartografica di punti ed angoli di ripresa; nei siti di significativa ampiezza ovvero di complessa conformazione morfologica, ovvero di particolare situazione ambientale, è consigliato il ricorso a tecniche di rendering 3D e/o a simulazioni fotografiche dell'intervento di coltivazione e del riassetto ambientale.

Relazione

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

- Considerazioni sul rimodellamento e sistemazione morfologica, basate 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 gradualmente con i terreni naturali circostanti).
- Verifiche di stabilità delle pendici di riassetto, condotte in base alle disposizioni della normativa vigente in materia 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, giacitura e strutturale dei terreni interessati (ed in particolare fissando i parametri geomeccanici degli eventuali materiali di riporto come parametri di progetto, da assoggettare a verifica in corso d'opera tramite prove di laboratorio e/o in situ), ed introducendo, nei casi di territori classificati a rischio sismico, i fattori previsti dalle normative vigenti.
- 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 finalizzata a favorire la diversità specifica ed ecosistemica dell'area (siepi e filari arborei in pianura nel caso di riutilizzo agricolo, ovvero parchi a boschi e/o aree umide a seconda dell'ambiente circostante; boschi, arbusteti e praterie alternati ad eventuali elementi rupestri in collina-montagna, ecc.), per assicurare l'attecchimento dell'impianto vegetazionale previsto e garantirne la permanenza e l'evoluzione dinamica (metodiche di reimpianto, scelta delle specie, scelta dell'età e delle dimensioni delle piantine in funzione sia del "pronto effetto" che dell'assetto definitivo previsto, programmi di cure colturali, sostituzione di fallanze, adozione di misure di protezione dagli eventi atmosferici e dalla fauna, eventuali

interventi di integrazione e soccorso, ecc.), messo in relazione con la disponibilità di suolo pedogenizzato e con le caratteristiche microclimatiche ed edafiche del sito.

- Descrizione degli interventi da realizzare per consentire gli usi antropici previsti (viabilità d'accesso, parcheggi, strutture, infrastrutture, allacciamenti alle reti tecnologiche, nonché individuazione del soggetto che effettuerà la conduzione/manutenzione del sito dopo l'abbandono da parte dell'esercente l'attività estrattiva), compresa la previsione sul riutilizzo e/o smantellamento di edifici, impianti, infrastrutture realizzate per l'attività estrattiva vera e propria e incongrue con il riutilizzo finale previsto.

- Computo metrico - estimativo dettagliato per singoli voci dei costi di realizzazione degli interventi di sistemazione², 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, dalla Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile o dalla Regione.

4.0 Direttive per i rilievi topografici

Rete di controllo piano-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 emisferica 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

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

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 cartografia tecnica regionale alla scala 1/5.000 con posizione del caposaldo;
- fotografia del caposaldo;
- coordinate X, Y, Z relative ad almeno un punto fiduciale ben riconoscibile ed esterno all'area d'intervento, anch'esso descritto in un'apposita monografia ed identificato in un'apposita cartografia, riferite alle coordinate N, E, Q relative al sistema Gauss Boaga, con relativa relazione sulle modalità di determinazione dei valori di riferimento e sulla strumentazione utilizzata.

Le operazioni topografiche per la determinazione delle coordinate di ciascun caposaldo dovranno essere eseguite adottando le tecniche, le modalità operative, e le strumentazioni più aggiornate ed idonee a garantire una precisione dei valori attribuiti non inferiori a 0,05 m, ed operando in modo tale da consentirne il rilievo senza stazioni

intermedie. Quest'ultima operazione sarà consentita esclusivamente nel caso che le condizioni ambientali non consentano in alcun modo l'operazione di rilievo diretto dei capisaldi (p. es. in siti densamente boscati): in caso di operazioni di collegamento, alle monografie dei capisaldi dovranno essere allegati i libretti delle misure ed i relativi dati elaborati, comprese le monografie dei trigonometrici di rilevamento

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

Rilievo dello stato di fatto dell'area d'intervento

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

I rilievi dovranno essere collegati alla rete di capisaldi ed essere eseguiti adottando tutte le tecniche, le modalità operative e le strumentazioni idonee a garantire una precisione non inferiore a 0,10 m dei valori attribuiti alle coordinate X, Y, Z dei punti determinati.

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: CONTENUTI DELLA RELAZIONE ANNUALE

In conformità all'art. 41 delle presenti norme, 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 D.G.R. 70/1992.

La relazione annuale sull'attività estrattiva dovrà essere presentata sia su supporto cartaceo che informatico e dovrà uniformarsi nel contenuto degli elaborati a quanto definito nella presente appendice. E' fatto salvo tutto quanto indicato delle presenti norme.

Detta relazione dovrà essere presentata entro il 30 novembre di ciascun anno di durata dell'autorizzazione e dovrà essere corredata dai seguenti elaborati:

1. cartografia plano-altimetrica dello stato di fatto riferita al mese di novembre con l'indicazione delle aree oggetto di coltivazione, di quelle di sistemazione e di quelle relative a stoccaggio del terreno agricolo e/o di materiale sterile, sovrapposto agli ambiti di coltivazione, sistemazione, stoccaggio individuati dal relativo PCS. o successive varianti;
2. un congruo numero di sezioni, utilizzando le medesime tracce delle tavole del PCS, con l'indicazione dello stato di coltivazione e/o di ripristino;
3. computo metrico dei materiali estratti distinti in materiale utile, sterile, ecc.;
4. relazione dettagliata sull'attività di scavo e sulle operazioni di ripristino avvenuta durante l'anno; in particolare, dovrà essere redatto:
 - a un confronto con il cronoprogramma sia di scavo che di ripristino presente nel PCS e in eventuali varianti, relazionando su quanto è stato rispettato e quanto è, eventualmente, rimandato alle stagioni successive, supportato da motivazioni tecniche con particolare attenzione alle operazioni di ripristino vegetazionale;
 - b la descrizione dell'eventuale utilizzo di materiali di provenienza esterna impiegati per ritombamenti o rimodellamenti (fatto salvo quanto indicato dalle presenti norme e relative schede di progetto) distinti per qualità e quantità;
 - c una relazione sull'insorgenza di eventuali problematiche ambientali, previste o meno, e sulle metodologie applicate per il loro superamento;
 - d il prospetto con le risultanze di tutte le analisi e/o le letture da strumenti

- impiantati o comunque utilizzati per il monitoraggio ambientale;
- e l' indicazione del valore commerciale del materiale estratto.

La cartografia dello Stato di Fatto dovrà essere redatta sulla base di rilievi topografici dell'area di cava (eseguiti da tecnico abilitato e alla presenza di un tecnico comunale o, in caso di assenza di quest'ultimo, attraverso perizia giurata) riferiti a punti di stazione e caposaldi ufficiali, con indicazione su un congruo numero di sezioni da esso derivate, dello stato di coltivazione e di ripristino.

Il quantitativo di materiale utile estratto a tutto il mese di novembre e indicato dalla relazione sarà utilizzato per la determinazione dell'onere da versare al Comune che si riserva, comunque, di effettuare ulteriori misure e controlli per verificare i dati forniti dall'esercente.

Entro il 31 marzo successivo il Comune farà pervenire all'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile e alla Provincia un rapporto delle attività estrattive avvenute sul suo territorio nell'anno precedente, assieme al versamento della quota parte delle somme incassate ai sensi dell'art. 12, comma 3 della L.R. 17/1991.