



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI PREMIA

PROGETTO DI RINNOVO CON VARIANTE CAVA DI GNEISS IN FRAZIONE RIVASCO

L.R. n° 40/1998 e s.m.i. - art. 12

D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i.

SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO

Committente:

Ditta
PISTOLETTI Alessio
Fraz. San Rocco, 2
28866 Premia (VB)

Data:

Giugno 2023

STUDIO GEOLOGICO MARANGON

Via Bonomelli N°16
28845 Domodossola (VB)
tel. +39 0324 249100 fax. +39 0324 249100
e-mail: marageo@libero.it

Il tecnico
Dott. Geol. Paolo Marangon

STUDIO GB - AGR. GIUSEPPE BRUNO

Via Martiri della Libertà N°3
28073 Cureggio (NO)
tel. / fax. +39 0321 839696
e-mail: studiogb.agr@gmail.com

Il tecnico
Dott. Agr. Giuseppe Bruno

INDICE

1	LOCALIZZAZIONE INTERVENTO	2
2	SINTESI PROGETTO DI COLTIVAZIONE.....	2
3	VINCOLI AMBIENTALI	3
4	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: ATMOSFERA	3
4.1	POSSIBILI IMPATTI RELATIVI ALLA COMPONENTE AMBIENTALE ATMOSFERA	3
4.2	MITIGAZIONI PREVISTE E PROPONIBILI	3
5	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	4
5.1	POSSIBILI IMPATTI RELATIVI ALLA COMPONENTE AMBIENTALE ACQUE SUPERFICIALI.....	4
5.2	MITIGAZIONI PREVISTE E PROPONIBILI	4
5.3	IMPATTI PRODOTTI DAL PROGETTO SULLA COMPONENTE “ACQUE SOTTERRANEE”	4
5.4	MITIGAZIONI PREVISTE E PROPONIBILI	4
6	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: SUOLO E SOTTOSUOLO	5
6.1	IMPATTI PRODOTTI DAL PROGETTO SULLA COMPONENTE SUOLO E SOTTOSUOLO	5
6.2	MITIGAZIONI PREVISTE E PROPONIBILI	5
7	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI.....	5
7.1	POSSIBILI IMPATTI RELATIVI ALLE COMPONENTI AMBIENTALI VEGETAZIONE, FAUNA E BIODIVERSITÀ	5
7.1.1	<i>Flora, fauna e biodiversità</i>	5
7.1.2	<i>Fauna</i>	6
7.2	MITIGAZIONI PREVISTE E PROPONIBILI	6
7.2.1	<i>Flora</i>	6
7.2.2	<i>Fauna</i>	6
8	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: PAESAGGIO	7
8.1	POSSIBILI IMPATTI RELATIVI ALLA COMPONENTE AMBIENTALE PAESAGGIO.....	7
8.2	MITIGAZIONI PREVISTE E PROPONIBILI	7
9	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: SALUTE PUBBLICA.....	7
9.1	IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI	7
9.2	PRINCIPALI AZIONI DI PREVENZIONE	7
9.2.1	<i>Vibrazioni</i>	7
9.2.2	<i>Rumore</i>	8
9.2.3	<i>Agenti carcinogeni</i>	8
10	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	8

Premessa

Il presente progetto di rinnovo con variante della cava di gneiss in prossimità della Frazione Rivasco, nel Comune di Premia (VB), presentato dalla Ditta “Pistoletti Alessio”, con sede legale in Premia, Fraz. San Rocco n. 2, è stato redatto ai sensi dell’art. 12 della L.R. 14 dicembre 1998, n. 40 (*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*) e s.m.i.

Di seguito vengono riportate le informazioni e gli elementi essenziali di progetto, con particolare riferimento alle valutazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale.

1 LOCALIZZAZIONE INTERVENTO

L’ambito di studio è ubicato nel territorio comunale di Premia, ad una distanza di circa 400 metri a Sud della località Case Cini ed a circa 500 metri a Sud della Frazione Rivasco, sul versante orografico sinistro del F. Toce, nella fascia altimetrica compresa fra le quote 900 metri s.l.m. circa e 980 metri s.l.m.

Topograficamente, è localizzata sulla tavoletta I.G.M. “Premia” I N.E. del foglio 15 della Carta d'Italia, in scala 1: 25.000, in corrispondenza delle seguenti coordinate WGS84: 46.322023, 8.390752.

