REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

REGIONE LOMBARDIA

MILANO - GIOVEDÌ, 21 FEBBRAIO 2002

2º SUPPLEMENTO STRAORDINARIO AL N. 8

SOMMARIO

Deliberazione Giunta regionale 25 gennaio 2002 – n. 7/7857 Determinazione dei criteri e delle modalità per l'esercizio delle funzioni delegate di cui al 1º comma dell'art. 42 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14 «Nuove norme per la disciplina della coltivazione di sostanze minerali

5.3.2 AMBIENTE E TERRITORIO / Ambiente / Cave e torbiere

[BUR2002031]

[5.3.2]

Allegato A

D.G.R. 25 GENNAIO 2002 – N. 7/7857 Determinazione dei criteri e delle modalità per l'esercizio delle funzioni delegate di cui al 1° comma dell'art. 42 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14 «Nuove norme per la disciplina della coltivazione di sostanze minerali di cava»

LA GIUNTA REGIONALE

Vista la legge regionale 8 agosto 1998, n. 14 «Nuove norme per la disciplina della coltivazione di sostanze minerali di cava»

Visto il 4° comma dell'art. 4 della citata l.r. 14/98 ove è previsto che la giunta regionale determini criteri e modalità per l'esercizio delle funzioni delegate, stabilite ai commi 1° e 2° del medesimo art. 4.

Visto, in particolare, il 1º comma dell'art. 42 della l.r. 14/98 che dispone quanto segue: «La Giunta regionale, in sede di prima applicazione della presente legge, determina i criteri e le modalità per l'esercizio delle attività delegate»;

Preso atto che, con decreto del Direttore Generale Qualità dell'Ambiente n. 4422 del 28 febbraio 2001, è stato istituito un gruppo di lavoro, composto da funzionari degli uffici Cave di tutte le provincie della Lombardia e dell'U.O. Attività estrattive e recupero ambientale della D.G. Qualità dell'Ambiente, per l'elaborazione di una proposta dei criteri di cui al precedente punto;

Preso atto che la proposta del gruppo di lavoro è stata sottoposta all'esame del comitato tecnico consultivo per le attività estrattive di cava, di cui all'art. 34 della l.r. 14/98;

Visto il parere n. 1746 del 5 dicembre 2001 del citato Comitato favorevole ai criteri e alle modalità in argomento, proposti dal gruppo di lavoro di cui sopra e riportati nell'alleg. A) alla presente deliberazione;

Preso atto che, in data 8 gennaio 2002, la proposta è stata esaminata al Tavolo Tecnico della Conferenza delle Autonomie, istituita ai sensi della l.r. 5 gennaio 2000, n. 1, con esito favorevole:

Preso atto che, in data 15 gennaio 2002, la proposta è stata esaminata dall'Ufficio di Presidenza della Conferenza delle Autonomie, sopra richiamata, con esito favorevole;

Preso atto che, in data 21 gennaio 2002, la proposta è stata presentata alla Conferenza delle Autonomie, regolarmente convocata;

Preso atto che nella citata seduta del 21 gennaio 2002 non è stata raggiunta la maggioranza dei componenti la Conferenza;

Visto il comma 26 dell'art. 1 della l.r. 5 gennaio 2000 n. 1 che consente di procedere indipendentemente all'acquisizione del parere della Conferenza delle Autonomie;

Ritenuto di determinare i criteri e le modalità per l'esercizio delle attività delegate, di cui al 1° comma dell'art. 42 della l.r. n. 14/98, così come riportato nell'all. A) alla presente deliberazione;

Vista la l.r. 8 agosto 1998, n. 14;

Vista la l.r. 5 gennaio 2000, n. 1;

A voti unanimi espressi nelle forme di legge

DELIBERA

- 1) di determinare i criteri e le modalità per l'esercizio delle attività delegate, di cui al 1° comma dell'art. 42 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14, così come riportato nell'allegato A) al presente atto, che ne costituisce parte integrante;
- 2) di disporre la pubblicazione del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il segretario: Moroni

CRITERI E MODALITÀ PER L'ESERCIZIO DELLE ATTIVITÀ DELEGATE (art. 42 - 1° comma - l.r. 8 agosto 1998, n. 14)

1.1. Premessa

L'art. 4 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14 ha confermato ed ampliato le deleghe alle Province e ai comuni per l'esercizio delle funzioni amministrative inerenti l'attività estrattiva di cava, già previste con la precedente l.r. 18/82.

L'esperienza maturata ha evidenziato la necessità di rendere l'attività degli enti delegati il più possibile omogenea su tutto il territorio regionale in materia di adozione dei piani cave, di istruttoria delle istanze, di emanazione di provvedimenti amministrativi, di vigilanza e delle altre attività connesse alla tematica «cave».

L'ultima legge regionale ha ampiamente recepito questa necessità e ha affidato alla giunta regionale il compito di coordinare ed indirizzare l'attività amministrativa degli enti delegati, già in parte concretizzato con l'emanazione dei seguenti criteri:

- determinazione, ai sensi del 1º comma dell'art. 5 della l.r. 14/98, n. 14 dei criteri per la formazione dei piani cave provinciali d.g.r. 6/41714 del 26 febbraio 1999;
- approvazione dello schema tipo di convenzione di cui al 1º comma dell'art. 15 della l.r. 14/98 d.g.r. 43831 del 24 giugno 1999;
- determinazione della normativa tecnica di riferimento dei piani cave provinciali d.g.r. 6/49320 del 31 marzo 2000;
- determinazione dei criteri e modalità per l'attuazione e gestione del catasto cave e per la redazione degli inventari delle cave di cui all'art. 27 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14 «nuove norme per la disciplina della coltivazione di sostanze minerali di cava» d.g.r. 4492 del 4 maggio 2001.

Dal momento che la l.r. 14/98 prevede l'emanazione di criteri riguardanti altri aspetti oltre a quelli già trattati, l'Unità Organizzativa Attività estrattiva e recupero ambientale ha ritenuto di procedere nell'attività di indirizzo da parte della regione con la proposta dei criteri e delle modalità per l'esercizio delle funzioni delegate richiamati dall'art. 42, comma 1, della l.r. 14/98, in cui verranno fatte rientrare le questioni attinenti le attività degli enti delegati non riconducibili a tematiche disciplinate in modo specifico da altri articoli della l.r. 14/98.

Per l'elaborazione della proposta di tali criteri e modalità si è ritenuto di costituire un gruppo di lavoro al quale far partecipare i settori cave delle provincie, in considerazione del fatto che tali enti espletano da tempo funzioni tecnico – amministrative e di controllo, già delegate dalla regione con la precedente legge regionale 30 marzo 1982, n. 18, e che, pertanto, i funzionari provinciali avendo operato da tempo sulla base delle deleghe potessero fornire un valido contributo nella predisposizione dei citati criteri.

Il citato gruppo di lavoro è stato costituito con decreto del Direttore generale della Qualità dell'Ambiente n. 4422 del 28 febbraio 2001 ed è composto da un funzionario di ciascuna provincia e da due funzionari regionali.

Nel presente documento sono trattati i seguenti argomenti che, a parere del gruppo di lavoro, necessitavano di criteri e modalità per una gestione più puntuale e uniforme degli stessi:

- 1 Documentazione da allegare alle domande da presentare alle provincie;
- 2 Contenuti dei provvedimenti autorizzativi rilasciati dalle provincie;
 - 3 Garanzie patrimoniali;
 - 4 Comunicazioni;
 - 5 Assistenza tecnica delle Provincie ai Comuni;
- $\,\,$ $\,$ Esercizio delle attività di vigilanza nelle industrie estrattive;

Parte 1 DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLE DOMANDE

Viene di seguito riportata la documentazione, con relative modalità di predisposizione, differenziata secondo le tipologie di domande previste dalla l.r. 14/98 (apertura e ampliamento di cave, proroga, subentro, interventi estrattivi in fondi agricoli, recupero di cave cessate, ecc.).

Le domande devono essere presentate in bollo in conformità alle disposizioni fiscali vigenti al momento.

La documentazione di seguito elencata, determinata tenendo conto di quanto disposto dall'art. 14 della l.r. 14/98 e dalla normativa tecnica di riferimento dei piani cave, approvata con d.g.r. 6/49320 del 31 marzo 2000, costituisce la base necessaria per fornire agli uffici provinciali tutti gli elementi atti ad agevolare, sia per tempi che per contenuti, l'istruttoria della domanda e a consentire di conseguenza la determinazione dell'atto conclusivo del procedimento in tempi rapidi.

In conformità alla normativa vigente in materia di semplificazione dei procedimenti amministrativi, parte della documentazione elencata potrà essere sostituita da autocertificazioni e dichiarazioni sostitutive di atti notori; anche le autorizzazioni o i pareri di enti o uffici che, a vario titolo, hanno competenza in materia di attività estrattiva potranno essere acquisiti o superati con le modalità indicate nella normativa di semplificazione dell'attività amministrativa, cui si rinvia integralmente.

Parte 1.1 Documentazione da allegare alla domanda di apertura di nuove cave o di ampliamento di cave - Art. 14

A Requisiti soggettivi

- A.1 Documentazione comprovante la proprietà o comunque la disponibilità delle aree ai fini dell'esercizio dell'attività estrattiva:
- atto di proprietà o costituzione di usufrutto, regolarmente trascritti;
- contratto di locazione, o altro contratto atipico, diretto a consentire specificatamente l'esercizio dell'attività estrattiva, sottoscritto esclusivamente dal proprietario dell'area, con registrazione da richiedersi, eventualmente, solo se a qualche fine occorre avere certezza della data. Si esclude che la disponibilità possa essere determinata da subcontratto, cioè da locazione concessa da locatario, da usufruttuario, enfiteuta, titolare di contratto agrario;
 - A.2 Certificati catastali e mappe catastali aggiornati:
- Certificati catastali rilasciati dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
- Mappe catastali rilasciate dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
- A.3 Documentazione idonea a dimostrare la capacità tecnico economica del richiedente:
- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio;
- Atto costitutivo della Società con indicazione del capitale versato;
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà da cui risultino i mezzi meccanici di proprietà e quelli in disponibilità;
 - B Adempimenti fiscali ed amministrativi:
- B.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria provinciale delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda;
- B.2 Documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati al Comune competente per territorio:
- B.3 Dichiarazione del Sindaco o del funzionario preposto, del Comune interessato che la cava ricade/non ricade in area:
- $-\,$ sottoposta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490;
 - sottoposta a vincolo idrogeologico;
- compresa in Parco regionale o sovracomunale, in riserva naturale regionale o interessata da monumenti naturali;
- compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art. 21 del d.lgs. 11 maggio 1999 n. 152;
- compresa nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni;
 - altri vincoli esistenti sull'area interessata.

- C Autorizzazioni e pareri formalizzati autonomamente.
- C.1 In caso che il progetto comporti assoggettamento a V.I.A.
- Documentazione comprovante il superamento delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o di verifica di compatibilità ambientale di cui al d.P.R. 12 aprile 1996 e successive modifiche ed integrazioni;
- C.2 Se l'area oggetto di domanda ricade in zona soggetta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 e/o a vincolo idrogeologico.
- Autorizzazione della struttura preposta in base alle normative vigenti;
- C.3 Se l'area ricade in zona compresa in Parco naturale di interesse regionale.
- Parere dell'Ente Gestore o documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati all'Ente Gestore del Parco.
 - C.4 Se l'area è soggetta ad altri vincoli.
- Autorizzazioni, pareri o dimostrazione dell'avvenuto adempimento alle disposizioni previste dalla specifica normativa
- D) Convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, tra ditta richiedente e comune interessato.

Ai fini del completamento della fase istruttoria della domanda potrà essere ritenuta valida anche una proposta di convenzione sottoscritta dalla ditta e approvata anche separatamente dal comune interessato. Il rilascio dell'autorizzazione provinciale è, comunque, subordinato alla presentazione della convenzione sottoscritta contestualmente dalle parti interessate. Qualora l'area interessata dalla cava si trovi anche parzialmente entro il perimetro di un parco regionale la convenzione dovrà prevedere l'impegno da parte della ditta a corrispondere all'ente gestore del parco la somma prevista dallart. 15 – comma 1b – della l.r. 14/98). La registrazione non è necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione provinciale in quanto la convenzione, se rogata dal Segretario comunale o da Notaio, crea certezza legale, fino a querela di falso, su data ed autenticità delle sottoscrizioni.

In caso di applicazione del 4º comma dell'art. 15 della l.r. 14/98, l'atto unilaterale con il quale il richiedente l'autorizzazione assume gli obblighi, determinati dalla provincia, è soggetto a registrazione.

E) Elementi tecnico-progettuali

Progetto attuativo completo di:

- E.1 Rilievo planialtimetrico in scala (1:500/1:1000/1:2000) dell'area oggetto della richiesta di autorizzazione, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico esistenti su dette aree, edifici pubblici e privati, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine.
- E.2 Planimetria in scala 1:2000, o inferiore, riportante contestualmente la delimitazione dell'area oggetto di autorizzazione, i riferimenti catastali, la delimitazione dell'A.T.E. e del piano cave relativamente alla specifica scheda;
- E.3 Progetto della coltivazione redatto da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo completo di:
- Relazione tecnica che specifichi, sulla base dei dati geologici ed idrogeologici:
 - profondità massima di escavazione;
 - profondità della falda freatica e/o della falda artesiana;
- volume coltivabile e la produzione media annua prevista;
- fasi temporali dello sfruttamento, modalità e metodo di coltivazione del giacimento anche in relazione alle caratteristiche ed alla potenzialità dei macchinari impiegati;
- eventuale localizzazione delle aree di discarica se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità di coltivazione con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
- calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine della coltivazione;
- E.4 Relazione tecnica riguardante l'analisi preliminare dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione, con l'indicazione delle so-

luzioni progettuali adottate per ridurre al minimo i pericoli per gli addetti, nonché per garantire il rispetto delle norme in materia antinfortunistica e di protezione dell'ambiente di lavoro ai sensi della vigente legislazione;

- E.5 Tavole grafiche, planimetrie in scala 1:500/1:1000/1:2000 e sezioni in scala 1:50/1:200/1:500, riportanti:
- fase di sistemazione del cantiere, scopertura del terreno, installazione di impianti di servizio e viabilità relativa alla cava:
 - situazione alla fine di ogni fase di coltivazione;
- situazione dell'area di scavo al termine della coltivazione e sezioni quotate;
- E.6 Computo metrico del volume da estrarre con indicazione di:
- volume, sia complessivo che relativo ad ogni singola fase, del materiale di giacimento utile;
- scarto del materiale utile, complessivo e per singola fase, da mandare a discarica o da utilizzare nella fasi di recupero;
- volume del materiale, non compreso nel giacimento utile, suddiviso in:
- volume del terreno vegetale, da ricollocare obbligatoriamente nell'area di cava;
- volume di ulteriore materiale sterile da reimpiegare per le fasi di recupero;
 - volume di materiale da allontanare dall'area di cava;
- E.7 Adeguata documentazione fotografica con visione di punti certi di riferimento e rappresentazione planimetrica dei punti di ripresa fotografica;
- E.8 Progetto delle opere necessarie al recupero ambientale durante e al termine della coltivazione costituito da:
- relazione tecnica che specifichi le opere previste, il programma di manutenzione delle stesse durante e al termine della coltivazione, i tempi di realizzazione, i costi previsti, la morfologia e la destinazione finale dei terreni coltivati;
- tavole grafiche in scala uguale a quelle del progetto di coltivazione riportanti le singole fasi di recupero ambientale, l'assetto finale e la destinazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale;
- computo metrico e stima dei costi delle opere previste, determinata sulla base dei listini prezzi della CCIAA della provincia interessata, suddivisi per ogni singola fase d'intervento;
- E.9 Programma degli interventi di mitigazione ambientale con l'indicazione dei criteri e delle modalità operative atte a ridurre l'interferenza dell'attività estrattiva con l'ambiente circostante:
 - E.10 Programma economico finanziario, contenente:
- le caratteristiche qualitative del materiale con i programmi di certificazione;
- l'utilizzazione e la destinazione dei prodotti commerciabili;
- sistemi di abbattimento, carico e trasporto del materiale, le macchine impiegate, le caratteristiche e la potenzialità degli impianti di trattamento degli inerti con indicazione dello schema strutturale e di flusso dei medesimi;
- i programmi di investimento relativi a macchine ed impianti la cui introduzione deve essere anche finalizzata al miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori ed alla tutela dell'ambiente di lavoro.

Per i soli materiali lapidei il progetto di recupero ambientale potrà prevedere, ai sensi dell'art. 11 della l.r.14/98, le opere di riassetto e di recupero definitivo limitatamente alle aree di cui è previsto il profilo finale di abbandono.

Parte 1.2 Documentazione da allegare alla domanda di concessione – Art. 22

A Requisiti soggettivi

- A.1 Certificati catastali e mappe catastali aggiornati
- Certificati catastali rilasciati dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
- Mappe catastali rilasciate dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
- A.2 Documentazione idonea a dimostrare la capacità tecnico economica del richiedente
 - Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio;

- Atto costitutivo della Società con indicazione del capitale versato:
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà da cui risultino i mezzi meccanici di proprietà e quelli in disponibilità:

B Adempimenti fiscali ed amministrativi:

- B.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria provinciale delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda.
- B.2 Documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati al Comune competente per territorio:
- B.3 Documentazione attestante la formale richiesta al/ai proprietario/i delle aree, per mezzo di raccomandata con ricevuta di ritorno, della disponibilità o cessione dell'area ai fini dell'esercizio dell'attività estrattiva; nel caso che le aree in argomento attengano a terreni coltivati da coloni, fittavoli, mezzadri o compartecipanti dovrà essere presentata documentazione attestante la comunicazione della domanda di concessione anche agli stessi;
- B.4 Dichiarazione del Sindaco o del funzionario preposto, del Comune interessato che la cava ricade/non ricade in area:
- $\,-\,$ sottoposta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490;
 - sottoposta a vincolo idrogeologico;
- compresa in Parco regionale o sovracomunale, in riserva naturale regionale o interessata da monumenti naturali;
- compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art.
 21 del d.Lgs. 11 maggio 1999 n. 152;
- compresa nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni;
 - altri vincoli esistenti sull'area interessata.

C Autorizzazioni e pareri formalizzati autonomamente.

- C.1 In caso che il progetto comporti assoggettamento a V.I.A.
- Documentazione comprovante il superamento delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o di verifica di compatibilità ambientale di cui al d.P.R. 12 aprile 1996 e successive modifiche ed integrazioni;
- C.2 Se l'area oggetto di domanda ricade in zona soggetta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 e/o a vincolo idrogeologico.
- Autorizzazione della struttura preposta in base alle normative vigenti;
- C.3 Se l'area ricade in zona compresa in Parco naturale di interesse regionale.
- Parere dell'Ente Gestore o documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati all'Ente Gestore del Parco.
 - C.4 Se l'area è soggetta ad altri vincoli.
- Autorizzazioni, pareri o dimostrazione dell'avvenuto adempimento alle disposizioni previste dalla specifica normativa
- D Convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, tra ditta richiedente e comune interessato.

Ai fini del completamento della fase istruttoria della domanda potrà essere ritenuta valida anche una proposta di convenzione sottoscritta dalla ditta e approvata anche separatamente dal comune interessato. Il rilascio della concessione provinciale è, comunque, subordinato alla presentazione della convenzione sottoscritta contestualmente dalle parti interessate. Qualora l'area interessata dalla cava si trovi anche parzialmente entro il perimetro di un parco regionale la convenzione dovrà prevedere l'impegno da parte della ditta a corrispondere all'ente gestore del parco la somma prevista dall'art. 15 – comma 1b – della l.r.14/98. La registrazione non è necessaria ai fini del rilascio della concessione provinciale in quanto la convenzione, se rogata dal Segretario comunale o da Notaio, crea certezza legale, fino a querela di falso, su data ed autenticità delle sottoscrizioni.

In caso di applicazione del 4º comma dell'art. 15 della l.r. 14/98, l'atto unilaterale con il quale il richiedente la concessione assume gli obblighi, determinati dalla provincia, è soggetto a registrazione.