Il settore di territorio interessato è raggiungibile percorrendo la S.S. n. 659 della Valle Antigorio-Formazza. Circa 1 Km a Nord della frazione Passo, si svolta a destra verso il guado sul Fiume Toce, per poi proseguire lungo la pista di servizio sterrata e raggiungere l’area di cava (piazzale a quota 903 metri s.l.m. circa) dopo il precorrimento di circa 600 metri.

2 SINTESI PROGETTO DI COLTIVAZIONE

Il progetto di coltivazione prevede di proseguire con lo sviluppo della coltivazione sulla superficie oggetto dell’attuale coltivazione secondo lo schema ad oggi adottato ed autorizzato, ovvero mediante approfondimento per ribassi successivi dell’attuale piazzale lievemente inclinato a quota 941 metri s.l.m. e dei due più ridotti posti a Sud del precedente, attualmente a quote lievemente superiori (rispettivamente 948 e 954 metri s.l.m. circa).

Lo sviluppo della coltivazione avverrà attaccando il fronte nella porzione meridionale del giacimento in corrispondenza del piazzale di quota 954 metri s.l.m. mediante la creazione di un canale per una potenza pari a circa 6 metri (altezza bancata). Una volta creato il canale di taglio si proseguirà mediante l’arretramento del fronte verso nord fino al completo esaurimento del ribasso.

Si proseguirà con le medesime modalità per i ribassi successivi, fino al raggiungimento di quota 932 metri s.l.m. nella porzione sud e quota 922 metri s.l.m. nella porzione nord.

Al termine dei ribassi si prevede di arretrare il fronte sud rimuovendo il derrick e riposizionando lo stesso nella nuova ubicazione prevista.

Il secondo quinquennio si svilupperà con le medesime modalità su descritte, ovvero creazione del canale di taglio nella porzione sud per approfondimento della bancata, arretramento del fronte verso nord fino all’esaurimento del ribasso e quindi nuovo approfondimento per le ulteriori bancate in progetto.

Il materiale coltivato verrà ridotto sul posto, in modo da ottenere dimensioni tali da poter essere sia trasportato tramite mezzi meccanici che immesso direttamente sul mercato.

Tale operazione, che prende il nome di riquadratura, e verrà effettuata con l’ausilio di fori complanari ravvicinati e paralleli, caricati con miccia detonante.

Il materiale detritico e lapideo di cava a valle dell’area di coltivazione ed a monte del muro in blocchi che si eleva dal piazzale detritico a quota 903 metri s.l.m. circa, sarà nel corso dell’attività venduto a terzi, pertanto, in relazione alle richieste di mercato, verrà progressivamente asportato, selezionato e reimpresso sul mercato. Verrà mantenuta in cava unicamente la volumetria necessaria all’esecuzione delle operazioni di recupero ambientale.

3 VINCOLI AMBIENTALI

Sotto l'aspetto vincolistico l'area interessata dalla coltivazione ricade in una zona sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. n. 45 del 9 agosto 1989; inoltre la stessa area risulta sottoposta a vincolo ambientale ai sensi del D.lgs. 42/04 e s.m.i.. L'area inoltre, con la coltivazione, andrà ad interessare la Zona a Protezione Speciale (ZPS) "Val Formazza" IT1140021; pertanto è stata redatta la relativa Relazione di incidenza ai sensi del DPR 357 del 08/09/97 per l'avvio della Valutazione.

In riferimento alla posizione della cava rispetto al P.R.G.C. del Comune di Premia, la stessa rientra in parte in un'area destinata ad "area per attività estrattive".

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: ATMOSFERA

4.1 Possibili impatti relativi alla componente ambientale atmosfera

Gli impatti sulla componente ambientale atmosfera sono stati valutati relativamente all'alterazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dell'aria per effetto delle emissioni di inquinanti sia in fase di cantiere che di esercizio.

Nel caso in esame, l'emissione di inquinanti nell'aria può essere dovuta:

- alla presenza di sostanze gassose prodotte dai macchinari e dai mezzi di trasporto;
- alla formazione di polveri dovute alle attività di perforazione e al traffico indotto.

Il traffico veicolare ed i macchinari di lavorazione a supporto della cava (pala, escavatori, ecc.) producono infatti emissioni di gas di scarico inquinanti.

Relativamente al traffico veicolare indotto, inoltre, un ulteriore fonte di inquinamento può essere rappresentato dalla produzione di polveri, dovuto al traffico di automezzi sulla pista di servizio in terra battuta.

Per ciò che concerne eventuali punte di traffico, l'estrema variabilità dell'attività di cava non consente di individuare momenti della giornata durante i quali questo risulta essere maggiormente concentrato, e quindi durante il quale risultano essere accentuate le eventuali emissioni in atmosfera.

Per quanto riguarda il calcolo del flusso degli automezzi nell'area di cava si rimanda a quanto espresso nel relativo paragrafo.

Le sostanze inquinanti possono essere presenti anche sotto forma di polveri aerodiffuse dal vento, durante i lavori di escavazione vera e propria.

4.2 Mitigazioni previste e proponibili

Sia i macchinari che i veicoli utilizzati, essendo tutti a norma CE, presentano apparati di emissione di gas di scarico a norma di legge, e pertanto non costituiscono fonti di inquinamento di importanza rilevante.

L'adozione di opportuni accorgimenti tecnici consentirà di limitare fortemente l'impatto dovuto alle polveri sulla componente ambientale atmosfera.

Per quanto riguarda le attività di perforazione, le polveri verranno raccolte in sacchi appositi applicati agli stessi perforatori.

In particolare, per quanto riguarda gli aspiratori da collegare alle macchine perforatrici utilizzati per l'abbattimento delle polveri si utilizzerà il modello tipo Tornado della Marini Quarries Group.

In riferimento alle caratteristiche tecniche fornite dalla Ditta costruttrice, gli aspiratori utilizzati, in condizioni di uso corretto, aspirano e filtrano fino al 99% delle polveri prodotte in fase di esercizio.

Per quanto riguarda la polverosità prodotta dal passaggio del traffico veicolare si provvederà, quale misura di mitigazione, alla umidificazione dei percorsi in terra battuta e dei piazzali di coltivazione e di cava mediante irrigatori a settore, in modo da impedire la produzione delle polveri durante il passaggio degli automezzi o a causa del vento.

5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

5.1 Possibili impatti relativi alla componente ambientale acque superficiali

I possibili effetti negativi che le opere in progetto possono avere sulla componente acque superficiali vengono qui di seguito analizzati.

Gli impatti relativi a tale componente si possono verificare sia in fase di preparazione del sito che in fase di coltivazione, e sono riconducibili a due tipologie:

- ❖ alterazione del regime idraulico;
- ❖ qualità delle acque.

Per quanto concerne il sito di coltivazione, data la posizione plano-altimetrica dell'area estrattiva rispetto al collettore di fondovalle (F. Toce) nonché rispetto ai due tributari laterali linearmente più prossimi all'area in esame, sono da escludersi potenziali interferenze tra la dinamica dei corsi d'acqua e l'area di coltivazione.

5.2 Mitigazioni previste e proponibili

Nel caso in esame non sono in essere né sono previste opere di attingimento sui corpi idrici superficiali; si prevede invece il recapito finale nel rio Scheggiamotta delle acque interferenti con l'area estrattiva, chiarificate in modo naturale attraverso l'infiltrazione nell'ingente accumulo detritico a valle del piazzale di cava, intercettate a valle dalla cunetta in detrito esistente.

Il sistema di regimazione delle acque interferenti con il sito estrattivo intercetta, a valle dei fronti rocciosi mediante cunetta in detrito, le acque provenienti da monte, mentre quelle intercettate dall'area di coltivazione tendono a scorrere verso Nord per effetto della morfologia del piano di fondo scavo/piazzale di cava, e sono trattenute verso valle da cordoli fino a convergere nello spigolo Nord di cava ove è presente una vasca di raccolta e prima decantazione delimitata da blocchi/cordoli lapidei.

Da tale vasca le acque si infiltrano nei sottostanti depositi detritici subendo un naturale processo di chiarificazione lungo il percorso, prima di essere intercettate dalla cunetta di valle che raggiunge, dopo alcune decine di metri, il punto di scarico nel rio Scheggiamotta.

Non si avranno particolari alterazioni del regime idraulico delle acque incanalate, anche in relazione ai modesti quantitativi immessi.

5.3 Impatti prodotti dal progetto sulla componente "acque sotterranee"

La vulnerabilità della componente acque sotterranee è legata essenzialmente alla possibilità che si verifichi contaminazione da parte di materiali pericolosi eventualmente immessi nel sottosuolo.