E Elementi tecnico - progettuali

Progetto attuativo completo di:

- E.1 Rilievo planialtimetrico in scala (1:500/1:1000/1:2000) dell'area oggetto di richiesta, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico esistenti su dette aree, edifici pubblici e privati, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine;
- E.2 Planimetria in scala 1:2000, o inferiore, riportante contestualmente la delimitazione dell'area oggetto di concessione, i riferimenti catastali, la delimitazione dell'A.T.E. e del piano cave relativamente alla specifica scheda;
- E.3 Progetto della coltivazione redatto da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo completo di:
- Relazione tecnica che specifichi, sulla base dei dati geologici ed idrogeologici:
 - profondità massima di escavazione;
 - profondità della falda freatica e/o della falda artesiana;
- volume coltivabile e la produzione media annua prevista;
- fasi temporali dello sfruttamento, modalità e metodo di coltivazione del giacimento anche in relazione alle caratteristiche ed alla potenzialità dei macchinari impiegati;
- eventuale localizzazione delle aree di discarica se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità di coltivazione con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
- calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine della coltivazione;
- E.4 Relazione tecnica riguardante l'analisi preliminare dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione, con l'indicazione delle soluzioni progettuali adottate per ridurre al minimo i pericoli per gli addetti, nonché per garantire il rispetto delle norme in materia antinfortunistica e di protezione dell'ambiente di lavoro ai sensi della vigente legislazione;
- E.5 Tavole grafiche, planimetrie in scala 1:500/1:1000/1:2000, sezioni in scala 1:50/1:200/1:500, riportanti:
- fase di sistemazione del cantiere, scopertura del terreno, installazione di impianti di servizio e viabilità relativa alla cava;
 - situazione alla fine di ogni fase di coltivazione;
- situazione dell'area di scavo al termine della coltivazione e sezioni quotate;
- E.6 Computo metrico del volume da estrarre con indicazione di:
- volume, sia complessivo che relativo ad ogni singola fase, del materiale di giacimento utile;
- scarto del materiale utile, complessivo e per singola fase, da mandare a discarica o da utilizzare nella fasi di recupero;
- volume del materiale, non compreso nel giacimento utile, suddiviso in:
- volume del terreno vegetale, da ricollocare obbligatoriamente nell'area di cava;
- volume di ulteriore materiale sterile da reimpiegare per le fasi di recupero;
 - volume di materiale da allontanare dall'area di cava;
- E.7 Adeguata documentazione fotografica con visione di punti certi di riferimento e rappresentazione planimetrica dei punti di ripresa fotografica;
- E.8 Progetto delle opere necessarie al recupero ambientale durante e al termine della coltivazione costituito da:
- relazione tecnica che specifichi le opere previste, il programma di manutenzione delle stesse durante e al termine della coltivazione, i tempi di realizzazione, i costi previsti, la morfologia e la destinazione finale dei terreni coltivati;
- tavole grafiche in scala uguale a quelle del progetto di coltivazione riportanti le singole fasi di recupero ambientale, l'assetto finale e la destinazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale;
- computo metrico e stima dei costi delle opere previste, determinata sulla base dei listini prezzi della CCIAA della provincia interessata, suddivisi per ogni singola fase d'intervento;

- E.9 Programma degli interventi di mitigazione ambientale con l'indicazione dei criteri e delle modalità operative atte a ridurre l'interferenza dell'attività estrattiva con l'ambiente circostante:
 - E.10 Programma economico finanziario, contenente:
- le caratteristiche qualitative del materiale con i programmi di certificazione;
- l'utilizzazione e la destinazione dei prodotti commerciabili:
- sistemi di abbattimento, carico e trasporto del materiale, le macchine impiegate, le caratteristiche e la potenzialità degli impianti di trattamento degli inerti con indicazione dello schema strutturale e di flusso dei medesimi;
- i programmi di investimento relativi a macchine ed impianti la cui introduzione deve essere anche finalizzata al miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori ed alla tutela dell'ambiente di lavoro.

Per i soli materiali lapidei il progetto di recupero ambientale potrà prevedere, ai sensi dell'art. 11 della l.r. 14/98, le opere di riassetto e di recupero definitivo limitatamente alle aree di cui è previsto il profilo finale di abbandono.

Acquisiti tutti gli elementi di cui sopra si procederà ai sensi del 2° comma dell'art. 22 della l.r. 14/98.

Parte 1.3

Documentazione da allegare alla domanda di trasferimento della titolarità dell'autorizzazione – Art. 12 – 4º comma

Dal punto di vista dell'amministrazione, dato il principio di personalità dell'autorizzazione, il trasferimento non è che la visione unitaria di una rinuncia cui fa seguito una nuova autorizzazione, con la conservazione di tutti gli elementi oggettivi dell'autorizzazione originaria (progetto e convenzione).

L'istruttoria ne risulta quindi semplificata ma il titolo del trasferimento (oneroso o gratuito) è irrilevante per l'amministrazione, la quale deve solo accertare la volontà del soggetto precedentemente autorizzato a non coltivare più il giacimento e la volontà del subentrante ad assumere tutti gli obblighi, principali ed accessori, nei confronti di provincia, comune e fideiussore che costituivano il contenuto oggettivo della precedente autorizzazione.

La documentazione da allegare alle domande è la seguente:

A Requisiti soggettivi

- A.1 Documentazione comprovante la proprietà o comunque la disponibilità delle aree oggetto di autorizzazione a favore della ditta subentrante;
- atto di proprietà o costituzione di usufrutto, regolarmente trascritti;
- contratto di locazione, o altro contratto atipico, diretto a consentire specificatamente l'esercizio dell'attività estrattiva, sottoscritto esclusivamente dal proprietario dell'area, con registrazione da richiedersi, eventualmente, solo se a qualche fine occorre avere certezza della data. Si esclude che la disponibilità possa essere determinata da subcontratto, cioè da locazione concessa da locatario, da usufruttuario, enfiteuta, titolare di contratto agrario;
- A.2 Documentazione idonea a dimostrare la capacità tecnico economica del richiedente
- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio non anteriore a 3 mesi;
- Atto costitutivo della Società con indicazione del capitale versato;
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà da cui risultino i mezzi meccanici di proprietà e quelli in disponibilità:

B Adempimenti fiscali ed amministrativi:

- B.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria provinciale delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda;
- B.2 Documentazione comprovante la richiesta, agli enti o uffici competenti, di voltura delle eventuali autorizzazioni o pareri relativi a vincoli esistenti sull'area cava autorizzata a favore della ditta subentrante;

- B.3 Documentazione attestante le garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r. 14/98 o voltura delle precedenti;
 - B.4 Rinuncia del precedente titolare dell'autorizzazione;
- B.5 Convenzione di cui all'art. 15 della l.r. 14/98, od integrazione della precedente convenzione, stipulata con il Comune e sottoscritta dal legale rappresentante della società subentrante;
 - C Capacità tecnico ed economiche.
 - C.1 Relazione riportante:
- l'utilizzazione e la destinazione dei prodotti commerciabili:
- sistemi di abbattimento, carico e trasporto del materiale, le macchine impiegate, le caratteristiche e la potenzialità degli impianti di trattamento degli inerti con indicazione dello schema strutturale e di flusso dei medesimi;
- i programmi di investimento relativi a macchine ed impianti la cui introduzione deve essere anche finalizzata al miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori ed alla tutela dell'ambiente di lavoro;

Nelle more del rilascio della nuova autorizzazione il subentrante non ha titolo per cavare, ciò non di meno può svolgere l'attività in nome e per conto del soggetto autorizzato in capo al quale ricadrà ogni responsabilità se ed in quanto questi sia ancora coperto dalle idonee garanzie patrimoniali. È quindi evidente che se il precedente titolare ha già volturato la fidejussione, l'attività di cava dovrà essere interrotta poiché verrebbe effettuata da un soggetto garantito, ma non autorizzato in nome di un soggetto autorizzato ma non garantito.

Nella stessa previsione normativa rientra anche il subentro in senso stretto cioè il trasferimento da parte di un soggetto che si estingue, ciò avviene in caso di trasformazione o di incorporazione della società titolare dell'impresa estrattiva.

La casistica è la seguente:

- a. passaggio da S.p.A. a s.r.l.;
- b. passaggio da società di persone a società di capitali o il contrario;
- c. abbandono di un socio accomandatario nella società in accomandita;
 - d. abbandono di un socio nella società in nome collettivo;
 - e. incorporazione della società autorizzata;
- f. fusione nel caso in cui ciò dia luogo ad una delle ipotesi riportate in a.b.c.;

In questi casi sarà il fideiussore a valutare se si ha successione nelle garanzie patrimoniali o meno, il subentrante potrà quindi presentare nuova polizza o polizza volturata; mancherà la dichiarazione di rinuncia del precedente titolare, che sarà sostituita da documentazione attestante la cessazione della società o la sua trasformazione (es. documentazione della Camera di commercio o estratto del libro sociale o copia di deliberazione sociale).

In ogni caso l'attività dovrà essere sospesa, non potendosi esercitare per conto di un soggetto estinto.

Va infine tenuto conto che non si ha né subentro né trasferimento, occorrendo una semplice presa d'atto, nei casi di semplice cambio di denominazione, o comunque di vicenda societaria non incidente sulla garanzia verso i terzi riconducibili alle seguenti ipotesi:

- a. cambio di denominazione con conservazione del capitale nelle società di capitali, dei soci responsabili ed accomandatari nelle società di persone ed in accomandita;
 - b. passaggio da società a responsabilità limitata a S.p.A.
- c. cambio di denominazione conseguente ad incorporazione di altra società;
- d. fusione che non dia luogo alle ipotesi di cui alla lettera f. riportata in precedenza.
- e. cambio della denominazione a seguito dell'aggiunta di un socio accomandatario o di un socio nella denominazione nella società di persone.

In tutti questi casi l'attività non verrà sospesa se il subentrante contestualmente alla comunicazione della vicenda sociale, presenterà le garanzie volturate, oltre naturalmente alla documentazione attestante la modificazione.

Parte 1.4 Documentazione da allegare alla domanda di proroga – Art. 13 – 3º comma

Prima di elencare la documentazione da allegare alla domanda di proroga, si ritiene opportuno, per meglio inquadrare la tematica, precisare che:

- La domanda di proroga, per espletare gli effetti di cui al 3º comma dell'art. 13 della l.r. 14/98, deve essere presentata almeno 3 mesi prima della data di scadenza dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva corredata da tutta la documentazione sottoelencata.
- L'esigenza di corredare la domanda di proroga con tutta la documentazione stabilita è motivata dall'opportunità di fornire agli uffici provinciali gli elementi idonei ad escludere eventuali vincoli, intervenuti nel frattempo, ostativi al rilascio della proroga, in quanto in caso contrario, per evitare un tacito proseguimento dell'attività sulla base delle previsioni del 3º comma dell'art. 13 della l.r. 14/98, oltre la scadenza dell'autorizzazione, si renderebbe necessario un formale diniego al rilascio della proroga prima della citata scadenza.
- In caso di presentazione della domanda di proroga successivamente al termine dei tre mesi sopra indicato, anche se prima della data scadenza dell'autorizzazione, l'attività potrà proseguire dopo tale data solo previo rilascio della proroga da parte della Provincia;
- Le domande di proroga presentate successivamente alla data di scadenza dell'autorizzazione non possono essere ritenute tali e, pertanto, sono da esaminare come richieste di autorizzazione «ex novo»:
- La domanda di proroga deve specificarne l'oggetto; qualora la proroga riguardi anche il volume di materiale autorizzato, va indicato in domanda il materiale residuo da estrarre con riferimento alla data di presentazione della domanda, e, presunto, alla data di scadenza dell'autorizzazione;

La documentazione da allegare alle domande di proroga è la seguente:

A Requisiti soggettivi

- A.1 Documentazione comprovante la permanenza della disponibilità a favore della ditta richiedente delle aree oggetto della richiesta:
 - B Adempimenti fiscali ed amministrativi:
- B.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria provinciale delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda;
- B.2 Documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati al comune competente ed agli enti od uffici interessati;
- B.3 Dichiarazione del Sindaco, o del funzionario preposto, del Comune interessato che la cava ricade/non ricade in area:
- sottoposta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490;
 - sottoposta a vincolo idrogeologico;
- compresa in Parco regionale o sovracomunale, in riserva naturale regionale o interessata da monumenti naturali;
- compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art.
 21 del d.lgs. 11 maggio 1999 n. 152:
- compresa nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni.
 - altri vincoli;

C Autorizzazioni e pareri formalizzati autonomamente.

Nel caso che, nel corso della vigenza dell'autorizzazione di cui si chiede la proroga, l'area in argomento sia stata assoggettata ad uno o più dei vincoli richiamati al precedente punto vanno acquisite le relative autorizzazioni, pareri o verifiche. Identica procedura va seguita nel caso in cui l'efficacia delle autorizzazioni o dei pareri, relativi ai suddetti vincoli, già acquisiti all'atto del rilascio dell'autorizzazione originaria, cessi anteriormente alla nuova scadenza richiesta con la domanda di proroga;

D Convenzione

Integrazione della convenzione stipulata ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98 nel caso che la stessa preveda una scadenza antecedente al termine proposto con la richiesta di proroga;

E Elementi tecnico - progettuali

- E.1 Relazione tecnica economica che specifichi le motivazioni per le quali viene chiesta la proroga, il volume e la superficie già interessati e le eventuali integrazioni tecniche che comporta la richiesta di proroga; nel caso che la proroga riguardi il quantitativo di materiale autorizzato, dovrà essere indicato oltre al volume oggetto di richiesta anche il volume, presunto, estratto alla data di scadenza dell'autorizzazione di cui si chiede la proroga;
 - E.2 Documentazione fotografica relativa allo stato di fatto;
- E.3 Rilievo planialtimetrico in scala (1:500/1:1000/1:2000) dell'area oggetto dell'autorizzazione, di cui si chiede la proroga, con individuazione dell'area già coltivata, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico esistenti su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m., la cui monografia deve essere riportata a margine;
- E.4 Tavole grafiche, planimetrie in scala 1:500 / 1:1000/1:2000 e sezioni in scala 1:50/1:200/1:500, relative al piano di coltivazione con lo stato attuale dell'attività estrattiva;
- E.5 Tavole grafiche, planimetria e sezioni in scala uguale a quelle del piano di coltivazione, relative al piano di recupero ambientale con stato del recupero stesso;

Parte 1.5 Documentazione da allegare alla domanda di variante al progetto attuativo – Art. 14 – 3º comma

Rientrano nella casistica delle varianti, di cui al 3º comma dell'art. 14 della l.r. 14/98, le modifiche dei piani coltivazione e/o di recupero ambientale, o di altre prescrizioni, approvati con il provvedimento autorizzativo, purché tali modifiche non prevedano uno dei seguenti casi:

- incremento del volume autorizzato;
- incremento della superficie autorizzata;

La documentazione da allegare alla domanda di variante del progetto approvato con autorizzazione provinciale è la seguente:

A Adempimenti fiscali ed amministrativi:

- A.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria provinciale delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda;
- A.2 Documentazione comprovante la presentazione della richiesta di variante, completa di tutti gli elaborati, al comune competente ed agli enti od uffici interessati;
- A.3 Dichiarazione del Sindaco, o del funzionario preposto, del Comune interessato che la cava ricade/non ricade in area:
- sottoposta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29.10.1999, n. 490;
 - sottoposta a vincolo idrogeologico;
- compresa in Parco regionale o sovracomunale, in riserva naturale regionale o interessata da monumenti naturali;
- compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art.
 21 del d.lgs. 11 maggio 1999 n. 152:
- compresa nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni.
 - altri vincoli;

C Autorizzazioni e pareri formalizzati autonomamente.

Nel caso che l'area oggetto di domanda di variante ricada in zona sottoposta ad uno o più d'uno dei vincoli richiamati al punto precedente, dovrà essere presentato il provvedimento rilasciato dall'ente o dall'ufficio competente, con cui si autorizza la variante o si confermi l'autorizzazione o il parere originario; in alternativa dovrà essere presentata la documentazione comprovante la presentazione della domanda e di copia completa di tutti gli elaborati all'ente o all'ufficio preposto;

D Convenzione

Integrazione della convenzione stipulata ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, in caso che la variante proposta comporti modifiche alla stessa;

E <u>Elementi tecnico – progettuali</u>

- E.1 Relazione tecnica con descrizione e motivazioni delle modifiche da apportare al progetto attuativo e/o progetto del recupero ambientale approvato, nonché delle eventuali integrazioni agli aspetti relativi alla sicurezza;
- E.2 Tavole grafiche, planimetrie in scala 1:500/1:1000/1:2000 e sezioni in scala 1:50/1:200/1:500, riportanti sia il piano di coltivazione e/o di recupero ambientale già autorizzato/i sia le varianti proposte;

Parte 1.6 Documentazione da allegare alla domanda di interventi estrattivi in fondi agricoli Art. 36 – 2º comma

L'autorizzazione provinciale all'asporto di materiale inerti al di fuori del fondo o dei fondi dell'azienda agricola, allorché il rapporto tra materiale ricavato e superficie scavata risulti superiore a 500 mc per ettaro, costituisce anche autorizzazione all'esecuzione dello scavo; i pareri dei servizi regionali, richiamati nell'art. 36 della l.r. 14/98, individuati nella la d.g.r. n. 22244 del 20 settembre 2000 nell'Unità Organizzativa «Attività estrattive e recupero ambientale» della Direzione Generale Qualità dell'Ambiente» e nell'Unità Organizzativa «Gestione ambiente rurale e foreste» della Direzione Generale Agricoltura, saranno assunti preventivamente all'autorizzazione provinciale, nei tempi previsti nel medesimo articolo.

La documentazione da allegare alla domanda è la seguente:

A Requisiti soggettivi

- A.1 Documentazione comprovante la proprietà dell'area da parte del soggetto richiedente;
 - A.2 Certificati catastali e mappe catastali aggiornati:
- Certificati catastali rilasciati dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
- Mappe catastali rilasciate dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
 - A.3 Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio;
 - B Adempimenti fiscali ed amministrativi:
- B.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria dell'Ente competente delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda;
- B.2 Documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati al Comune competente per territorio;
- B.3 Attestazione del Comune di destinazione urbanistica dell'area in argomento;
- B.4 Dichiarazione del Sindaco o del funzionario preposto, del Comune interessato che l'intervento estrattivo ricade/non ricade in area:
- sottoposta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490;
- sottoposta a vincolo idrogeologico;
- compresa in Parco regionale o sovracomunale, in riserva naturale regionale o interessata da monumenti naturali;
- compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art. 21 del d.lgs. 11 maggio 1999 n. 152;
- compresa nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni;
 - altri vincoli esistenti sull'area interessata.

C Autorizzazioni e pareri formalizzati autonomamente.

- C.1 Se l'area oggetto di domanda ricade in zona soggetta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 e/o a vincolo idrogeologico:
- autorizzazione della struttura preposta in base alle normative vigenti;
- C.2 Se l'area ricade in zona compresa in Parco naturale di interesse regionale:
- parere dell'Ente Gestore del Parco o documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati all'ente medesimo.

C.3 Pareri dell'Unità Organizzativa «Attività estrattive e recupero ambientale» della Direzione Generale Qualità dell'Ambiente e dell'Unità Organizzativa «Gestione ambiente rurale e foreste» della Direzione Generale Agricoltura della Regione Lombardia o documentazione comprovante la presentazione di copia della domanda e relativa documentazione alle citate U.O.; in alternativa il richiedente potrà presentare due copie supplementari della documentazione alla provincia interessata, che provvederà a trasmetterle d'ufficio alle citate Unità organizzative regionali per l'acquisizione del parere previsto;

C.4 Se l'area è soggetta ad altri vincoli.

 Autorizzazioni, pareri o dimostrazione dell'avvenuto adempimento alle disposizioni previste dalla specifica normativa.

D Convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, tra richiedente e comune interessato.