La contaminazione delle acque sotterranee potrebbe essere causata dalla percolazione o di acque superficiali a loro volta inquinate o di liquidi pericolosi, ad esempio a causa di versamenti accidentali.

Ciò comporterebbe il peggioramento della qualità delle acque sotterranee, anche se limitata a livello puntuale. Qualora si manifestasse l'eventualità remota di contaminazione, infatti, la propagazione dell'inquinante sarebbe pressoché nulla, a causa della scarsa circolazione delle acque all'interno dell'ammasso roccioso.

L'assenza di emergenze di acque nel sito estrattivo, contribuirebbe inoltre ad isolare ulteriormente l'inquinante nell'intorno del punto di immissione.

5.4 Mitigazioni previste e proponibili

La contaminazione delle acque sotterranee a causa di immissione di inquinanti, sia da parte di acque contaminate, che direttamente da parte del liquido pericoloso, risulta essere di scarsa possibilità.

Infatti, i liquidi inquinati devono essere stoccati in aree apposite e isolate dal suolo, in modo da minimizzare il rischio di percolazione e conseguente contaminazione.

In particolare, per quanto riguarda il previsto sito di coltivazione in oggetto, il gasolio verrà tenuto in apposita cisterna a norma caratterizzata da tettoia e pedane bordate.

Relativamente agli oli esausti, nel sito di coltivazione verrà adibita un'area apposita a stoccaggio dei rifiuti pericolosi: questi, in accordo ai dettami del D.lgs. 152/06, verranno stoccati in appositi fusti temporanei, appoggiati ad un basamento in cemento opportunamente impermeabilizzato e bordato sui lati.

La manutenzione dei macchinari e degli automezzi, incluso il ricambio delle batterie, non verrà mai effettuata nell'area di cava, ma esclusivamente in officine autorizzate da parte di Ditte specializzate: tale accorgimento contribuirà a limitare la produzione di rifiuti pericolosi e di conseguenza minimizzare il rischio di immissione nel sottosuolo di materiali pericolosi.

6 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: SUOLO E SOTTOSUOLO

6.1 Impatti prodotti dal progetto sulla componente suolo e sottosuolo

Gli impatti che le opere in progetto avranno sulla componente suolo e sottosuolo vengono di seguito analizzati. La realizzazione del progetto, relativamente alla componente ambientale suolo comporterà come conseguenza l'asportazione di una porzione di materiale lapideo e la modificazione della geomorfologia del settore di territorio interessato.

Il progetto di rinnovo avrà infatti come conseguenza l'asportazione di materiale di natura lapidea, quindi di una risorsa non rinnovabile, per un volume quantificabile in circa 113.000 mc complessivi.

Inoltre, la realizzazione del progetto comporterà anche la modificazione dell'assetto geomorfologico dell'area (prevalentemente e sostanzialmente in termini di ribassamento dell'attuale areale di escavazione, con la creazione al termine della coltivazione di un ampio piazzale di cava e di pareti rocciose residuali a monte, a Nord ed a Sud).

Relativamente al sottosuolo, si rimanda a quanto già espresso in precedenza, relativamente alla possibilità che si possa verificare contaminazione degli strati sottostanti a causa di versamenti accidentali di materiali pericolosi.

6.2 Mitigazioni previste e proponibili

Relativamente alla componente ambientale suolo, la realizzazione del progetto è all'origine di modificazioni permanenti e non temporanee dell'area in esame.

Infatti gli impatti prodotti sulla componente ambientale suolo non cesseranno al termine della coltivazione. Soltanto in relazione all'assetto geomorfologico dell'area si può ipotizzare una parziale mitigazione dell'impatto prodotto mediante la realizzazione degli interventi previsti nel progetto di recupero ambientale.

7 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI

7.1 Possibili impatti relativi alle componenti ambientali vegetazione, fauna e biodiversità

7.1.1 FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

Gli impatti sulle componenti vegetazionali dell'area intorno al sito di coltivazione possono essere diretti, legati al consumo di suolo vergine, e indiretti, legati all'attività di cava, quali ad esempio la produzione di polveri o l'immissione in atmosfera di particelle inquinanti.

Per quanto riguarda il consumo di suolo legato all'ampliamento della cava è trascurabile in quanto interessa una superficie di circa 250 mq, in un punto con presenza di roccia affiorante e soprassuolo arboreo limitato a qualche esemplare privo di qualsiasi pregio botanico, di specie e dimensioni.