Ai fini del completamento della fase istruttoria della domanda potrà essere ritenuta valida anche una proposta di convenzione sottoscritta dalla ditta e approvata anche separatamente dal comune interessato. Il rilascio dell'autorizzazione provinciale è, comunque, subordinato alla presentazione della convenzione sottoscritta contestualmente dalle parti interessate. Qualora l'area interessata dall'intervento estrattivo si trovi anche parzialmente entro il perimetro di un parco regionale la convenzione dovrà prevedere l'impegno da parte della ditta a corrispondere all'ente gestore del parco la somma prevista dall'art. 15 – comma 1b – della l.r.14/98. La registrazione non è necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione provinciale in quanto la convenzione, se rogata dal Segretario comunale o da Notaio, crea certezza legale, fino a querela di falso, su data ed autenticità delle sottoscrizioni.

In caso di applicazione del 4º comma dell'art. 15 della l.r. 14/98, l'atto unilaterale con il quale il richiedente l'autorizzazione assume gli obblighi, determinati dalla provincia, è soggetto a registrazione.

E Elementi Tecnico – progettuali

- E.1 Inquadramento territoriale (CTR in scala 1:10.000) con ubicazione dell'area ed i collegamenti con la viabilità esterna;
- E.2 Rilievo planialtimetrico, in scala 1:1000/1:2000, con relative sezioni, in scala adeguata, dell'area oggetto della richiesta di autorizzazione, nonché delle aree limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico esistenti su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m., la cui monografia deve essere riportata a margine.
- E.3 Identificazione catastale con individuazione della superficie dell'azienda e della superficie interessata all'intervento:
- E.4 Relazione tecnico agronomica, sottoscritta da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo da cui risulti:
 - necessarietà dell'intervento sul fondo agricolo;
- situazione idrogeologica locale superficiale naturale e artificiale;
- piano d'intervento (modalità di esecuzione della sistemazione agricola, computo dei volumi estraibili e dei riporti, tempi di attuazione dell'intervento, superficie e profondità massima, indicazioni sulla destinazione dei materiali estratti ed eventualmente provenienza dei materiali di riporto);
- esito dei sondaggi e/o trincee esplorative sulla qualità del materiale da commercializzare
- riorganizzazione agricola e irrigua e recupero agronomico, con particolare riferimento alle colture esistenti e previste;
- E.5 Atlante fotografico e rappresentazione grafica dei punti di riferimento, dei sondaggi, delle trincee esplorative e dei punti di ripresa delle fotografie;
- E.6 Carta d'uso dei suoli da cui risultino la coltivazione in atto, anche nelle aree limitrofe a quelle oggetto a quelle oggetto di richiesta:
- E.7 Tavole grafiche, planimetrie in scala non inferiore a 1:1000 e sezioni, in scala non inferiore a 1:50 relativamente alle scarpate, riportanti gli sterri e riporti, la sistemazione e la morfologia dell'area al termine dei lavori, compresa la rete irrigua; le planimetrie e le sezioni dovranno essere estese anche alle aree confinanti.

Parte 1.7 Documentazione da allegare alla domanda di autorizzazione al riassetto di cave cessate – Art. 39

A Requisiti soggettivi

- A.1 Documentazione comprovante la proprietà o comunque la disponibilità delle aree ai fini dell'esercizio dell'attività estrattiva:
- atto di proprietà o costituzione di usufrutto, regolarmente trascritti;
- contratto di locazione, o altro contratto atipico diretto, a consentire specificatamente l'esercizio dell'attività oggetto di richiesta, sottoscritto esclusivamente dal proprietario dell'area, con registrazione da richiedersi, eventualmente, solo se a qualche fine occorre avere certezza della data. Si esclude che la disponibilità possa essere determinata da subcontratto, cioè da locazione concessa da locatario, da usufruttuario, enfiteuta, titolare di contratto agrario;
 - A.2 Certificati catastali e mappe catastali aggiornate:
- Certificati catastali rilasciati dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda:
- Mappe catastali rilasciate dal competente ufficio in originale nei tre mesi precedenti la presentazione della domanda;
- A.3 Documentazione idonea a dimostrare la capacità tecnico economica del richiedente:
 - Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio;
- Atto costitutivo della Società con indicazione del capitale versato;
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà da cui risultino i mezzi meccanici di proprietà e quelli in disponibilità:

B Adempimenti fiscali ed amministrativi:

- B.1 Ricevuta del versamento alla Tesoreria provinciale delle spese occorrenti per l'istruttoria della domanda;
- B.2 Documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati al Comune competente per territorio;
- B.3 Dichiarazione del Sindaco o del funzionario preposto, del Comune interessato che la cava ricade/non ricade in area:
- sottoposta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490;
 - sottoposta a vincolo idrogeologico;
- compresa in Parco regionale o sovracomunale, in riserva naturale regionale o interessata da monumenti naturali;
- compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art.
 21 del d.lgs. 11 maggio 1999 n. 152;
- compresa nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni;
 - altri vincoli esistenti sull'area interessata.

C Autorizzazioni e pareri formalizzati autonomamente.

- C.1 In caso che il progetto comporti assoggettamento a V.I.A.
- Documentazione comprovante il superamento delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o di verifica di compatibilità ambientale di cui al d.P.R. 12 aprile 1996 e successive modifiche ed integrazioni;
- C.2 Se l'area oggetto di domanda ricade in zona soggetta a vincolo ambientale di cui al d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 e/o a vincolo idrogeologico.
- Autorizzazione della struttura preposta in base alle normative vigenti;
- C.3 Se l'area ricade in zona compresa in Parco naturale di interesse regionale.
- Parere dell'Ente Gestore o documentazione comprovante la presentazione di copia completa di tutti gli elaborati all'Ente Gestore del Parco.
 - C.4 Se l'area è soggetta ad altri vincoli.
- Autorizzazioni, pareri o dimostrazione dell'avvenuto adempimento alle disposizioni previste dalla specifica normativa.

D Convenzioni

D.1 Ai fini del completamento della fase istruttoria della domanda potrà essere ritenuta valida anche una proposta di convenzione sottoscritta dalla ditta e approvata anche separatamente dal comune interessato. Il rilascio dell'autorizzazione provinciale è, comunque, subordinato alla presentazione della convenzione sottoscritta contestualmente dalle parti interessate. Qualora l'area interessata dalla cava si trovi anche parzialmente entro il perimetro di un parco regionale la convenzione dovrà prevedere l'impegno da parte della ditta a corrispondere all'ente gestore del parco la somma prevista dall'art. 15 – comma 1b – della l.r. 14/98. La registrazione non è necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione provinciale in quanto la convenzione, se rogata dal Segretario comunale o da Notaio, crea certezza legale, fino a querela di falso, su data ed autenticità delle sottoscrizioni.

In caso di applicazione del 4º comma dell'art. 15 della l.r. 14/98, l'atto unilaterale con il quale il richiedente l'autorizzazione assume gli obblighi, determinati dalla provincia, è soggetto a registrazione.

D.2 Convenzione stipulata, ai sensi del 3º comma dell'art. 39 della l.r. 14/98, tra ditta richiedente ed ente gestore del parco o della riserva, qualora il progetto interessi aree di particolare rilevanza ambientale in ambiti di parco o di riserva e l'ente gestore intenda eseguire direttamente, o affidando a terzi, opere di recupero finali;

E Elementi tecnico - progettuali

Progetto attuativo completo di:

- E.1 Rilievo planialtimetrico in scala (1:500/1:1000/1:2000) dell'area, oggetto della richiesta di autorizzazione, e delle zone limitrofe con: la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di uso pubblico esistenti su dette aree, edifici pubblici e privati; riferimenti catastali; l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m., la cui monografia deve essere riportata a margine;
- E.2 Planimetria in scala 1:2000, o inferiore, riportante contestualmente la delimitazione dell'area oggetto di autorizzazione, i riferimenti catastali, la delimitazione del piano cave relativa alla specifica scheda;
- E.3 Progetto del riassetto ambientale dell'ex cava redatto da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo completo di:
- Relazione tecnica che specifichi, sulla base dei dati geologici ed idrogeologici:
- le opere previste, il programma di manutenzione delle stesse durante e al termine della coltivazione, i tempi di realizzazione, la morfologia e la destinazione finale dei terreni interessati;
 - profondità massima di escavazione;
 - profondità della falda freatica e/o della falda artesiana;
- volume di materiale da commercializzare e la produzione media annua prevista;
- fasi temporali del riassetto, modalità e metodo di esecuzione dei lavori anche in relazione alle caratteristiche ed alla potenzialità dei macchinari impiegati;
- eventuale localizzazione delle aree di discarica se rese necessarie dal tipo di materiale e dalle modalità previste dal riassetto con l'indicazione delle loro principali caratteristiche;
- calcoli di stabilità dei profili di sicurezza dei terreni durante ed al termine del riassetto;
- computo metrico e stima dei costi delle opere previste, determinata sulla base dei listini prezzi della CCIAA della provincia interessata, suddivisi per ogni singola fase d'intervento;
- E.4 Relazione tecnica riguardante l'analisi preliminare dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di riassetto ambientale, con l'indicazione delle soluzioni progettuali adottate per ridurre al minimo i pericoli per gli addetti, nonché per garantire il rispetto delle norme in materia antinfortunistica e di protezione dell'ambiente di lavoro ai sensi della vigente legislazione;
- E.5 Tavole grafiche, planimetrie in scala 1:500 / 1:1000/ 1:2000 e sezioni in scala 1:50/1:200/1:500, riportanti:
- le singole fasi di recupero ambientale, l'assetto finale e la destinazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale:

- fase di sistemazione del cantiere, scopertura del terreno, installazione di impianti di servizio e viabilità relativa alla cava cessata:
 - situazione alla fine di ogni fase di intervento;
- situazione dell'area al termine dei lavori e sezioni quotate;
- E.6 Computo metrico del volume da estrarre con indicazione di:
- volume, sia complessivo che relativo ad ogni singola fase, del materiale di giacimento utile;
- scarto del materiale utile, complessivo e per singola fase, da mandare a discarica o da utilizzare nella fasi di recupero;
- volume del materiale, non compreso nel giacimento utile, suddiviso in:
- volume del terreno vegetale, da ricollocare obbligatoriamente nell'area di cava;
- volume di ulteriore materiale sterile da reimpiegare per le fasi di recupero;
 - volume di materiale da allontanare dall'area di cava;
- E.7 Adeguata documentazione fotografica con visione di punti certi di riferimento e rappresentazione planimetrica dei punti di ripresa fotografica;
 - E.8 Programma economico finanziario, contenente:
- le caratteristiche qualitative del materiale con i programmi di certificazione;
- l'utilizzazione e la destinazione dei prodotti commerciabili;
- i sistemi di abbattimento, carico e trasporto del materiale, le macchine impiegate, le caratteristiche e la potenzialità degli impianti di trattamento degli inerti con indicazione dello schema strutturale e di flusso dei medesimi;
- i programmi di investimento relativi a macchine ed impianti la cui introduzione deve essere anche finalizzata al miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori ed alla tutela dell'ambiente di lavoro.

Parte 2 CONTENUTO DEI PROVVEDIMENTI AUTORIZZATIVI

Parte 2.1

Contenuto dei provvedimenti autorizzativi all'apertura di nuove cave e all'ampliamento di cave esistenti

Il provvedimento autorizzativo rilasciato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle province per una più puntuale regolamentazione dell'attività estrattiva autorizzata, dovrà riportare nella parte dispositiva almeno i seguenti elementi:

- 1. Ditta autorizzata con relativa ragione sociale, sede e codice fiscale;
- 2. Comune, localizzazione e mappali interessati dall'attività estrattiva autorizzata;
- 3. Sigla della cava e ATE di appartenenza, così come definiti all'art. 3 dell'alleg. A) alla d.g.r. n. 49320 del 31 marzo 2000, relativa all'approvazione della normativa tecnica di riferimento;
- 4. Materiale estratto, attenendosi alla terminologia elencata nel modello ISTAT che le province sono tenute a trasmettere alla Regione ai sensi dell'art. 26 2° comma della l.r. 14/98:
- 5. Settore merceologico di appartenenza del materiale, così come individuato con la d.g.r. 41714 del 26 febbraio 1999, relativa all'approvazione dei criteri per la formazione dei piani cave provinciali;
 - 6. Durata dell'autorizzazione;
- 7. Volume complessivo (in mc) del materiale interessato, individuato al precedente punto 4, e volume del materiale complessivamente movimentato;
 - 8. Superficie e profondità/altezza massima autorizzata;
- 9. Prescrizioni e modalità da osservarsi nella coltivazione e nell'esecuzione delle opere di riassetto ambientale della cava e di mitigazione dell'impatto connesso all'attività estrattiva, con specifico richiamo degli allegati ove vengono puntualmente definite;
- 10. Indicazione degli elaborati grafici e delle relazioni che costituiscono parte integrante dell'atto autorizzativo;

- 11. Estremi delle autorizzazioni relative ad eventuali vincoli, cui è assoggettata l'attività estrattiva, e che costituiscono presupposto per il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva ai sensi della l.r.14/98;
- 12. Estremi della convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, tra ditta richiedente e comune interessato;
 - 13. Scadenza dell'autorizzazione;
 - 14. Scadenza del recupero ambientale;
- 15. Entità delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r. 14/98;
- 16. Richiamo al rispetto delle previsioni di piano, con eventuale specificazione di quelle ritenute più incisive sul caso in esame.
- 17. Indicazione degli strumenti di pubblicità dell'autorizzazione.

Gli elaborati grafici e le eventuali relazioni allegati ai provvedimenti autorizzativi devono essere composti da:

- A. rilievo plani-altimetrico in scala 1:500/1:1000/1:2000 dell'area autorizzata, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di usi pubblico esistenti su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m., la cui monografia deve essere riportata a margine;
- B. planimetria, in scala adeguata, riportante la delimitazione dell'area autorizzata, i riferimenti catastali, la delimitazione dell'ATE e i limiti del piano cave relativi alla specifica scheda;
- C. progetto, tavole grafiche ed eventuali relazioni, riportante le fasi e le modalità di coltivazione e di recupero ambientale della cava approvate; le planimetrie dovranno essere redatte in scala 1:500 / 1:1000/ 1:2000 e le sezioni in scala 1:50/ 1:200/1:500;
- Gli allegati dovranno riportare nel frontespizio, oltre a qualsiasi altro elemento ritenuto idoneo a rappresentare sinteticamente il contenuto dell'allegato stesso, quanto segue:
 - Indicazione della provincia interessata;
- Estremi del provvedimento autorizzativo (numero, data ed autorità che ha emanato l'atto);
 - Denominazione dell'allegato (alleg. 1, 2, 3, ecc);
- Descrizione del contenuto della tavola o della relazione (planimetria, sezione, relazione tecnica, piano di coltivazione, di recupero ambientale, ecc.);
- Denominazione della cava, materiale estratto, local. e comune ove è sita la cava;
- Sottoscrizione del progettista e del titolare l'autorizzazione:
- Scala e legenda (per quanto concerne gli elaborati grafici).

Parte 2.2 Contenuto dei provvedimenti di concessione

Il provvedimento di concessione di cava rilasciato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle province per una più puntuale regolamentazione dell'attività estrattiva concessa dovrà riportare nella parte dispositiva almeno i seguenti elementi:

- 1. Ditta, cui viene rilasciata la concessione, con relativa ragione sociale, sede e codice fiscale;
- 2. Comune, localizzazione e mappali interessati dall'attività estrattiva concessa;
- 3. Sigla della cava e ATE di appartenenza, così come definiti all'art. 3 dell'alleg. A) alla d.g.r. n. 49320 del 31 marzo 2000, relativa all'approvazione della normativa tecnica di riferimento:
 - 4. Elenco dei mappali oggetto di concessione;
- 5. Materiale estratto, attenendosi alla terminologia elencata nel modello ISTAT che le province sono tenute a trasmettere alla Regione ai sensi del comma 2 dell'art. 26 della l.r.14/98;
- 6. Settore merceologico di appartenenza del materiale, così come individuato con la d.g.r. 41714 del 26 febbraio 1999, relativa all'approvazione dei criteri per la formazione dei piani cave provinciali;

- 7. Durata dell'autorizzazione;
- 8. Volume complessivo (in mc) del materiale interessato, individuato al precedente punto 5, volume del materiale complessivamente movimentato e profondità/altezza massima autorizzata:
 - 9. Superficie dell'area oggetto di concessione;
- 10. Prescrizioni e modalità da osservarsi nella coltivazione e nell'esecuzione delle opere di riassetto ambientale della cava e di mitigazione dell'impatto connesso all'attività estrattiva, con specifico richiamo agli allegati ove vengono puntualmente definite;
- 11. Indicazione degli elaborati grafici e delle relazioni che costituiscono parte integrante del provvedimento;
- 12. Estremi delle autorizzazioni relative ad eventuali vincoli cui è assoggettata l'attività estrattiva e che costituiscono presupposto per il rilascio della concessione all'esercizio dell'attività estrattiva ai sensi della l.r.14/98;
- 13. Estremi della convenzione stipulata ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98 tra ditta e Comune/i interessato/i;
 - 14. Scadenza della concessione;
 - 15. Scadenza del recupero ambientale;
- 16. Entità delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r.14/98;
- 17. Richiamo al rispetto delle previsioni di piano, con eventuale specificazione di quelle ritenute più incisive sul caso in esame;
- 18. Entità dell'indennizzo annuo dovuto dal concessionario al titolare del diritto sul giacimento, con l'avvertenza che, fatto salvo il caso riportato al comma 5 dell'art. 23 della l.r. 14/98, gli eventuali diritti spettanti a terzi, sulle aree oggetto di concessione si risolvono su tale indennizzo;
- 19. Le eventuali garanzie a carico del concessionario per la corresponsione dell'indennizzo richiamato al precedente punto;

Gli elaborati grafici e le eventuali relazioni allegati ai provvedimenti di concessione devono essere composti da:

- A. rilievo plani-altimetrico in scala 1:500 / 1:1000 / 1:2000 dell'area autorizzata, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di usi pubblico esistenti su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m. la cui monografia deve essere riportata a margine;
- B. planimetria, in scala adeguata, riportante la delimitazione dell'area data in concessione, i riferimenti catastali, la delimitazione dell'ATE e limiti del piano cave relativi alla specifica scheda:
- C. progetto, tavole grafiche ed eventuali relazioni, riportante le fasi e le modalità di coltivazione e di recupero ambientale della cava approvate; le planimetrie dovranno essere redatte in scala 1:500 / 1:1000 / 1:2000 e le sezioni in scala 1:50 / 1:200 / 1:500;

Gli allegati dovranno riportare nel frontespizio gli elementi indicati al precedente punto 2.1

Parte 2.3 Contenuto delle autorizzazioni al trasferimento della titolarità dell'autorizzazione

L'atto emanato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle Province per una più puntuale regolamentazione dell'attività autorizzata, dovrà riportare nella parte dispositiva almeno i seguenti elementi:

- 1. Ditta subentrante con relativa ragione sociale, sede e codice fiscale, Ditta cui è subentrata nella titolarità dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva;
- 2. Estremi del provvedimento autorizzativo originario di cui si confermano i contenuti e gli allegati, se non modificati con l'atto di subentro;
- 3. Comune, localizzazione e mappali interessati dall'attività estrattiva autorizzata;
- 4. Sigla della cava e ATE di appartenenza, così come definiti all'art. 3 dell'alleg. A) alla d.g.r. n. 49320 del 31 marzo 2000 relativa all'approvazione della normativa tecnica di riferimento;
 - 5. Materiale estratto, attenendosi alla terminologia elenca-

ta nel modello ISTAT che le province sono tenute a trasmettere alla Regione ai sensi del comma 2 dell'art. 26 della l.r.14/98:

- 6. Settore merceologico di appartenenza del materiale così come individuato con la d.g.r. 41714 del 26 febbraio 1999, relativa all'approvazione dei criteri per la formazione dei piani cave provinciali;
- 7. Estremi della voltura delle eventuali autorizzazioni relative ai vincoli cui è assoggettata l'attività estrattiva;
- 8. Estremi di voltura delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r. 14/98;
- 9. Estremi della convenzione di cui all'art. 15 della l.r. 14/98, o dell'integrazione della precedente convenzione, stipulata con il comune e sottoscritta dal legale rappresentante della società subentrante

Parte 2.4 Contenuto dei provvedimenti di proroga

L'atto emanato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle province per una più puntuale regolamentazione dell'attività autorizzata, dovrà riportare nella parte dispositiva almeno i seguenti elementi:

- 1. Ditta autorizzata con relativa ragione sociale, sede e codice fiscale;
- 2. Estremi del provvedimento autorizzativo o di concessione originario di cui si confermano i contenuti e gli allegati;
- 3. Comune, localizzazione e mappali interessati dall'attività estrattiva autorizzata;
- 4. Sigla della cava e ATE di appartenenza, così come definiti all'art. 3 dell'alleg. A) alla d.g.r. n. 49320 del 31 marzo 2000 relativa all'approvazione della normativa tecnica di riferimento:
 - 5. Durata della proroga;
- 6. Estremi degli eventuali provvedimenti integrativi delle autorizzazioni, relative ai vincoli cui è assoggettata l'attività estrattiva, aventi scadenza anteriore al termine previsto dalla proroga;
- 7. Estremi della convenzione stipulata ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98 o dell'eventuale integrazione, resa necessaria dalle nuove scadenze previste dalla proroga;
- 8. Nuova scadenza dell'autorizzazione comprensiva del termine prorogato;
 - 9. Nuova scadenza del recupero ambientale;
- 10. Integrazione delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r. 14/98, resa necessaria dalle nuove scadenze previste dalla proroga;

Parte 2.5 Contenuto delle autorizzazioni alla variante del progetto attuativo

L'atto emanato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle province per una più puntuale regolamentazione dell'attività autorizzata, dovrà riportare nella parte dispositiva almeno i seguenti elementi:

- 1. Ditta autorizzata con relativa ragione sociale, sede e codice fiscale;
- 2. Comune, localizzazione e mappali interessati dall'attività estrattiva autorizzata;
- 3. Sigla della cava e ATE di appartenenza, così come definiti all'art. 3 dell'alleg. A) alla d.g.r. n. 49320 del 31 marzo 2000, relativa all'approvazione della normativa tecnica di riferimento:
- 4. Estremi del provvedimento originario oggetto di variante;
- 5. Le nuove prescrizioni e modalità apportate con la variante, con specifico richiamo agli allegati ove vengono puntualmente definite;
- 6. Indicazione dei nuovi elaborati grafici e relazioni che costituiscono parte integrante dell'atto autorizzativo di variante;
- 7. Estremi delle autorizzazioni o delle integrazioni delle precedenti autorizzazione relative ai vincoli cui è assoggettata l'attività estrattiva, rese necessarie a seguito della variante presentata e che costituiscono presupposto per l'esercizio dell'attività estrattiva di cava;

- 8. Estremi della nuova convenzione, o integrazione della precedente, qualora la variante incida su tale atto;
 - 9. Conferma (o nuova) della scadenza dell'autorizzazione;
- 10. Conferma (o nuova) della scadenza del recupero ambientale;
- 11. Conferma (o nuova) dell'entità delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r. 14/98;

Gli allegati dovranno riportare nel frontespizio gli elementi indicati al precedente punto 2.1

Parte 2.6

Contenuto delle autorizzazioni agli interventi estrattivi in fondi agricoli – Art. 36 – 2º comma

Il provvedimento autorizzativo rilasciato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle province per una più puntuale regolamentazione dell'attività autorizzata, dovrà riportare almeno i seguenti elementi:

- 1. Estremi dell'Azienda agricola autorizzata, sede e codice fiscale;
- 2. Comune, localizzazione e indicazione dei mappali e del foglio del fondo agricolo interessati dall'attività autorizzata;
- 3. Materiale estratto, attenendosi alla terminologia elencata nel modello ISTAT che le province sono tenute a trasmettere alla Regione sensi del comma 2 dell'art. 26 della l.r.14/98;
 - 4. Durata dell'autorizzazione;
- 5. Volume complessivo (in mc) del materiale da commercializzare e volume del materiale complessivamente movimentato:
 - 6. Superficie e profondità/ altezza massima autorizzata;
- 7. Prescrizioni e modalità da osservarsi nell'esecuzione dei lavori finalizzati al miglioramento agricolo, con specifico richiamo agli allegati ove vengono puntualmente definite;
- 8. Indicazione degli elaborati grafici e delle relazioni che costituiscono parte integrante dell'atto autorizzativo;
- 9. Estremi delle autorizzazioni e dei pareri rilasciati da altri enti ed uffici previsti dalla normativa vigente e che costituiscono presupposto per il rilascio dell'autorizzazione ai sensi della l.r.14/98;
- 10. Estremi della convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, tra ditta e Comune interessato;
 - 12. Scadenza dell'autorizzazione;
- 13. Entità delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r.14/98;

Gli elaborati grafici e le relazioni allegate ai provvedimenti autorizzativi devono essere completi di:

- A. Rilievo planialtimetrico in scala 1: 500/1:1000 dell'area interessata e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di usi pubblico esistenti su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m., la cui monografia deve essere riportata a margine:
- B. Inquadramento territoriale (CTR in scala 1:10.000) con ubicazione dell'area;
- C. Identificazione catastale con individuazione della superficie dell'azienda e della superficie interessata all'intervento;
- D. Relazione tecnico agronomica, firmata da tecnico iscritto ad ordine professionale idoneo comprendente:
- progetto di riorganizzazione agricola e irrigua: recupero agronomico (comprensivo di atlante fotografico e punto di vista delle fotografie);
- piano d'intervento (modalità di esecuzione della bonifica agricola, computo dei volumi estraibili e dei riporti, tempi di attuazione dell'intervento, indicazioni sulla destinazione dei materiali estratti ed eventualmente provenienza dei materiali di riporto).
- E. Planimetrie (scala 1:500/1:1000) e sezioni (1:200/1:500) riportanti, oltre alla legenda:
- situazione morfologica dell'area interessata, con le relative quote e pendenze, all'inizio, al termine delle varie fasi intermedie e al termine dell'intervento; dovranno essere evidenziate anche quote, pendenze e i raccordi con le aree confinanti;

- superfici e tempi delle fasi intermedie;
- la rete dei fossi di guardia al ciglio superiore degli scavi, collegata alla rete idrografica di scolo;
- la rete irrigua, con relative pendenze, all'inizio e al termine dell'intervento;
 - la quota della superficie freatica;
- lo spessore del terreno vegetale all'inizio e al termine dell'intervento;
 - l'inclinazione delle scarpate esistenti e finali;
 - ogni altro particolare significativo;

Gli allegati dovranno riportare nel frontespizio, con le dovute integrazioni in considerazione della tipologia di autorizzazione, gli elementi indicati al precedente punto 2.1.

Parte 2.7 Contenuto dei provvedimenti di autorizzazione al recupero di cave cessate

Il provvedimento autorizzativo rilasciato dalle Province, fermo restando tutte le prescrizioni e richiami previsti dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo o ritenuti necessari dalle province per una più puntuale regolamentazione dell'attività estrattiva autorizzata, dovrà riportare nella parte dispositiva almeno i seguenti elementi:

- 1. Ditta autorizzata con relativa ragione sociale, sede e codice fiscale;
- 2. Comune, localizzazione e mappali interessati dall'attività autorizzata;
- 3. Sigla della cava e ATE di appartenenza, così come definiti all'art. 3 dell'alleg. A) alla d.g.r. n. 49320 del 31 marzo 2000, relativa all'approvazione della normativa tecnica di riferimento:
- 4. Materiale estratto, attenendosi alla terminologia elencata nel modello ISTAT che le province sono tenute a trasmettere alla Regione sensi del comma 2 dell'art. 26 della l.r.14/98;
- 5. Settore merceologico di appartenenza del materiale così come individuato con la d.g.r. 41714 del 26 febbraio 1999 relativa all'approvazione dei criteri per la formazione dei piani cave provinciali;
 - 6. Durata dell'autorizzazione;
- 7. Volume complessivo (in mc) del materiale interessato, individuato al precedente punto 4 e volume del materiale complessivamente movimentato;
 - 8. Superficie e profondità/ altezza massima autorizzata;
- 9. Prescrizioni e modalità da osservarsi nella coltivazione e nell'esecuzione delle opere di riassetto ambientale della cava e di mitigazione dell'impatto connesso all'attività estrattiva, con specifico richiamo agli allegati ove vengono puntualmente definite;
- 10. Indicazione degli elaborati grafici e delle relazioni che costituiscono parte integrante dell'atto autorizzativo;
- 11. Estremi delle autorizzazioni relative ad eventuali vincoli cui è assoggettata l'attività estrattiva e che costituiscono presupposto per il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività ai sensi della l.r.14/98;
- 12. Estremi della convenzione stipulata, ai sensi dell'art. 15 della l.r. 14/98, tra ditta richiedente e comune interessato;
- 13. Estremi della convenzione stipulata, ai sensi del 3º comma dell'art. 39 della l.r. 14/98, tra ditta richiedente ed ente gestore del parco o della riserva, qualora il progetto interessi aree di particolare rilevanza ambientale in ambiti di parco o di riserva e l'ente gestore intenda eseguire direttamente, o affidando a terzi, opere di recupero finali;
 - 14. Scadenza dell'autorizzazione;
 - 15. Scadenza del recupero ambientale;
- 16. Entità delle garanzie patrimoniali di cui all'art. 16 della l.r.14/98;

Gli elaborati grafici e le relazioni allegati ai provvedimenti autorizzativi devono essere composti da:

- 1. rilievo plani-altimetrico in scala 1: 500/1:1000/1: 2000 dell'area autorizzata, nonché delle aree precedentemente cavate e delle zone limitrofe con la rappresentazione di tutti i servizi ed infrastrutture di usi pubblico esistenti su dette aree, riferimenti catastali e l'individuazione di specifici punti fissi inamovibili di riferimento, con l'indicazione della quota s.l.m., la cui monografia deve essere riportata a margine;
 - 2. planimetria, in scala adeguata, riportante la delimitazio-

ne dell'area autorizzata, i riferimenti catastali, la delimitazione dell'eventuale ATE e i limiti del piano cave relativi alla specifica scheda;

3. progetto, tavole grafiche e relazione/i, riportante le fasi e le modalità di coltivazione e di recupero ambientale della cava cessata approvate; le planimetrie dovranno redatte in scala 1:500/1:1000/1:2000 e le sezioni in scala 1:50/1:200/1:500.;

Gli allegati dovranno riportare nel frontespizio gli elementi indicati al precedente punto 2.1

Parte 3 GARANZIE PATRIMONIALI

L'art. 16 della legge regionale 14/98 dispone che il rilascio dell'autorizzazione è subordinato alla prestazione di garanzie patrimoniali reali o personali idonee a garantire, nei confronti dei Comuni interessati, l'adempimento degli impegni assunti con la convenzione di cui all'art. 15 della l.r. 14/98, nonché il rimborso delle spese previste per le opere di riassetto ambientale conseguenti alla cessazione dell'attività estrattiva. Dal momento che, normalmente, la garanzia viene prestata sotto forma di fideiussione, si ritiene applicabile, per tutte le provincie, la seguente formula per determinazione della stessa:

$$G = 3 \frac{V}{D} T + R$$

Dove

- G = Ammontare della garanzia fidejussoria espressa in euro.
- V = Volume complessivo autorizzato espresso in metri cubi; per quanto concerne il settore merceologico delle pietre ornamentali il volume V è costituito dal 50% del materiale abbattuto (tout-venant).
- D = Durata dell'autorizzazione in anni:
- T = Tariffa stabilita, ai sensi dell'art. 25 della l.r. 14/98, dal Consiglio regionale per i diversi merceologici, espressa in euro.
- R = Ammontare delle spese previste per le opere di riassetto ambientale in euro, calcolate sulla base di uno specifico computo metrico riportante le opere di sistemazione morfologica e di recupero ambientale definitivo previste dal progetto autorizzato; i costi di tali opere dovranno essere determinati, come indicato all'art. 58 della normativa tecnica di riferimento dei piani cave provinciale, approvata con d.g.r. n. 6/49320 del 31 marzo 2000, sulla base dei listini prezzi della C.C.I.A.A. relativi alla provincia interessata, ove esistenti.

Resta fatto salvo, per la determinazione della garanzia patrimoniale relativa all'autorizzazione di ampliamento di cave, quanto previsto dall'art. 59 della normativa tecnica di riferimento dei piani cave provinciale, approvata con la citata d.g.r. n. 6/49320 del 31 marzo 2000.

Parte 4 COMUNICAZIONI - ARTT. 17 - 26

La documentazione da trasmettere, ai sensi del 1º comma dell'art. 17 della l.r. 14/98, alla regione e al comune interessato, da parte della provincia, dovrà essere completa del provvedimento amministrativo con tutti gli allegati richiamati nello stesso, inclusa la convenzione o l'atto riportante gli obblighi di cui al 4º comma dell'art. 15 della l.r. 14/98. Nella documentazione da trasmettere alla Regione dovrà essere inserita anche copia della relazione di notifica del provvedimento all'interessato; qualora la notifica non sia stata eseguita dal comune interessato dall'attività autorizzata, copia della citata relazione di notifica deve essere inviata anche allo stesso.

Al fine di assicurare la più ampia conoscenza dei provvedimenti adottati ai sensi della l.r. 14/98, si ritiene opportuna la trasmissione di copia degli stessi anche agli enti o uffici che hanno partecipato al procedimento amministrativo con autorizzazioni o pareri rilasciati ai sensi delle leggi vigenti in materia

I dati statistici, di cui al 1º e 2 º comma dell'art. 26, dovranno essere riferiti all'anno solare e dovranno essere trasmessi alle provincie, dai titolari delle cave, entro il 28 febbraio dell'anno successivo a quello cui si riferiscono.

Entro il successivo 30 aprile le provincie dovranno trasmettere alla regione i dati complessivi. Ai fini del reperimento omogeneo dei dati statistici, vengono confermati i contenuti della circolare allegata alla precedente d.g.r. n. 4/974 del 1 ottobre 1985 e i modelli di rilevamento statistici «Sez. B – infortuni nelle cave e torbiere della provincia» trasmessi alle provinci con nota del Servizio Cave regionale, prot. n. 6878 dell'11 marzo 1987, intendendosi sostituite le norme della ex l.r. 18/82, abrogata, da quelle della l.r. 14/98.

Le Province, a cadenza trimestrale, elaborano i dati relativi all'andamento del fenomeno infortunistico secondo i criteri definiti con la norma UNI 7249 del dicembre 95, evidenziando, in particolare, gli indici di frequenza e di gravità per infortuni accaduti con astensione dal lavoro di almeno un giorno (escluso il giorno di accadimento).

I dati sugli infortuni come rilevati ed elaborati al punto precedente sono trasmessi alla Regione entro l'ultimo giorno del mese successivo a quello di scadenza del trimestre di riferimento. Per la cadenza dei trimestri si rispetterà l'anno solare.

Copia degli accertamenti di infrazioni e degli infortuni gravi o mortali, di cui al 2º comma dell'art. 26 della l.r. 14/98, deve essere trasmessa nel più breve tempo possibile alla regione.

Parte 5 ASSISTENZA TECNICA DELLE PROVINCIE AI COMUNI – ART. 31

Rientra nell'assistenza tecnica, da parte delle provincie nei confronti dei comuni, quel complesso di attività a carattere meramente tecnico o giuridico, atte a fornire ai comuni indicazioni per la soluzione di problemi emersi nell'esercizio delle attività delegate agli stessi in materia di attività estrattiva, con esclusione di attività materiali comportanti sopralluoghi o rilievi

L'eventuale esecuzione dell'accertamento, ad opera dei servizi provinciali, avrà valore meramente strumentale e conseguentemente non esonererà il comune dall'obbligo di denuncia posto dalla legge in capo allo stesso, cui comunque il funzionario provinciale è tenuto a riferire.

Parte 6 CRITERI E MODALITÀ PER L'ESERCIZIO DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA NELLE INDUSTRIE ESTRATTIVE

In relazione alle particolari problematiche di tutela della sicurezza dei lavoratori e dei terzi interessati nella fase di ricerca o coltivazione mineraria, si definiscono alcuni criteri e modalità di esercizio dell'attività di vigilanza, anche in applicazione del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, che ha recepito numerose direttive comunitarie in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. In particolare, il comma 1 dell'art. 24 del citato decreto legislativo n. 626/1994 prevede che l'Organo di vigilanza svolga attività di informazione, consulenza e assistenza in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, in particolare nei confronti delle imprese artigiane e delle piccole e medie imprese e delle rispettive associazioni dei datori di lavoro.

6.1 Impiego di esplosivo nelle attività estrattive

1. Ordine di servizio esplosivi

L'ordine di servizio esplosivi, redatto da parte del Direttore responsabile dei luoghi di lavoro estrattivi ai sensi dell'art. 305 del d.P.R. 9 aprile 1959, n. 128, Norme di polizia delle miniere e delle cave, è redatto secondo il modello riportato nell'allegato 1.

Qualora l'ordine di servizio esplosivi di cui al comma precedente preveda l'utilizzo di mezzi per il trasporto degli esplosivi e le relative modalità, l'approvazione dello stesso ordine di servizio costituisce valido provvedimento in attuazione del comma 3 dell'art. 35 del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624.

L'ordine di servizio esplosivi è redatto dal Direttore responsabile a seguito della valutazione del rischio specifico per i lavoratori ed i terzi interessati effettuato dal datore di lavoro e contenuta nel Documento di Sicurezza e Salute o nel Documento di Sicurezza e Salute coordinato di cui agli articoli 6 e 9 del decreto legislativo n. 624/1996.

2. Linee guida per la formazione degli addetti all'uso degli esplosivi

I corsi di preparazione e aggiornamento per gli addetti al caricamento e sparo mine di cui all'art. 317 del d.P.R. n. 128/1959 forniscono adeguata preparazione teorica e pratica almeno nelle seguenti materie:

- Fase di perforazione dei fori da mina
- 1. metodologie e attrezzature;
- 2. definizione del profilo della fronte di taglio;
- 3. controllo e misurazione dei fori da mina e dei fori di scarico:
- 4. individuazione dei giunti naturali e altre anomalie che potrebbero influenzare l'esito della volata.
 - Operazioni di brillamento
- 1. procedure di brillamento, definizione delle condizioni per l'esecuzione in sicurezza delle operazioni di caricamento e brillamento;
 - 2. metodi di abbattimento primari e secondari;
 - 3. ispezione e misurazione delle fronti;
- 4. fattori che influenzano le vibrazioni da volate di mine e le proiezioni;
 - 5. modalità di borraggio dei fori da mina;
 - 6. metodi di innesco della volata;
- 7. utilizzo e controllo dell'esploditore, controllo dei circuiti per il tiro elettrico e dei circuiti di tiro;
 - 8. controllo dell'esito della volata di mine;
 - 9. procedura per la risoluzione dei colpi mancati;
 - 10. Legislazione in materia di esplosivi.
- 3. Criteri di applicazione dell'art. 35 del decreto legislativo n. 624/1996, Sosta e trasporto degli esplosivi nei cantieri

La sosta dell'esplosivo in cantiere prima del suo impiego, per quanto possibile, deve essere evitata.

Nel caso di impossibilità di impiego immediato dell'esplosivo, occorre evitare che lo stesso, prima dell'uso, sia lasciato incustodito e soggetto all'azione di agenti atmosferici dannosi per il corretto funzionamento dell'esplosivo stesso.

Compete al titolare di predisporre un locale da adibire alla sosta dell'esplosivo, che soddisfi le finalità di cui al punto precedente, e designare il personale addetto alla custodia.

L'Organo di vigilanza verifica l'idoneità del locale e del personale proposti dal titolare.

Le caratteristiche, ai fini della verifica, da parte dell'Organo di vigilanza, dell'idoneità di un mezzo di trasporto dell'esplosivo in cantiere, sono essenzialmente rappresentate dalla stabilità del mezzo, in relazione alle vie di comunicazione che lo stesso deve percorrere, nonché dalla capacità di carico, in relazione ai volumi necessari e alla stabilità del carico durante il trasporto.

L'idoneità del mezzo di trasporto, valutata e richiesta dal titolare, può essere verificata dall'Organo di vigilanza, prima di rilasciare la prevista autorizzazione, anche attraverso prove di trasporto di carichi inerti, nel cantiere e con il mezzo da approvare, ponendo particolare cura alla visibilità da parte dell'operatore del mezzo stesso, sia nella marcia in avanti sia in retromarcia.

I detonatori debbono essere tenuti in robusti contenitori idonei chiusi quando sono trasportati su un mezzo all'interno del cantiere. Gli esplosivi devono essere assicurati al mezzo in modo da prevenire ogni possibilità di caduta dal mezzo stesso

Il mezzo utilizzato per il trasporto degli esplosivi e degli accessori detonanti non può trasportare altre persone oltre il conducente, o altri materiali, con la sola eccezione dell'esploditore, degli apparecchi per il controllo dei circuiti elettrici, dei cavi elettrici e del calcatoio.

Tutti i mezzi che trasportano esplosivi in cantiere devono essere dotati di estintori e devono essere facilmente riconoscibili a distanza, tramite segnalazioni, luci intermittenti o bandierine durante la fase di trasporto.

4. Piano di tiro per volate di mine

Il piano di tiro allegato all'ordine di servizio esplosivi deve illustrare, con relazione e graficamente, i seguenti elementi di progettazione della volata di mine:

- 1. ubicazione dei singoli fori nel volume di roccia minato e distanze mutue;
 - 2. individuazione di ogni foro mediante numero o sigla;
- 3. profondità (o lunghezza) e diametro dei fori, nonché inclinazione dei rispettivi assi sui piani verticale e orizzontale;
 - 4. indicazione dei fori caricati e di quelli di scarico (fori

vuoti, destinati a facilitare il lavoro delle mine circostanti focalizzando la rottura della roccia);

- 5. carica per foro, sua costituzione (tipo di esplosivo, tipo e numero di cartucce) e sua distribuzione lungo il foro stesso;
 - 6. posizione dell'innesco nel foro;
 - 7. tipo e modalità di accensione;
- 8. indicazione dei ritardi, dei relativi intervalli di ritardo e dei gruppi di fori per intervallo di ritardo;
- 9. presumibili entità e conformazione del volume abbattuto:
- 10. distanze ed ubicazione di immobili, strutture od impianti di proprietà di terzi rispetto alle previste posizioni progressive della fronte.

L'Organo di vigilanza verifica la rispondenza tra previsione del piano di tiro e operazioni realmente effettuate. Potrà essere tollerato un ragionevole scostamento, nella pratica, da quanto previsto formalmente, in funzione dei cambiamenti di struttura e tessitura della roccia, della presenza di faglie o «crevasse» non previste, di aggiustamenti dovuti all'esperienza acquisita con la tipologia di volata approvata, dell'utilizzo di differenti tipi di esplosivo.

Cambiamenti sostanziali del piano di tiro porteranno alla caducazione di validità dell'approvazione dell'ordine di servizio esplosivi, il quale dovrà essere rivisto secondo le nuove previsioni operative.

L'ordine di servizio esplosivi riporta le istruzioni del Direttore responsabile agli addetti al caricamento per tenere conto delle eventuali varianti non prevedibili necessarie per la corretta esecuzione della volata di mine.

5. Apparecchi caricatori per esplosivo sfuso

Il comma 1 dell'art. 336 del d.P.R. 9 aprile 1959, n. 128, s'interpreta nel senso che l'espressione «Gli esplosivi allo stato granulare o pulverulento non possono essere versati sciolti nel foro da mina» non vieta modalità di caricamento differenti rispetto a quello considerato nel comma stesso.

Resta fuori dalla previsione dell'art. 336 e non ricade quindi nel divieto in esso stabilito l'uso di caricatore pneumatico per l'iniezione di esplosivo nel foro da mina mediante aria compressa, senza necessità di utilizzo di calcatoio.

In attuazione del comma 1 dell'art. 36 del decreto legislativo n. 624/1996, il caricamento di esplosivo sfuso può essere effettuato con automezzi riconosciuti idonei dal Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato ai sensi dell'art. 297 del d.P.R. n. 128/1959, e conformemente alle prescrizioni stabilite, caso per caso, dall'Organo di vigilanza.

In attesa che il Ministro competente stabilisca i requisiti per il riconoscimento di idoneità del caricatore pneumatico, l'Organo di vigilanza prescrive le misure di sicurezza eventualmente necessarie per l'ammissione all'impiego, ai sensi dell'art. 687 del d.P.R. n. 128/1959. Il caricatore pneumatico può essere installato su automezzo o trasportato su carrello.

Il provvedimento che autorizza l'impiego del caricatore pneumatico deve contenere almeno le seguenti prescrizioni, fatte salve le ulteriori possibili prescrizioni che possono essere dettate dall'Organo di vigilanza in relazione alla tipologia del lavoro ed alla particolarità dei luoghi.

- Gli esplosivi sfusi destinati al caricamento pneumatico dei fori da mina devono essere costituiti da miscele di nitrato ammonico ed olio combustibile (ANFO) prive di additivi attivanti. Essi devono essere scelti fra quelli riconosciuti idonei per l'impiego dal Ministero dell'industria, commercio e artigianato;
- I detonatori elettrici da utilizzare nei fori da mina devono essere del tipo ad alta intensità;
- La miccia detonante da utilizzare nei fori da mina deve essere di tipo a carica normale;
- Le sostanze esplodenti devono essere trasportate dal deposito ai cantieri immediatamente prima della loro utilizzazione;
- Il rifornimento del serbatoio del dispositivo di brillamento con esplosivo sfuso deve essere effettuato esclusivamente dal personale incaricato; durante il suddetto rifornimento, nelle immediate vicinanze del dispositivo di caricamento non devono essere presenti inneschi od esplosivi di qualsiasi genere:
- In caso di incendio dell'esplosivo tipo ANFO, per lo spegnimento deve adoperarsi esclusivamente acqua e sono esclusi altri mezzi;

- Tutte le parti metalliche del dispositivo di caricamento devono essere collegate elettricamente a terra;
- Il tubo per il lancio di esplosivi in dotazione al dispositivo di caricamento deve presentare le caratteristiche definite dal certificato rilasciato dalla ditta fornitrice. È vietato l'impiego di tubi di lancio la cui resistenza elettrica per l'uso non rientri nel campo di variabilità fissato dal certificato di cui al comma precedente. È vietato effettuare riparazioni o giunzioni nel tubo di lancio; è vietato l'impiego di tubi di lancio aventi lunghezza superiore a m 50;
- Il caricamento delle mine deve essere effettuato solo dagli addetti appositamente incaricati. Il Direttore dei lavori è tenuto ad accertarsi che gli incaricati del caricamento abbiano acquisito le conoscenze adeguate circa le caratteristiche tecniche e le modalità del dispositivo di caricamento;
- La squadra di addetti al caricamento e brillamento deve essere costituita di almeno due unità;
- Prima di ogni caricamento per insoffiamento, gli addetti al brillamento devono controllare il perfetto stato dell'apparecchiatura di caricamento;
- Il serbatoio del dispositivo di caricamento non deve essere aperto durante le operazioni di caricamento stesso;
- Gli inneschi elettrici durante il lancio dell'esplosivo devono avere le estremità dei reofori elettricamente collegate tra di loro;
 - Sono vietati collegamenti dei reofori in parallelo;
- Durante l'azione di caricamento, il caricatore pneumatico deve essere collegato a terra.

L'ordine di servizio per l'uso degli esplosivi di cui all'art. 305 del d.P.R. n. 128/1959 deve essere integrato, per tenere conto delle prescrizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione all'impiego del caricatore pneumatico; il personale addetto deve essere adeguatamente formato ed addestrato da parte del Direttore responsabile.

6.2 Oneri per verifiche periodiche

In applicazione del comma 2 dell'art. 31 del decreto legislativo n. 624/1996 i collaudi degli impianti e le verifiche di attrezzature e di impianti, di competenza dell'Organo di vigilanza, sono eseguiti con oneri a carico del datore di lavoro.

In attesa dell'emanazione del decreto interministeriale di fissazione delle tariffe e modalità per l'effettuazione delle verifiche di cui al comma precedente, ai sensi del comma 1 dell'art. 102 del citato decreto legislativo n. 624/1996, si applicano le tariffe emanate dal Ministero della Sanità per le verifiche periodiche di competenza delle Aziende Sanitarie Locali.

6.3 Limiti di esposizione professionale ad agenti chimici

I rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori nelle attività estrattive, con riferimento alla esposizione professionale ad agenti chimici, sono ridotti al minimo o eliminati mediante i seguenti provvedimenti:

- 1. la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- 2. la fornitura di adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI). Con decreto del Ministro per il lavoro e la previdenza sociale 2 maggio 2001, pubblicato sul S.O. alla G.U. n. 209 del 8 settembre 2001 sono riportati i «Criteri per l'individuazione e l'uso dei DPI»;
- 3. la riduzione al minimo dei lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;
- 4. la riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;
 - 5. misure igieniche adeguate;
- 6. la riduzione della quantità di agenti chimici presenti sul luogo di lavoro al minimo necessario per il tipo di lavoro svolto;
 - 7. metodi di lavoro appropriati.

In attesa della concreta attuazione a livello nazionale della direttiva comunitaria 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'art. 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE), l'Organo di vigilanza ed i titolari possono fare riferimento ai limiti di esposizione (TLV) elaborati e aggiornati annualmente dall'AC-GIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).

Sono fatti salvi i disposti di legge per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori per l'esposizione ad agenti chimici sul luogo di lavoro.

I limiti proposti dall'ACGIH sono da intendere come linee guida o raccomandazioni per il controllo e la limitazione di potenziali pericoli per la sicurezza e la salute dei lavoratori sul posto di lavoro.

In relazione alle individuazione da parte dello IARC – International Agency on Research for Cancer – della frazione respirabile della silice cristallina inalata a seguito di esposizione professionale, nel gruppo 1 (sostanze cancerogene per l'uomo), l'attività di controllo degli Organi di vigilanza deve essere maggiormente attenta nelle attività estrattive di minerali ad alto contenuto in silice.

6.4 Competenza in materia di vigilanza degli impianti di trattamento del minerale di cava

L'Organo di vigilanza, con riferimento agli impianti di trattamento dei minerali di cava di cui all'art. 2 del D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128, esercita la propria competenza in tutti gli impianti che effettuano un trattamento di tipo fisico dei minerali con le seguenti esclusioni:

- 1. consegna del minerale da parte del titolare della concessione o dell'autorizzazione ad altra azienda per il successivo trattamento, a partire dal punto in cui il minerale è indirizzato all'azienda stessa;
- $2.\ lavorazione$ che attiene all'utilizzazione economica del minerale.

Nel caso di trattamento del minerale di tipo chimico, la competenza dell'Organo di vigilanza si limita agli impianti a monte di quelli utilizzati per il trattamento chimico stesso.

6.5 Valutazione dei rischi

L'allegato 2 riporta i criteri per la valutazione dei rischi e la redazione del documento di sicurezza e salute (DSS e DSS coordinato).

L'Organo di vigilanza, nel valutare i Documenti di Sicurezza e Salute trasmessi dai titolari di attività estrattive, utilizza i criteri di cui all'allegato 2.

Allegato 1

ORDINE DI SERVIZIO PER L'USO DEGLI ESPLOSIVI redatto ai sensi dell'art. 305 del d.P.R. 9 aprile 1959, n. 128:

| Miniera/cava di denomina | ta in località |
|--|----------------|
| del Comune di P | rovincia di |
| Ditta esercente | |
| Concessione mineraria/Permesso cava denominato | |
| Denuncia d'esercizio in data | |
| Fase di lavoro: (vedi planimetri | ia allegata) |

Art. 296 – Nei lavori delle miniere e delle cave l'uso degli esplosivi è consentito con le modalità e le limitazioni del presente decreto.

Nei confronti degli imprenditori di miniere o di cave la concessione della licenza per il trasporto o il deposito di esplosivi,, di cui agli articoli 46 e 47 del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza, approvato con regio decreto 18 giugno 1931, n. 773, è accordata su esibizione di una attestazione rilasciata dal Distretto Minerario comprovante l'avvenuto adempimento dell'obbligo della denuncia di esercizio di cui agli articoli 24 e 28 del presente decreto.

Art. 297 – Nelle miniere e nelle cave è vietato impiegare esplosivi da mina, accessori detonanti e mezzi di accensione non compresi tra quelli riconosciuti dal Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 53 del Testo unico delle leggi di pubblica sicurezza approvato con regio decreto 18 giugno 1931, n. 773, e riconosciuti idonei per l'impiego minerario dal Ministero per l'industria, commercio e artigianato.

MODALITÀ: In miniera s'impiegano:

| esplosivo di 1º categoria | tipo |
|----------------------------|------|
| esplosivo di 2º categoria | tipo |
| miccia detonante | tipo |
| detonatori ordinari | tipo |
| detonatori elettrici | tipo |
| Sistemi non elettrici | tipo |
| miccia a lenta combustione | tipo |
| accenditori | tipo |

Art. 299 – È istituito presso il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato l'elenco degli esplosivi, degli accessori detonanti e dei mezzi di accensione riconosciuti idonei per l'impiego minerario dallo stesso Ministero.

Nell'elenco sono indicate le denominazioni degli esplosivi, accessori detonanti e mezzi di accensione, nonché i nomi delle rispettive ditte produttrici.

L'elenco è approvato con decreto da pubblicarsi sulla Gazzetta Ufficiale.

(Poiché ad oggi il riconoscimento e la formazione dell'elenco non sono stati avviati, l'impiego dei prodotti esplodenti è ammesso con le precauzioni contenute nell'elenco provvisorio predisposto dal Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato e con le eventuali cautele che l'Organo di vigilanza ha facoltà di prescrivere in applicazione del 2º comma dell'art. 687 del d.P.R. n. 128/1959)

Art. 303 – Gli imprenditori sono tenuti a fornirsi degli esplosivi, degli accessori e dei mezzi di accensione destinati alle lavorazioni minerarie, eventualmente tramite imprese commerciali, soltanto dalle ditte produttrici comprese nell'elenco di cui all'art. 299.

MODALITÀ: Gli esplosivi, gli accessori ed i mezzi di accensione sono prodotti dalla

| Ditta | con sede in | |
|----------------------|------------------|------------|
| e distribuiti dalla | | |
| Ditta | con sede in | che |
| li consegna, norma | lmente, alle ore | al sito di |
| impiego | al Sig | |
| ed in sua vece al Si | ig | |

Art. 304 – È vietato impiegare nelle miniere e cave esplosivi, accessori detonanti e mezzi di accensione diversi da quelli distribuiti dal Direttore responsabile.

Gli esplosivi, gli accessori detonanti e i mezzi di accensione non devono essere adoperati per impieghi diversi da quelli consentiti dal presente decreto.

È proibito portare fuori dalle miniere e dalle cave esplosivi, accessori detonanti e mezzi di accensione, salvo diversa disposizione del Direttore responsabile.

MODALITÀ: Responsabile dell'osservanza di tali norme, particolarmente del disposto di cui al terzo comma è lo scrivente ed in sua assenza il Sig.

Art. 305 – Le norme di cui al presente titolo sono riportate in ordine di servizio del direttore unitamente alle modalità con le quali sono condotte le singole operazioni.

Tale ordine di servizio è sottoposto all'approvazione dell'ingegnere capo.

Art. 306 – Il disgelamento degli esplosivi contenenti nitroglicerina deve farsi di giorno ed all'esterno da operai esperti sotto la direzione di un sorvegliante e a conveniente distanza dal luogo dove si eseguono altri lavori.

Il disgelamento deve operarsi in appositi recipienti scaldati all'esterno con acqua calda, osservando cautele atte ad evitare il contatto dell'acqua con gli esplosivi.

In ogni caso è vietato asciugare o disgelare esplosivi esponendoli al fuoco, o collocandoli, su fornelli, o a diretto contatto con la persona.

Gli esplosivi congelati non devono mai essere manipolati o trattati con corpi duri ed il loro trasporto per procedere al disgelamento deve essere eseguito con particolare precauzione.

| MODALITÀ: | | |
|-----------|------|------|
| | | |

Art. 307 – Gli esplosivi alla nitroglicerina che trasudano oppure sviluppano odore acre o vapori rutilanti devono essere rimossi con ogni cautela procedendo, appena possibile, alla distruzione di essi.

Questa deve effettuarsi bruciando l'esplosivo per piccole quantità, all'aperto ed in luogo non pietroso, seguendo tutte le cautele atte ad evitare danni in caso di esplosione.

MODALITÀ: L'operazione va eseguita dal Sig.
in presenza del Direttore responsabile.
Cautele da osservare:

Art. 308 – Le partite di miccia devono essere fatte controllare a cura della direzione, prima dell'impiego, nella misura di un metro su cento metri al fine di accertare la velocità media di propagazione del fuoco.

Il risultato degli accertamenti è annotato in registro.

MODALITÀ: Il controllo viene fatto direttamente dal Direttore responsabile e, in sua assenza, dal Sig. , il quale provvederà alle necessarie annotazioni sull'apposito registro, da tenere in cantiere. Se durante la prova il tempo di combustione si discosta dalla tolleranza fornita dal fabbricante, la partita di miccia deve essere scartata, annotando il tutto sul registro.

Art. 314 – L'esplosivo è distribuito agli operai incaricati del prelevamento soltanto da chi è addetto alla distribuzione e negli appositi locali, dando la precedenza al materiale rimasto immagazzinato da maggior tempo.

È vietata la distribuzione di esplosivi avariati, di esplosivi al nitrato di ammonio umidi, di esplosivi congelati contenenti il 10% o più di nitroglicerina, o che comunque presentano tracce di trasudamento dei loro componenti liquidi.

Quando s'impiegano esplosivi di caratteristiche diverse e se il materiale non è distribuito in pacchi con le relative etichette, le cartucce debbono essere contraddistinte in modo da poterne riconoscere le caratteristiche.

La quantità di esplosivo che può essere consegnata ad un uomo è limitata per ciascun cantiere al consumo di un turno e comunque non deve eccedere i venticinque chilogrammi, salvo eccezioni autorizzate dal Direttore responsabile.

Art. 315 – L'esplosivo eventualmente non adoperato, deve essere restituito a fine turno all'addetto alla distribuzione.

Art. 317 – Il caricamento e lo sparo delle mine devono essere eseguiti soltanto da minatori, o da operai con formazione almeno equivalente dopo che abbiano seguito appositi corsi di preparazione.

Periodicamente la preparazione del suddetto personale deve essere aggiornata.

Nell'ordine di servizio di cui all'art. 305 sono stabilite le attribuzioni dei lavoratori addetti al servizio degli esplosivi e allo sparo delle mine e quelle del personale appositamente incaricato della sorveglianza di tali operazioni.

Nello stesso ordine di servizio è precisata la periodicità degli aggiornamenti e dei controlli di cui al secondo comma.

MODALITÀ: – Il caricamento e lo sparo delle mine è affidato ai Sigg.con qualifica di minatore o equivalente, secondo i diversi contratti di categoria, o fuochino.

In assenza dei nominativi suddetti non si possono effettuare brillamenti di mine.

Periodicità prevista per il controllo dell'idoneità del personale al compito specifico:

Art. 318 – Gli esplosivi distribuiti sono trasportati ai cantieri soltanto dagli operai incaricati del prelevamento. Se il trasporto è fatto a spalla deve effettuarsi per un quantitativo massimo di quindici chilogrammi per persona in cassette o in borse.

I recipienti predetti devono essere chiusi a chiave ed essere portabili a tracolla o a mano.

I detonatori e le micce possono essere trasportati nei recipienti predetti, sempre che siano posti in apposito scomparto rigido separato da quello delle cartucce di esplosivi.

| MODALITÀ: Il trasporto degli esplosivi da |
|---|
| ai cantieri è affidato al Sig. |
| ed in sua vece al Sig. |
| il quale lo preleverà immediatamente prima del caricamento |
| delle mine utilizzando le apposite regolamentari cassette d |
| borse messe a disposizione della direzione dei lavori. |

Art. 320 – Gli operai addetti allo sparo delle mine che esplicano il loro compito in più cantieri debbono conservare, durante il turno di lavoro, gli esplosivi, gli accessori detonanti e i mezzi di accensione che non portano con sé in un deposito provvisorio costituito da una camera e munito di porta con chiave. Può essere anche usata, come deposito provvisorio, una cassa di legno munita di chiusura a chiave, che è collocata nel posto indicato dal sorvegliante. Le capsule sono tenute separate in apposito scomparto.

Il personale suddetto deve avere un registro di carico e scarico nel quale sono indicati i quantitativi di esplosivo prelevati e quelli consumati nei vari cantieri.

| MODALITÀ: Il deposito provvisorio è costituito da | |
|---|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

L'esplosivo verrà conservato in tale deposito provvisorio per il tempo occorrente tra l'ora della consegna della Ditta fornitrice e quella d'impiego.

Art. 25 legge 13 aprile 1975, n. 110, «Chiunque, per l'esercizio della propria attività lavorativa, fa abituale impiego di esplosivi di qualsiasi genere deve tenere il registro delle operazioni giornaliere previste dal primo comma dell'art. 55 del Testo Unico delle leggi di pubblica sicurezza 19.6.1931, n. 773»

Il registro delle operazioni giornaliere, vidimato e numerato in ogni sua pagina, è tenuto a cura del Sig.ed in esso sono indicate:

- date delle operazioni di carico e scarico degli esplosivi;
- generalità delle persone con le quali le operazioni stesse sono compiute;
- specie e quantità dell'esplosivo acquistato ed utilizzato giornalmente.

Tale registro deve essere esibito ad ogni richiesta dei funzionari addetti ai compiti di polizia mineraria.

Art. 321 – Le chiavi dei depositi provvisori dei cantieri sono tenute esclusivamente dagli addetti allo sparo delle mine.

| MODALITÀ: G | li addetti allo sparo delle mine sono il Si | g |
|------------------|---|---|
| con qualifica di | e/o il Sig | |
| con qualifica di | | |

Art. 322 – Gli operai addetti allo sparo delle mine non devono dare gli esplosivi avuti in consegna ad altri operai anche se questi ultimi siano pure essi addetti allo sparo.

Gli stessi operai, alla fine del turno, devono riportare e consegnare alla riservetta le cassette anche se vuote, e versare il materiale esplosivo residuato.

| MODALITA: |
|-----------|
| |
| |
| |

| Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia | 2º Suppl. Straordinario al n. 8 - 21 febbraio 2002 |
|--|--|
| Art. 323 – Chiunque constati smarrimento o sottrazione di esplosivo deve darne subito notizia al sorvegliante di turno. La direzione è tenuta a darne immediata comunicazione all'autorità locale di pubblica sicurezza. MODALITÀ: | L'abbattaggio è fatto con |
| | La volata tipo è costituita da |
| Art. 324 – È vietato depositare esplosivi in quantità superiore a 50 kg in riservette non autorizzate dall'ingegnere capo. | |
| MODALITÀ: Responsabile dell'osservanza di tale norma è il Sig | Descrizione del patarraggio |
| Art. 335 – Nel raggio di m 50 dalla riservetta e dal locale di distribuzione è vietato depositare materiali combustibili. Nello stesso raggio è vietato fumare e accendere fuochi. È vietato accedere alla riservetta ed al locale di distribuzione recando fiammiferi o altri oggetti atti a dar fuoco. Tali divieti devono essere resi noti al personale mediante cartelli. MODALITÀ: La stessa norma vale nei confronti del locale e della cassetta adibiti a deposito provvisorio. | Il quantitativo massimo di esplosivo di 1º categoria, polvere nera, impiegato giornalmente è di kg |
| Art. 336 – Gli esplosivi allo stato granulare o polverulento non possono essere versati sciolti nel foro da mina, ma devono essere confezionati con involucro di conveniente resistenza. L'impiego di polvere nera sciolta è consentito solo nelle cave di materiali lapidei per mine con carica estesa in superficie o mine a fendere. | Il numero massimo di detonatori non elettrici da impiegare giornalmente è di |
| Il calcatoio deve essere in legno e può essere guarnito con rame, ottone, zinco o bronzo, ma non con materiali ferrosi o altri che possono provocare scintille. | di |
| (Con integrazione al presente ordine di servizio può essere | Il consumo massimo mensile di esplosivo di 2º categoria è di kg |

previsto il caricamento pneumatico dei fori)

MODALITÀ:

L'addetto al caricamento delle mine Sig. verificare la regolarità e lo stato della confezione delle cartuc-ce di esplosivo, provvedendo ad eliminare quelle rotte o comunque deteriorate. Nel caso di polvere nera da impiegare in notevoli quantitativi nelle mine a fendere o «carbonere», l'esplosivo dovrà essere immesso nel foro a mezzo di tubo di plastica di adeguato diametro, utilizzando un imbuto di materiale simile o comunque antiscintille.

Art. 337 - Per assicurare le micce alla capsula di innesco devono essere usate idonee pinze oppure altri strumenti di sicurezza.

Tale operazione è effettuata a distanza, o in condizione di sicurezza, nei confronti di quantitativi anche minimi di esplo-

MODALITÀ: All'uopo si dovranno usare solo le pinze regolamentari in dotazione, inoltre l'operazione va fatta almeno a m di distanza dal punto di giacenza dell'esplosivo.

Art. 338 - I fori da mina debbono essere caricati immediatamente prima del brillamento. Le cartucce devono essere innescate all'atto dell'impiego.

Da ogni cartuccia innescata e non utilizzata deve essere tolto il detonatore.

| MODALITA: Il caricamento delle mine è affidato ai Sigg. |
|---|
| , i quali provvederann anche al disinnesco delle cartucce eventualmente non utiliz |
| zate. |

Art. 339 - Prima del caricamento e dell'intasamento gli operai non addetti devono allontanarsi a distanza tale da non essere colpiti da esplosioni premature.

La miccia deve avere una lunghezza, misurata dalla cartuccia prossima all'orifizio del foro da mina, non inferiore ad un metro e deve sporgere all'infuori del foro non meno di cm 50.

La lunghezza minima della miccia può essere ridotta a cm 70 nel caso di piccole mine fatte brillare isolatamente.

Qualora si faccia uso di micce ritardate o di dispositivi ritardatari, le lunghezze predette possono essere ridotte in relazione al ritardo impiegato.

La lunghezza delle micce, nel caso di spari in volata, è regolata in modo che sia possibile contare i colpi delle mine esplose.

| ch | MODALI e gli oper o il riparo | rai non a | ddetti si | | |
|----|-------------------------------------|-----------|-----------|------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Art. 340 - Ogni mina deve essere intasata in modo adeguato all'entità, al genere di carica ed alla natura del materiale da abbattere. La lunghezza dell'intasamento non deve essere inferiore a cm 20.

Sono escluse dall'obbligo dell'intasamento le mine di cui all'art. 336, secondo comma.

Per l'intasamento si deve adoperare materiale non combustibile e non suscettibile di produrre scintille.

| MODALITÀ: Il materiale per il borraggio è costituito da | almeno cm 2. I terminali da connettere alla linea di tiro dovranno essere ripiegati e provvisoriamente isolati con nastro e giuntore isolante. Il collegamento tra due conduttori deve |
|--|---|
| La lunghezza dell'intasamento sarà di | essere fatto ponendo i terminali a contatto uno a fianco del- l'altro, attorcigliandoli strettamente e rivestendoli indi con nastro isolante. Dopo che si è verificata la linea di tiro il fuo- chino deve connettere i due capi terminali della serie degli inneschi alle due estremità della linea di tiro, rimuovendo l'i- solamento provvisorio, facendo le connessioni dei capi dei conduttori mediante il sistema prima indicato e rivestendo perfettamente le giunzioni eseguite con nastro isolante. A questo punto anche il personale che ha curato ed effettuato le connessioni deve ritirarsi immediatamente nei ripari di si- curezza. Dopo che è stato dato il convenuto segnale acustico, |
| MODALITÀ: L'orario di sparo delle mine è fissato alle ore alle ore antimeridiane, e dalle ore pomeridiane. L'accensione delle micce deve essere preceduta da tre avvisi acustici, di cui due brevi ed uno più lungo, a mezzo di apposita tromba. Art. 342 – Per l'accensione delle micce nelle volate con più di cinque colpi, deve essere adottato un sistema idoneo a re- | il Sig. ed in sua vece il Sig. procede alla verifica del circuito con l'ohmetro. Questa operazione deve avvenire all'estremità della linea di tiro, in zona di sicurezza dove sarà poi immediatamente collegato con esploditore per l'accensione. È vietato il controllo con l'ohmetro dei singoli inneschi o dell'intera catena degli inneschi sul fronte o in zona non di sicurezza. Solo dopo che il controllo del circuito ha dato esito favorevole, il fiocchino consegnatario della chiave procede all'accensione. |
| golare il tempo di accensione omissis MODALITÀ: L'addetto al caricamento Sig, è responsabile dell'osservanza di tale norma. Egli predisporrà della lunghezza dei vari spezzoni di miccia a lenta combustio- ne in modo da assicurare che il primo colpo parta quando sia intercorso il tempo sufficiente ad allontanarsi e ripararsi secondo le modalità di cui all'art. 341. Art. 343 – Per il brillamento elettrico delle mine si deve far uso di esploditore di tipo riconosciuto idoneo, o di corrente derivata da una linea di distribuzione. | Art. 344 – Nel tratto del circuito di brillamento prossimo alle mine, fino ad un massimo di m 2,50, si possono usare linee volanti costituite da conduttori isolati, purché distanziati fra di loro e da altri circuiti elettrici. È vietato usare per il brillamento delle mine tratti di linee costruite per altri scopi. I conduttori per il brillamento delle mine non devono essere riuniti in uno stesso cavo con altri conduttori. MODALITÀ: |
| Nel caso di corrente derivata da una linea di distribuzione, il circuito di accensione deve essere separato dalla linea di alimentazione da due interruttori bipolari, di cui uno addizionale, con i comandi posti all'interno di due distinte cassette chiuse con chiavi da conservarsi dall'incaricato dell'accensione. | A. 245 Clil. liv. ivili l |
| Il circuito di brillamento delle mine deve essere sempre a- perto, salvo al momento dell'accensione. Gli interruttori de- vono rendere impossibili chiusure accidentali del circuito e in particolare l'interruttore addizionale deve riaprirsi auto- maticamente appena viene abbandonato. Nel caso di volate con numero di 15 o più mine, la resisten- za totale del circuito della volata è verificata mediante ohme- | Art. 345 – Gli esploditori portatili devono essere azionabili a mezzo di un dispositivo da inserire nella propria sede solo al momento del brillamento delle mine e che deve essere tenuto in custodia dal responsabile del tiro. Le parti attive degli esploditori sono schiuse in involucro stagno. Gli esploditori sono controllati almeno ogni sei mesi per accertare la rispondenza delle caratteristiche elettriche essen- |
| tro di tipo riconosciuto idoneo. MODALITÀ: Le volate sono attivate solo mediante esploditore. Il collegamento dei fili ai morsetti dell'esploditore va eseguito immediatamente prima del brillamento e interrotto subito dopo lo sparo mine. Il collegamento elettrico va fatto con connessione in serie | ziali ai requisiti. La verifica ha luogo in laboratori attrezzati. La frequenza e la natura di tali verifiche sono definite nell'ordine di servizio di cui all'art. 305. MODALITÀ: Il brillamento elettrico sarà eseguito con esploditore del tipo matricola matricola formatica della Ditta formatica della Ditta formatica della Ditta formatica della Direzione. |
| | Il controllo semestrale di tale esploditore viene fatto esegui- re dal Direttore responsabile presso laboratorio specializzato che rilascerà apposita attestazione da mettere agli atti a cura della direzione. |
| A cura del Sig, ed in sua vece il Sigsarà calcolata di volta in volta la resistenza totale del circuito di sparo per accertarsi che l'esploditore abbia la potenza necessaria corrispondente. Il valore della resistenza calcolata teoricamente dovrà corrispondere, e comunque non superare il valore letto sull'ohmetro durante la prova di circuito che va fatto prima dello sparo. Le operazioni di connessione del circuito di tiro sono affidate al Sig | La chiave dell'esploditore è conservata dal Sig |
| della rispondenza dei valori effettivi di resistenza a quelli indicati. Le operazioni di connessione del circuito di tiro sono affidate al Sig | prima di avere avvertito le persone che siano nelle vicinanze. MODALITÀ: È predisposto il seguente riparo: |
| tarsi a distanza di sicurezza durante tale operazione. I terminali dei fili, man mano che saranno da connettere dovranno essere separati e messi allo scoperto per una lunghezza di | I Sigg sono incaricati di sorvegliare gli accessi al luogo dello sparo. |

appositamente designato, con dichiarazione scritta, dal dato-

re di lavoro, allo scopo di preservare gli stessi da uso impro-

MODALITÀ: l'ambiente idoneo alla conservazione dell'e-

Il trasporto degli esplosivi nell'ambito del cantiere può es-

sere effettuato solo con mezzi e con modalità approvati dal-

prio o sottrazione.

splosivo viene individuato

l'organo di vigilanza.

| Art. 347 – Se le lavorazioni di cantieri attigui tendono ad avvicinarsi progressivamente, il sorvegliante deve indicare il termine a partire dal quale gli operai addetti alle stesse lavorazioni devono porsi in posizione di sicurezza ogni qualvolta in uno di quei cantieri si proceda al brillamento delle mine. | La procedura per il brillamento delle mine mancate è la seguente |
|---|---|
| MODALITÀ: | |
| Art. 349 – Nelle lavorazioni all'aperto è vietato il brillamento elettrico delle mine durante le manifestazioni temporalesche omissis MODALITÀ: | Art. 353 – I nuovi fori da intestare vicino alle mine mancate, o a quelle che hanno fatto cannone, o ad altri fori nei qual non si possa escludere la presenza di esplosivo, devono essere effettuati a distanza non inferiore a cm 20 da questi e diretti in modo da non avvicinarsi alla carica inesplosa. Lo sgombero del materiale abbattuto dopo il tiro dei nuov colpi di cui al comma precedente deve essere effettuato cor precauzione in relazione alla possibilità che l'esplosivo sia stato proiettato all'esterno. |
| | MODALITÀ: Il Direttore responsabile o il sorvegliante se guiranno personalmente tali operazioni, indicando con precisione l'intestazione del nuovo foro con relativa inclinazione in dipendenza tra l'altro della lunghezza del foro da mina inesploso. |
| Art. 350 – Effettuato lo sparo delle mine, il minatore incaricato del brillamento non può consentire l'accesso al cantiere prima che i gas prodotti dall'esplosione si siano diradati ed in ogni caso non prima di dieci minuti dall'ultima esplosione. | Art. 354 – I fori delle mine non demoliti dalle esplosioni possono essere ricaricati solo dopo un intervallo di almeno mezz'ora e previa introduzione di tampone di argilla. |
| Quando si abbia la certezza dell'avvenuto brillamento di tutte le mine e motivi di sicurezza lo esigono, l'accesso al cantiere dove si è effettuato il tiro può aver luogo in anticipo, purché | MODALITÀ: Operazione da eseguire alla presenza del Di- rettore responsabile o del sorvegliante |
| il personale faccia uso di mezzi di protezione idonei. Nel caso di brillamento non elettrico, quando sia accertato | MODALITÀ DI DISTRUZIONE DELL'ESPLOSIVO |
| od esista dubbio che una o più mine non siano esplose, deve essere avvertito subito il sorvegliante. È fatto inoltre divieto a chiunque di accedere alla fronte di lavoro prima che siano | Dal Regolamento di Pubblica Sicurezza del 6 maggio 1940 n. 635, All B, Capo IV, paragrafo IV, lettera n) secondo e terzo comma. |
| trascorsi 60 minuti dall'esplosione, e senza ordine del sorve- gliante che deve dare le istruzioni del caso. | La distruzione deve essere fatta bruciando la dinamite per piccole quantità, disponendola a strisce o in cartucce aperte |
| MODALITÀ: Il Sig ed in sua vece il Sig, deve far rispettare quanto sopra riportato. Nel caso in cui sussista il dubbio che tutte le mine siano esplose, lo stesso deve avvertire il direttore dei lavori che darà apposite istruzioni. | ai due capi, una di seguito all'altra, e dandovi fuoco ad uno degli estremi con una miccia o stoppino solforato (esclusa una capsula o materia fulminante), di lunghezza sufficiente perché, dopo l'accensione della miccia o stoppino, l'operante abbia il tempo necessario per allontanarsi e mettersi al riparo. |
| Art. 351 – Il personale adibito al lavoro in un cantiere dopo lo sparo delle mine, deve provvedere al disgaggio di sicurezza, alla ispezione della fronte di abbattimento per individuare e- | Tale operazione deve essere fatta all'aperto o in luogo nor pietroso, seguendo tutte le prescrizioni per evitare danni ne caso che la dinamite esplodesse, anziché bruciare lentamente |
| ventuali mine inesplose e assicurarsi che non siano rimasti residui di materia esplosive nel fondo di mina. Tale lavoro è eseguito in presenza del capo squadra. | MODALITÀ: Tale operazione è affidata al Siged in sua vece dal Sig |
| Ultimato il disaggio di sicurezza il lavoro di avanzamento può essere ripreso soltanto dopo che il capo squadra abbia accertato che non siano rimaste mine inesplose. | La distruzione dell'esplosivo avverrà secondo le seguent modalità: |
| Quando lo sparo delle mine avviene a termine del turno di lavoro, il carichino o il minatore incaricato del tiro, con le modalità stabilite dall'ordine di servizio di cui all'art. 305, dà a chi lo sostituisce nel turno successivo ragguagli sul numero dei colpi sparati e sulla posizione dei fori da mina, ed avverte | |
| il sorvegliante nel caso di sospetto di mina inesplosa. MODALITÀ: Il Direttore responsabile ed in sua vece il Sig. presenzierà personalmente a tali operazioni, dando all'uopo | Art. 35 d.lgs. 624/96 – In caso di assenza di deposito de esplosivo specificatamente asservito alla attività estrattiva, i direttore responsabile deve assicurare che l'esplosivo sia fornito, per quanto possibile, in prossimità dei punti di utilizzo ed in tempi immediatamente precedenti l'impiego dello |
| le opportune istruzioni. | stesso. |
| Art. 352 – È proibito scaricare, sia pure parzialmente, le mine mancate, o vuotare e approfondire fori o fondi di mina dopo la esplosione. | La sosta degli esplosivi all'interno dei cantieri, in attesa de loro impiego, è consentita solo se effettuata in ambienti idonei alla loro conservazione e sotto la custodia di personale appositamente designato, con dichiarazione scritta, dal dato |

MODALITÀ: Il Responsabile ed in sua vece il darà precise

È vietato lasciare abbandonate mine cariche inesplose. Di

queste si deve provocare l'esplosione mediante nuova carica

di esplosivo da collocarsi in nuovo foro prossimo a quello del-

la mina mancata, oppure applicando un'altra cartuccia nel foro stesso della mina mancata, purché si possa togliere facil-

mente parte dell'intasamento senza fare uso di utensili ferrosi

o suscettibili di provocare scintille.

disposizioni in merito al brillamento delle mine mancate. È comunque vietato eseguire fori vicini alla mina stessa in sua assenza.

20

| $\ensuremath{MODALIT}\xspace\ensuremath{A}\xspace$ il trasporto degli esplosivi si effettua secondo le seguenti modalità |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| Il mezzo di trasporto adoperato è il seguente |
| |
| |
| |
| |
| |
| Fa parte integrante del presente ordine di servizio il piano di tiro per volate di mine. Eventuali modifiche al piano di tiro, purché non rilevanti, potranno essere autorizzate dal Direttore responsabile. |
| lì |
| IL DIRETTORE RESPONSABILE |
| |
| Per accettazione |
| |
| |
| |
| |

Allegato 2

Criteri per la valutazione dei rischi e la redazione del Documento di Sicurezza e Salute (DSS e DSS coordinato) ai sensi dell'art. 6, comma 1, del decreto legislativo n. 624/1996 nel comparto estrattivo

I criteri per la valutazione dei rischi e la redazione del Documento di Sicurezza e Salute recepiscono il contenuto dei documenti:

- Linee guida per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nel settore estrattivo ai sensi dell'art.
 4, comma 1, del decreto legislativo n. 626/1994, predisposto dal Ministero industria, commercio e artigianato e presentato al workshop on risk assessment organizzato a Gubbio nel giugno 1996 dall'Organo Permanente per la sicurezza nelle attività estrattive (S.H.C.M.O.E.I.) dell'Unione Europea come documento nazionale del settore estrattivo.
- Il Documento di Sicurezza e Salute per il settore estrattivo ai sensi dell'art. 6, comma 1, del decreto legislativo n. 624/1996, predisposto dal Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato.

1. PREMESSA

Le norme di cui trattasi pongono in capo al titolare la corretta valutazione e gestione dei rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori sui posti di lavoro.

La valutazione può e deve diventare un momento di integrazione di norme giuridiche, norme tecniche avanzate, indagine scientifica e conoscenze tecnologiche, per una efficace individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi.

Non può sostituirsi, invece, al controllo pubblico su sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, pur sempre demandato all'Organo di vigilanza, né può rappresentare un diaframma fra la realtà aziendale e l'Organo di vigilanza stesso, che non può limitarsi a «valutare la valutazione», ma deve esaminare la realtà aziendale, sempre in rapporto ai parametri tecnicolegali stabiliti o recepiti dall'ordinamento.

In particolare, il controllo sul rispetto degli obblighi non potrà essere condizionato da valutazioni dei rischi attuate in modo parziale, inesatto, superficiale o addirittura non attuate.

Il decreto legislativo n. 626/1994 all'art. 4, comma 2, lett. a), impone che la relazione sulla valutazione dei rischi debba contenere una descrizione dei criteri adottati per la valutazione stessa».

È evidente che non ci si trova di fronte ad un mero adempimento cartaceo, ma ad una operazione sostanziale che deve essere supportata da un impianto logico-metodologico rigoroso e documentato; la valutazione dei rischi, qualora intesa come adempimento esclusivamente formale e privo di incidenza sul problema prevenzionistico in azienda, fatta al solo scopo di adempiere alle prescrizioni di legge, con un documento privo di utilità pratica, a torto ritenuto liberatorio, fa venir meno lo spirito di tutela attiva sul quale si fonda la legislazione prevenzionistica europea e quindi nazionale.

Occorre evidenziare che ad una corretta valutazione dei rischi deve seguire una gestione nel tempo attenta e coerente della valutazione stessa, che verifichi l'esito degli interventi di tutela previsti e preveda i necessari interventi correttivi.

La compilazione del DSS rappresenta, per il settore estrattivo, la specializzazione del concetto di valutazione dei rischi previsto dalla normativa generale. Il riconoscimento della peculiarità delle attività estrattive, per quanto concerne i problemi legati alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, non è un fatto nuovo nell'ordinamento italiano, tanto che il D.P.R. n. 128/1959 già prevedeva la redazione di un documento interno, da sottoporre all'approvazione dell'Organo di vigilanza, contenente disposizioni particolari per l'applicazione del decreto stesso.

Punto di partenza nella valutazione dei rischi è la considerazione del carattere peculiare delle attività estrattive: in tali situazioni sovente un approccio analitico mutuato da quello utilizzabile per altre attività industriali non appare direttamente applicabile, in quanto tali attività, anche se inquadrabili in tipologie comuni (es. cave di pietre ornamentali, cave di monte), rivelano caratteristiche assai diverse l'una dall'altra ad un primo approfondimento di indagine.

I principi informatori di un corretto approccio alla questione sono i seguenti:

1. la valutazione del rischio va intesa come un processo

basato da un lato sulla determinazione delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, d'altro lato sulla considerazione degli aspetti organizzativi e della situazione infortunistica e di incidenza delle malattie professionali;

- 2. la procedura di analisi dei rischi deve prevedere che si prendano in considerazione <u>tutti</u> i pericoli e le relative probabilità di accadimento;
 - 3. la procedura di analisi deve coinvolgere i lavoratori;
- 4. la procedura deve essere volta alla gestione dei rischi residui, non avendo ovviamente senso dar luogo a valutazioni

di situazioni non rispondenti ai dettami di disposti legislativi e normative tecniche vigenti.

5. la valutazione del rischio va intesa come un processo dinamico, oggetto di sistematica revisione, secondo quanto esplicitato nel documento «Valutazione dei Rischi sul Posto di Lavoro» Progetto di Parere: Doc. 5196/94PA del 5 luglio 1994, della Commissione Europea. Tale concetto trova efficace inquadramento in una gestione della sicurezza in termini di qualità, secondo quanto riportato nello schema seguente:

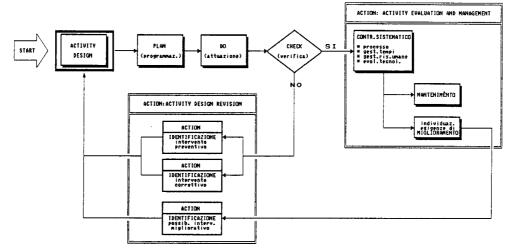


Fig. 1: Gestione della sicurezza in termini di qualità

2. **DEFINIZIONI**

Evento dannoso:

un evento che produce un danno a persone. Gli eventi dannosi hanno vari livelli di prevedibilità, in funzione del grado di conoscenza.

Pericolo:

situazione che racchiude potenzialità di generare eventi dannosi.

Pericolosità:

proprietà o qualità intrinseca di una data entità – ad es. materiali, attrezzature, metodi e pratiche di lavoro – avente il potenziale di generare eventi dannosi.

Identificazione dei pericoli:

schedatura di tutti i materiali, sistemi, processi, impianti ed operazioni che possono produrre un evento dannoso.

Danno probabile:

prodotto di due fattori, il primo esprimente la entità del possibile danno (morte, lesioni, ecc..), il secondo la possibilità di interferenza (fattore di contatto), funzione della durata dell'esposizione a situazioni od operazioni potenzialmente pericolose;

Probabilità di accadimento di un evento dannoso:

probabilità che si verifichi l'evento scatenante (nell'ambito di una corretta progettazione ciò può corrispondere solo ad una situazione di scostamento dal progetto, i.e. guasto, errore operativo, ecc.).

Rischio:

dimensione delle conseguenze di un evento dannoso, esprimibile come:

• probabilità di accadimento di un evento dannoso × danno probabile derivante Il rischio deve dunque essere espresso da un numero, su base tempo predefinita, ad es. un anno.

Insieme delle azioni cui dar luogo per la eliminazione o minimizzazione del rischio. Per la gestione del rischio occorre attuare le fasi seguenti:

Gestione del rischio

- a. *identificazione di <u>tutti</u> i pericoli*: problema nodale nella realizzazione della sicurezza in qualsiasi attività produttiva; è ovvio che una causa di infortunio o malattia professionale non correttamente identificata non può essere analizzata, né il rischio connesso valutato e soprattutto gestito in modo efficace;
- **b.** *analisi dei rischi*: valutazione <u>quantitativa</u> delle probabilità di accadimento degli eventi e del danno probabile;
- c. pesatura dei rischi: ordinamento gerarchico dei risultati della analisi di rischio, indispensabile per pianificare in termini di priorità gli interventi correttivi;
- d. eliminazione o minimizzazione del rischio mediante l'attuazione di misure di:
 - prevenzione interventi tecnici, organizzativi o procedurali volti modificare la probabilità di accadimento od il fattore di contatto;
 - protezione soluzione di ripiego, volta a mitigare l'entità del danno.

<u>Si noti bene</u> che le misure eventualmente poste in atto in fase transitoria devono garantire con certezza che non rimangano in atto situazioni contrarie a quanto stabilito dal decreto legislativo n. 626/94 agli artt. 3 e 4, e che il solo impiego dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) non può sostituirsi ad interventi tecnici, organizzativi o procedurali di riduzione del rischio.

Questo deve necessariamente essere ridotto al minimo, tale minimo essendo stabilito quanto meno da ciò che in materia di macchine ed attrezzature è reperibile sul mercato alla data dell'analisi.

3. CRITERIO DI IMPOSTAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PER IL COMPARTO ESTRATTIVO

Occorre discernere fra tre fasi:

progetto di fattibilità, in cui devono essere effettuate valutazioni dei rischi di struttura, per evitare anomalie eccezionali, considerando le caratteristiche topografiche, geologiche e geomeccaniche, sismiche, idrogeologiche locali, ecc.. Da questo lavoro deriva un progetto ben definito in forma scritta, che dovrà evidentemente contemplare un certo grado di flessibilità;

- 3.1. attivazione preliminare dei necessari servizi e impianti, e formazione mirata di personale allo scopo di garantire in questo senso la sicurezza dei lavoratori nel corso dell'attività quotidiana: è ad esempio chiaro che se non è stata definita in anticipo la risposta da dare ad una situazione di infortunio, qualora questa si verificasse ne potrebbero derivare conseguenze assai più pesanti di quelle dirette. I servizi generali di appoggio devono costituire la risposta tecnica ed organizzativa a quanto previsto all'Allegato II del decreto legislativo n. 624/96;
- 3.2. analisi di dettaglio finalizzata alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali relativi alla tipologia specifica del lavoro, basata su una identificazione puntuale dei pericoli, e sulla identificazione delle soluzioni di gestione da attivare.

4. PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALLA SPECIFICA TIPOLOGIA LAVORA-TIVA

I punti critici nella fase di analisi quantitativa di rischio nel comparto in esame sono certamente costituiti da:

- a. difficoltà nel conseguire la necessaria esaustività nella identificazione dei pericoli;
- **b.** incertezza nella valutazione della probabilità di accadimento degli eventi dannosi;
- c. incertezza nella quantificazione dell'entità del danno e del fattore di contatto.

Nel seguito sono definiti i criteri cui bisogna riferirsi per risolvere tali problemi:

4.1 modalità di quantificazione dell'entità del danno

Per la «pesatura» numerica del danno ci si avvale, sentito il Medico Competente, di quanto indicato in:

- Norma UNI 7249 «statistiche degli infortuni sul lavoro», 12/1995
- D.P.R. n. 1124 del 30 giugno 1965: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, allegato n. 1, Tabella delle valutazioni del grado percentuale di invalidità permanente – industria.

4.2 approccio adeguato a garantire un accettabile grado di esaustività nella identificazione dei pericoli e nella stima del fattore di contatto

Assodato che allo stato attuale non sono disponibili dati statistici in materia di infortuni corredati da indicazioni al contorno relative all'eventuale carenza nel rispetto dei dettami normativi vigenti, è tuttavia possibile pervenire ad una identificazione dei pericoli accettabilmente esaustiva procedendo secondo i passi seguenti:

- a. raffronto con le informazioni di base (derivanti dalla analisi di struttura di cui al punto 3); analisi di luoghi di lavoro, impiantistica di base, criticità specifiche dei luoghi, qualifica e formazione professionale dei lavoratori operanti, ecc.;
- **b.** analisi di dettaglio delle operazioni svolte da ciascun addetto, e determinazione della relativa durata media, essenziale per la stima del fattore di contatto;
- c. scomposizione logica di ogni operazione complessa in una serie di singole operazioni elementari: ciò consente di individuare esaustivamente i possibili pericoli insiti in ciascuna di esse (il limite è definito dal mancato ulteriore apporto di informazioni). Il coinvolgimento del lavoratore in questa fase è raccomandabile, per maggiore esaustività di indagine;
- **d.** Analisi di macchine ed attrezzature e delle relative modalità di utilizzo, condotta secondo quanto indicato nel diagramma logico seguente:

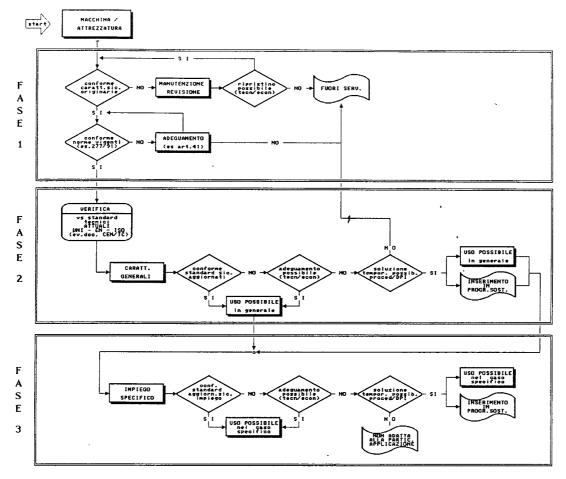


Fig. 2: schema logico di verifica della impiegabilità di una macchina/attrezzatura

- e. Impostazione delle necessarie misure per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori in riferimento alle normative aggiornate (v. Codice civile Art. 2087, ripreso dalle norme successive, es. decreto legislativo n. 626/94: art. 3, comma 1 punto b). Il coinvolgimento dei lavoratori di cui al punto precedente consente una verifica diretta circa la praticabilità di interventi e procedure in questa fase definiti, e sua informazione, formazione e motivazione al comportamento corretto;
- e. Operazioni eccezionali (es. interventi non correnti su macchine ed impianti), anche qualora siano condotte dallo stesso addetto, devono essere oggetto di analisi analoga ma dedicata;

L'approccio ipotizza la presenza di un solo addetto operativo nell'area interessata. La soluzione dei problemi di coordinamento richiede la messa a punto di misure di gestione delle interferenze.

4.3 Approccio adeguato per la gestione della probabilità di accadimento degli eventi dannosi

Premesso che ovviamente una situazione mantenuta costantemente coerente con il *progresso* delle norme tecniche in materia di sicurezza dà luogo automaticamente a condizioni di minima probabilità di accadimento di eventi dannosi, la soggettività nella quantificazione della probabilità di accadimento di tali eventi va eliminata, utilizzando la *probabilità relativa di accadimento* dell'evento, esprimibile come:

probabilità di accadimento eventi dannosi > 1 situazione fuori norma (situaz. in esame) (F) / probabilità minima di accadimento (secondo norme tecniche aggiornate) (FO) \(\leq \) situazione a norma

L'approccio garantisce, inoltre, una corretta valutazione della possibile entità delle conseguenze degli eventi, in quanto in una situazione nel suo insieme sicuramente a norma non possono aver luogo aggravamenti nelle conseguenze del fatto dovuti ad altre carenze (ad esempio in termini di comunicazione, organizzazione dei soccorsi, ecc.).

Nella tabella che segue si riportano due esempi di calcolo, riferiti ad una invalidità permanente del 20% e all'invalidità temporanea di 80 giorni, per la definizione del rischio di un esposto alle presumibili peggiori conseguenze dell'infortunio.

Tab. 1: esempio di calcolo del rischio per un esposto

| Presumibili peggiori conseguenze dell'infortunio | Gravità pesata delle conseguenze pd | Fattore di contatto [%sul turno] fc | Danno probabile M = pd × fc | Probabilità relativa di accadimento Φ = F/F0 | Rischio per 1 esposto $R = M \times \Phi$ |
|--|--|--|--------------------------------------|---|---|
| esposizione ad agenti materiali A | 7500 × 20 / 100 = 1500 | | | | |
| invalidità permanente del 20% | = 1500 | < 10 | 15000 | 1 | 15000 (*) |
| Esposizione ad agenti materiali B invalidità temporanea (80 d) | 80 | 90 | 7200 | 1 | 7200 (*) |

(*) è ovvio che il valore ricavato va moltiplicato per il numero degli esposti Un criterio analogo può essere applicato anche nei confronti di rischio di malattie professionali, ovviamente con la guida del Medico Competente.

In base ai risultati del computo è quindi possibile motivare la gerarchia di intervento.

5. IL DOCUMENTO DI SICUREZZA E SALUTE 5.1. Finalità del Documento di Sicurezza e Salute

Il Documento di sicurezza e salute (DSS) deve definire e valutare i rischi cui sono esposti i lavoratori sul posto di lavoro, prevedere le misure idonee per conseguire gli obiettivi di tutela enunciati dai decreti legislativi n. 626/1994 e 624/1996, prevedere adeguata progettazione, utilizzo e mantenimento in efficienza dei luoghi di lavoro; lo stesso DSS, inoltre, deve prendere in considerazione tutti i provvedimenti necessari per la tutela dei lavoratori in situazioni normali e di emergenza, e deve essere correlato al piano e al programma di coltivazione

5.2. Contenuti del DSS

Nel decreto legislativo n. 624/1996 i contenuti del DSS sono precisati all'art. 10, comma 1: il DSS di cui all'articolo 6, ed il DSS coordinato di cui all'articolo 9, devono contenere la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori in relazione all'attività svolta e la conseguente individuazione delle misure e modalità operative, indicando in particolare le soluzioni adottate, o l'assenza di rischio, per una serie di aspetti ritenuti di particolare rilevanza ai fini della sicurezza. Pertanto, il DSS deve contenere:

- 5.2.1. la valutazione di rischio generale dell'azienda;
- 5.2.2. almeno i documenti e le informazioni relative agli elementi previsti all'art. 10 del decreto legislativo n. 624/1996.

Nell'impostazione di una nuova unità estrattiva la valutazione assume ovviamente carattere previsionale, fase per la quale possono rivelarsi utili le tecniche predittive per analogia od i modelli di previsione. I risultati andranno ovviamente verificati e perfezionati sul campo in fase operativa.

In fase operativa il documento preliminare andrà aggiornato in base alle risultanze dell'applicazione dei criteri di cui ai capitoli 1 – 4 precedenti.

Adottando l'approccio di cui ai capitoli 1 – 4, si conseguono i seguenti risultati:

- a. la valutazione è intesa come processo dinamico, riferendosi ad una situazione mantenuta costantemente coerente con il progresso delle norme tecniche in materia di sicurezza:
- b. la procedura di analisi soddisfa efficacemente l'esigenza di completezza dell'indagine;
- c. la tecnica prevede un'attiva collaborazione da parte dei lavoratori (cfr. decreto legislativo n. 626/1994, artt. 21 e 22) e costituisce quindi implicitamente anche una efficace forma di informazione e formazione;
- d. il metodo prevede che si dia luogo alla eliminazione dei pericoli identificati sin dalla prima fase di analisi con l'adozione di soluzioni alternative od alla loro riduzione al minimo nel rispetto della imprescindibile necessità di dimostrare di aver dato luogo all'adeguamento rispetto alle conoscenze tecniche aggiornate;
- la corretta identificazione e riduzione al minimo dei pericoli, ove integrata con l'analisi tempi-metodi già utilizzata per l'analisi stessa, consente la formulazione dell'analisi di rischio residuo per ciascun addetto;
- f. ogni singola scheda derivante dalla analisi secondo quanto illustrato nell'esempio proposto in appendice 1 – contiene, per ciascun agente materiale, la soluzione tecnica e procedurale adottata per eliminare o comunque ridurre al minimo il rischio, compresa l'eventuale soluzione temporanea da attuare immediatamente in attesa dei previsti interventi di adeguamento;
- g. Per ogni agente materiale identificato va redatta la relativa scheda comunque, anche nel caso in cui il datore di lavoro ritenga di non dover effettuare interventi tecnici di adeguamento, poiché lo stesso deve in ogni caso dimostrare di aver valutato i rischi connessi con l'agente materiale individuato, anche con riferimento agli interventi di tipo procedurale, che vanno documentati (il numero delle schede è relativamente limitato, in quanto molti agenti materiali risultano, sia come incidenza, sia come soluzioni, comuni per un considerevole numero di addetti);
- h. la scheda deve contenere la documentazione circa i DPI ed i relativi criteri di scelta, e le specifiche modalità di utilizzo quando i rischi che debbono essere evitati non possono essere sufficientemente ridotti da misure tecniche, da mezzi di protezione collettiva o con metodi e procedimenti di riorganizzazione del lavoro;
- i. le schede sono redatte per singole mansioni, senza considerare le interferenze in termini di sicurezza che possono manifestarsi durante l'effettuazione di lavori collegati con più mansioni. Il datore di lavoro dovrà poi coordinare i singoli interventi; nel caso della presenza di più imprese, le mansioni relative ad attività di imprese differenti dovranno essere coordinate dal titolare;
- j. la struttura discussa, eventualmente semplificata nella sua formalizzazione grafica, consente di pervenire alla definizione dei dati espositivi ai vari agenti materiali per ciascun addetto, come richiesto dalla normativa. tale struttura può inoltre costituire punto di partenza per una efficace azione di informazione e formazione, dato che mette a disposizione gli essenziali strumenti cognitivi per lo svolgimento delle varie mansioni in sicurezza.

Un DSS rispondente alle prescrizioni della normativa vigente deve pertanto articolarsi nei punti seguenti:

| | MODELLO DI STRUTTURA DI DSS | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|--|
| Parte | contenuto | riferimento | | | | |
| 1. | informazioni di base sulla realtà aziendale, e criteri di impostazione dell'analisi di ri- schio | Da strutturarsi in base a quanto indicato ai capitoli 1 – 4: esplicitazione del criterio di analisi. rimandi a dati generali di struttura, relazioni di progetto, definizione ed organizzazione dei servizi generali di appoggio, criteri di scelta e caratteristiche di attrezzature e mezzi, ecc. | | | | |
| 2. | raccolta organica delle schede di identifi- cazione e soluzione dei problemi di sicurez- za e salute frutto della valutazione | Le schede costituiscono e documentano il risultato della valutazione, e comprendono l'analisi di rischio (direttamente minimizzato nella fase di identificazione): non permangono situazioni di rischio non minimizzato. La gerarchia di rischio è direttamente ricavabile dalle stesse schede. | | | | |
| 3. | esplicitazione dei criteri di gestione orga- nizzativa delle possibili «interferenze» fra addetti, in condizioni normali ed eccezio- nali | Il coordinamento è inteso come risultato di una corretta programmazione del lavoro (misure organizzative e procedurali) basata, sia per le situazioni di routine, sia per le operazioni eccezionali (es. manutenzione) su analisi tempi/operazioni/occupazione spazi, finalizzate alla minimizzazione dei rischi imputabili ad interferenze spazio temporali: la gestione dei rischi di interferenza non eliminabili con soluzioni tecniche od organizzative mirate deve essere formalizzata mediante procedure dedicate. Se necessari, devono essere previsti ordini di servizio per situazioni contingenti (es. manutenzioni straordinarie), da inserire ad es. sotto forma di cartelle mobili. Ove necessario deve essere adottata analoga gestione nei documenti coordinati. | | | | |
| 4. | rischi connessi con situazioni cui è stata assegnata una soluzione alternativa tem- poranea, e conseguente redazione di un programma di sostituzione | si veda al riguardo quanto detto al titolo 2 in materia di gestione del transi- torio. La programmazione delle sostituzioni va motivata ed esplicitata in base alla gerarchia di rischio. | | | | |
| 5. | criteri di informazione formazione dei la- voratori | Le schede e le procedure operative e di gestione delle interferenze –anche in quanto messe a punto con la collaborazione dei lavoratori – costituiscono strumento per formazione ed informazione mirate e prive di genericità. | | | | |

In Appendice 1 si riporta un esempio di applicazione del metodo.

In Appendice 2 è proposto un esempio di struttura ed uso del DSS ai fini della informazione e formazione, e di procedure per la gestione di situazioni contingenti.

APPENDICE 1

N.B. Quanto proposto nell'esempio NON va inteso od utilizzato come checklist: la identificazione delle operazioni (in termini di azioni e tempistiche) e la individuazione degli agenti materiali fornite hanno validità esclusivamente nella singola situazioni esaminata.

Esempio di applicazione del metodo

| coltivazione a gradoni | addetto . |
|------------------------|-------------------|
| con esplosivo | alla perforazione |

Seguono nell'ordine, relativamente all'esempio esaminato:

- 1. analisi tempi operazioni;
- 2. tabella esemplificativa (riportata in due pagine differenti) di identificazione dei pericoli: in ascissa durata delle fasi operative; in ordinata gli agenti materiali identificati;
- 3. Schema esemplificativo di analisi di una macchina operatrice (tab. 3a: caratteristiche della macchina; tab.3b: analisi delle condizioni locali di utilizzo);
- 4. Risultato: «schede di rischio»:
 - prima colonna = tipo di pericolo e relative soluzioni tecniche (modifiche o sostituzioni di macchinari) o procedurali (regole comportamentali o altri sistemi che consentano aggiustamenti che non comportino pesanti sostituzioni o modifiche).
 - Seconda colonna: richiamo ai servizi di appoggio (strutture indispensabili perché funzioni quanto previsto).

TAB. 2: ANALISI TEMPI-OPERAZIONI

| ATTIVITÀ | TEMPI [min] |
|-----------------------------------|-------------|
| Preparaz. /spreparaz. | 10 |
| Spostam da/verso/sul posto lavoro | 75 |
| Ispezione | 10 |
| Perforazione | 345 |
| ManutIngrassaggio | 20 |
| ManutUtilizzo utensili | 20 |
| Pausa | 60 |
| Totale | 540 |

Manutenzione - Uso di utensili PER TUTTE LE MACCHINE: controllo finale rispetto alle norme nazionali (DPR 547, DPR 128, ...) Fase Operativa (MODELLO REDATTO CON RIFERIMENTO ALLA FIGURA DELL'ADDETTO ALLA PERFORAZIONE) ** - in caso di lavoro in condizioni di oscurità, sono da verificare anche i dispositivi di illuminazione ** - in caso di lavoro in condizioni di oscurità, sono da verificare anche i dispositivi di illuminazione Perforazione PER MACCHINA DI PERFORAZIONE: analisi sicurezza norma prEN 791 + in caso di lavoro in condizioni di oscurità TABELLA DI IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI PERICOLI PER ESCAVATORE: analisi sicurezza norma prEN 474-1/5 controllo finale rispetto alle norme nazionali (DPR 547, DPR 128, ...) PER PALA: analisi sicurezza norma prEN 474-1/3 Ispezione macchina Sul posto di lavoro (a piedi) In cava - da/verso posto di lavoro (cingol.) RISULTATI OSSERVAZIONI DI N° 1 GIORNATA LAVORATIVA, COSTITUITA DA N° 1 TURNO (arrivo h 8.00 - uscita h 173º; h 12 - 133º; pausa pranzo) Fase di Spostamento Da/Verso Cava (auto) Fase di Preparaz. 50; NO, + NO00, SO 2 iazzali / Passaggi / Rampe Fattore rocarburi (solidi, liquidi) tatica del luogo di lavoro POTENZIALI PERICOLI Gas di scarico 3as di scarico civolam enti ona pausa rgonom ici Irocarburi brazioni olveri Parametro I Luogo di Lavoro oblem i connessi oblem i connessi er la Perforazione roblem i connessi on l'utilizzo di elle Macchine on Struttura on l'utilizzo ala cingolati scavatore e mbienti e ondizioni Servizio 36 37

Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia

TABELLA DI IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI PERICOLI - 2.

(MODELLO REDATTO CON RIFERIMENTO ALLA FIGURA DELL'ADDETTO ALLA PERFORAZIONE)

RISULTATI OSSERVAZIONI DI № 1 GIORNATA LAVORATIVA, COSTITUTA DA № 1 TURNO (arrivo h 8,00 - uscita h 17 30; h 12 - 13 30; pausa pranzo)

| | | | | я | q | С | q | e | f | ы | h |
|----|---|------------------------------------|---------------------------|-------------------|---|---|------------------------|--------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|
| | Parametro | Fatt | Fattore | Fase di Preparaz. | | Fase di Spostamento | | | Fa | Fase Operativa | |
| | | | | Inizio firmo | Da/Verso Cava (auto) | In cava - da/verso posto di lavoro (cingol) | Sul posto di lavoro (a | Ispezione macchina | Perforazione | Manutenzione - Ingrassaggio | Manutenzione - Uso di |
| | | Durata (min) | | 5 | 20 | 45 | 10 | 10 | 345 | 20 | 20 |
| 43 | Problemi connessi | Interfaccia uomo-macchina | shina | | | X | | X | | X | X |
| 44 | con l'uso delle macchine | Macchina-mater. | proiez. schegge | | | | | | × | | |
| 45 | Problemi connessi | | | | | | | | | | × |
| 46 | con l'utilizzo | Ergonomici | | | | | | | | | > |
| 47 | dinfensili | Movimentazione carichi | h. | | | | | | | | ^ |
| 48 | | Perdita di stabilità | | | | | | | | | × |
| 49 | Henoeizione ad | Rumore | | | | ^ | X | \ | > | > | : >- |
| 50 | Agenti Fisici | Vihrazioni | | | | > | | • | - | 1 | • |
| 5 | Dean 1980 | | Indice di comfort | > | | > | | | > | | |
| 52 | | | Indice amb severi | | | | Y | Å | , | X | X |
| 53 | Esposizione ad | Polvere | Total Company | | | γ. | Y | Å | > | Y | Y |
| 54 | Agenti Chimici | | 00 | | | , ₁ | Y | Å | V. | X | X |
| 55 | | | CO. | | | γ | Y | Y | Ϋ́ | Y | Y |
| 56 | 1 | Gas di scarico | 80, | | | γ. | Y | Y | Y^1 | Y | Y |
| 57 | | 1 | $NO_2 + NO$ | | | γ, | Y | Y | \mathbf{Y}^1 | Y | Y |
| 58 | | 1 | H2S | | | γ, | Y | Y | Υ. | Y | Y |
| 59 | | Gas da esplosivi | | | | | | | | | |
| 9 | | idrrocarburi | | | | | | | | Y | |
| 61 | Esposizione ad | Agenti di cu | Agenti di cui all'All. XI | | | | | | | | |
| 62 | Agenti Biologici | D.Lgs | D.Lgs 626/94 | | | | | | | | |
| 63 | Esposizione ad | IPA | | | | Y^{l} | Y | Å | Y^{l} | Y | Υ |
| 64 | Agenti Cancerogeni | altri (v. All. 1 Direttiva 67/548) | 3 67/548) | | | | | | | | |
| 65 | Movimentazione manuale carichi | | | | | | | | | | Y |
| 99 | Problemi connessi con | Caratt.Imp.elet Distrib.second. | b.second. | | | | | | | | |
| 67 | Energia Elettrica* | Interazione diretta (manovre) | inovre) | | | | | MANOVRE | | | |
| 89 | Pericolo di Esplosioni | Esplosivi | | | USO DI ESPLOSIVI, | USO DI ESPLOSIVI, QUALORA LA PERSONA SIA ABILITATA + RESTANTE PERSONALE IN POSIZIONE DI SICUREZZA DURANTE L'USO | SIA ABILITATA + | RESTANTE PERSO | NALE IN POSI | IZIONE DI SICURI | EZZA DURANTE L'U |
| 69 | | Carburanti | | | | | | | | X | |
| 70 | Problemi di tipo Ergonomico | Uomo / Macchina / Sito | to | | | | | | | Å | Ā |
| | X - Verifica Tecnica | | | | Y - Sentito il Medico Competente | претепте | | | | | |
| | * - Sicurezza imp. elett. generale verificata a livello di progetto | erale verificata a livello o | di progetto | | (1) - Funzione delle caratteristiche della cabina | (1) - Funzione delle caratteristiche della cabina | livally di propetto | | | | |
| | | | | | איי ייי יייטיאינאיי איז - (ד) | Ullid generali sono venimente | meno ai progeno | | | | |

Tab. 3a - Pagine esemplificative di checklist di verifica circa l'adeguatezza di macchine, attrezzi e mezzi agli standards tecnici (macchina di perforazione)

| EN Rif. | Oggetto | Voce da verificare | SI | NO | NOTE |
|---------|---|--|----|----|------|
| 5.1.1 | Requisiti/misure di sicurezza - uso previsto dell'impianto | In fase di sviluppo e progettazione dell'impianto di perforazione, sono stati considerati il suo uso previsto e altri usi ragionevolmente prevedibili, secondo il punto 5 della EN 292-1: 1991? | | | |
| 5.1.2 | Requisiti generali / Ergonomia | L'impianto di perforazione è stato progettato tenendo in considerazione i principi generali dell'ergonomia per evitare fatica e sollecitazioni sull'operatore ? Deve essere tenuto presente che gli operatori possono indossare guanti pesanti, calzature ed altri dispositivi di protezione individuale (cfr EN 23411 e ISO 6682) | | | |
| 5.1.3 | Requisiti generali / Superfici calde e fredde e spigoli vivi | Se vi è il rischio di contatto, da parte dell'operatore, con superfici calde o fredde, le superfici stesse sono protette da ripari, secondo il punto 4.8 della ISO 3457: 1986 e la prEN 563? Le superfici e gli spigoli soddisfano i requisiti di cui al punto 3.1 della EN 292-2:1991? | | | |
| 5.1.4 | Requisiti generali / Aperture per la ventilazione | Le aperture per la ventilazione meccanica ed il raffreddamento sono provviste di griglie o dispositivi similari per impedire l'avvicinamento delle dita a parti in movimento, così come previsto dalla EN 294 ? | | | |
| 5.1.5 | Requisiti generali / Tubi, tubazioni ed accessori in pressione | Tubi, tubazioni ed accessori in pressione sono tali da sopportare le sollecitazioni dovute alla pressione? I tubi flessibili sono marcati con il livello di pressione previsto? I requisiti della prEN 982 e prEN 983 sono soddisfatti? | | | |
| а | | Se esiste il rischio che la rottura di un tubo o tubazione in prossimità della postazione dell'operatore causi un pericolo per lo stesso, le tubazioni e i tubi in tale area sono provvisti di ripari di protezione in accordo con il punto 4.9 della ISO 3457: 1986? | | | |
| b | | Le tubazioni dell'aria compressa, della malta liquida o del fango, sono adeguatamente affrancate? | | | |
| 5.1.6 | Materiali | I materiali costituenti l'impianto di perforazione sono stati scelti in modo da non causare danni alla salute e sicurezza della persona esposta ? I materiali sono adatti per la temperatura ambiente prevista ? Il costruttore ha indicato sul manuale d'uso l'intervallo di temperatura per il quale l'impianto di perforazione è stato progettato ? | | | |
| 5.1.7 | Maneggiamento dell'impianto e sue parti | Sono presenti punti ben definiti o dispositivi per sollevare l'intero impianto di perforazione o parti di esso ? (tali punti possono anche essere usati per trattenere la macchina durante il trasporto). I punti per il sollevamento sono chiaramente indicati ? | | | |
| а | | Se il supporto è di tipo articolato, è presente un dispositivo di bloccaggio meccanico per fissare l'articolazione durante il sollevamento ed il trasporto ? (ISO 10570) | | | |

Tab3b - Pagina esemplificativa di checklist di verifica circa l'adeguatezza di macchine, attrezzi e mezzi agli standards tecnici (da sottoporre all'utilizzatore)

| N° | Voce da verificare | SI | NO | NOTE - scheda procedura da allegare al documento finale |
|----|---|----|----|---|
| 1 | Le procedure relative all'utilizzo della macchina sono conformi al manuale? | | | |
| 2 | Se no, elencare procedure alternative e giustificarle | | | |
| 3 | Le procedure contenute nel manuale sono considerate sicure dai responsabili tecnici dell'Azienda ? | | | |
| 4 | Se no, elencare interventi alternativi messi in atto (sentito il Costruttore e/o il l'Organo di vigilanza) | | | |
| 5 | Esiste una procedura relativa all'allontanamento delle macchine dal cantiere prima dello sparo delle mine? | | | |
| 6 | Esiste una procedura che garantisce che la macchina viene utilizzata per i soli usi previsti dal Costruttore ed elencati nel Manuale d'Istruzioni ? | | | |
| 7 | I dispositivi di riscaldamento e condizionamento sono idonei alle condizioni climatiche del luogo di utilizzo? | | | |
| 8 | Esiste una procedura relativa all'allontanamento di terzi dal raggio d'azione della macchina? | | | |
| 9 | Le condizioni di impiego della macchina sono coerenti con quanto indicato dal Costruttore in termini di stabilità (ove operi su piani non orizzontali) ? Nell'assunto che la macchina rispetti quanto previsto al titolo "Sistemi per la misura dell'inclinazione ai fini della sicurezza" della norma prEN 791, è formalizzata una specifica procedura per l'operatore a tale riguardo ? | | | |
| 10 | Nella movimentazione delle aste, sono considerati i disposti relativi alla movimentazione manuale dei carichi ? | | | |
| 11 | Se la macchina è telecomandabile, esiste una procedura da consegnare al personale addetto a manovrare la macchina con il telecomando? | | | |
| 12 | Definire il livello di guasto corrispondente ad una necessaria fermata della macchina, cioè i criteri per il giudizio da parte dell'operatore sull'assenza dei necessari parametri di sicurezza | | | |
| 13 | Definire in modo esplicito il confine tra operazioni di manutenzione "ordinaria" effettuata dall'addetto rispetto a operazioni di manutenzione che necessitano dell'intervento del manutentore | | | |
| 14 | Altre, eventualmente, da precisare | | | |

Scheda di rischio attestante la soluzione di uno dei problemi identificati: caduta della macchina dal gradone (modello redatto con riferimento alla figura dell'addetto alla perforazione)

| <u>Tipo di pericolo</u> : | urto, schiacciamento | SERVIZI ESSENZIALI DI APPOGGIO |
|---------------------------|---|---|
| <u>Tipo di intervento</u> | | 1. Pronto Soccorso |
| Tecnico: | scelta di macchina adeguata a: • dimensioni ed condizioni statiche del gradone in termini di manovrabilità e postazione operativa • schema della volata • condizioni di visibilità (caratteristiche e posizionamento della cabina) (In caso di macchina preesistente: dimensionamento della pedata in funzione delle caratteristiche della macchina in termini di carico trasmesso dai cingoli, manovrabilità e postazione operativa) | 2. Emergenza infortuni - Mezzi (trasporto + barelle) 2. Emergenza infortuni - Squadra + Piano (adempimenti D.Lgs. 626/94) 4. Prevenzione incendio - Verifica carico d'incendio (localizzazione ed entità 2. Emergenza incendio - Mezzi (estintori) 6.Emergenza incendio - Squadra + Piano (adempimenti D.Lgs. 626/94) 7. Verifica delle condizioni di stabilità dei gradoni e definizione del carico ammissibile in funzione della distanza dal ciglio |
| <u>Procedurale:</u> | Definizione delle modalità di traslazione e posizionamento della macchina Definizione di piano di manutenzione ed ispezione della macchina Verifica delle condizioni di statica locale del sito operativo preliminarmente all'accesso della macchina | |
| Soluzione Temporanea: | Ove necessiti l'accesso a posizioni non certamente stabili: Utilizzo di macchina munita di telecomando | RISCHIO RESIDUO =(Entità del danno * fattore di contatto * 1) |

Documentazione:

- 1. Caratteristiche tecniche della macchina, in particolare dati sulla distribuzione dei carichi sul terreno
- 2. Relazione tecnica sulle condizioni di stabilità dei gradoni
- 3. Procedura relativa alle modalità di traslazione e posizionamento della macchina e documentazione relativa all'avvenuta formazione degli operatori al riguardo
- 4. Procedura di ispezione e manutenzione della macchina e documentazione relativa all'avvenuta formazione degli operatori al riguardo

APPENDICE 2

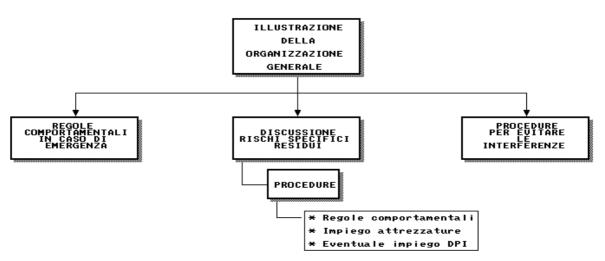


Fig. 3 Schema logico di attuazione dell'azione di informazione e formazione reso possibile dalla struttura di impostazione proposta per il DSS

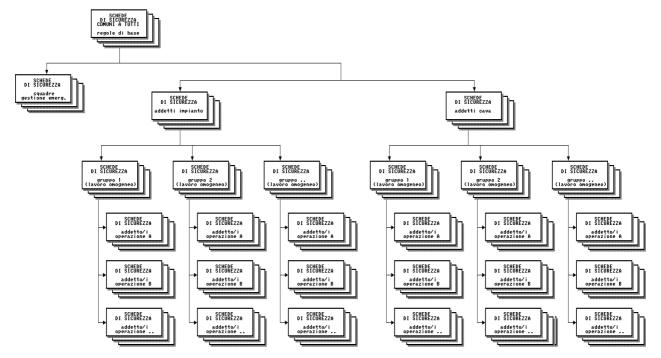


Fig. 4 Schede relative ai pericoli identificati ed alle relative soluzioni tecniche, organizzative e procedurali nell'ordine da utilizzarsi ai fini di informazione e formazione mirate dei lavoratori