Inoltre anche i potenziali effetti di deposito di polveri prodotte nel processo di lavorazione sulla vegetazione circostante o per la produzione di emissioni gassose inquinanti non si sono significativi.

Particolare attenzione, nella fase di esercizio, occorrerà porla all'individuazione di specie esotiche che potrebbero colonizzare il sito.

7.1.2 FAUNA

Le cause d'impatto nei confronti della fauna sono da ricercarsi alla occupazione di suolo, alla presenza di mezzi utilizzati per il trasporto dei materiali di cava ed alle emissioni sonore soprattutto legate alle detonazioni per il distacco dei blocchi.

L'occupazione di suolo è poco significativa in quanto per ridotta estensione e localizzazione non interrompe la connettività e permeabilità del corridoio ecologico. Inoltre non interferisce sulla funzionalità degli ecosistemi limitrofi.

Gli impatti probabili sulla fauna sono creati dal traffico veicolare dei mezzi di cantiere e dagli scoppi delle mine o altre emissioni sonore provocate dall'attività: queste perturbazioni avranno luogo in pieno giorno, con ritmi moderati e, allo stato attuale, vista la presenza stabile e assodata delle attività estrattive in zona, possono essere definiti già presenti e assimilati dalla fauna locale. È da sottolineare come la maggior parte della fauna presente in loco abbia prevalente attività crepuscolare e/o notturna e quindi temporalmente non direttamente interferente con le attività di cava.

Per quanto concerne l'inquinamento sonoro causa di disturbo della fauna (in special modo per i mammiferi e gli uccelli), è da sottolineare come tale impatto possa avere ricadute maggiori durante la stagione riproduttiva. Infine, occorre sottolineare come le presenze faunistiche non siano di particolare pregio e attribuibili a specie rare, anche in relazione alla presenza antropica sul territorio ormai affermata da tempo, data sia la vicinanza del fondovalle che la presenza di aree estrattive sfruttate ormai da secoli.

7.2 Mitigazioni previste e proponibili

7.2.1 FLORA

Il danno subito dai popolamenti forestali eliminati nell'area di coltivazione della cava verrà in buona parte mitigato con specifici interventi di ripristino ambientale: sono infatti previsti diversificati interventi di messa a dimora di varie specie vegetali arboree, volendo realizzare, tra le possibili alternative di recupero dell'area a termine coltivazione, una riqualificazione naturale dell'area con parziale ricostituzione del paesaggio precedente l'attività estrattiva.

Gli interventi di ripristino ambientale consistono nella ricostituzione di un substrato pedologico sui piazzali per l'affrancamento degli appertai radicale attraverso riporti di materiale lapideo da grossolano successivamente ricoperto da cippato o da terreno agrario. L'intera area verrà inerbita mentre le aree con terreno agrario (circa il 40% della superficie) verranno piantumate con specie arboree e arbustive. Le specie scelte per l'impianto sono quelle tipiche della zona (autoctone). Le opere di recupero ambientale sono descritte, unitamente al progetto di coltivazione della cava, nel progetto generale (relazione di ripristino ambientale, allegati grafici)..

7.2.2 FAUNA

Nella fase di esercizio, al fine di mitigare l'impatto sonoro e renderlo sostenibile si suggerisce di utilizzare, soprattutto in periodo tardo primaverile, dispositivi di riduzione delle emissioni acustiche (silenziatori e dispositivi di riduzione dell'impatto acustico a norme CE) da attuarsi sui mezzi di lavoro in cava e di limitare il più possibile le detonazioni.

Gli impatti sulla componente faunistica all'interno di un sito estrattivo attivo e con un trascurabile nuovo consumo di suolo (250 mq) non risultano particolarmente significativi.

Il ripristino ambientale proposto a fine lavori contribuirà al ritorno della fauna selvatica ed al recupero dell'integrità ecologica (permeabilità) dell'area di coltivazione e quindi di aumentarne la potenzialità faunistica del territorio circostante.

8 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: PAESAGGIO

8.1 Possibili impatti relativi alla componente ambientale paesaggio

Nella valle del Toce la componente antropica, essenzialmente rappresentata dalle opere per la produzione dell'energia elettrica e dagli impianti di attività estrattive è da sempre presente sul territorio. Tale componente è di fatto un elemento di disturbo paesaggistico, rispetto all'ambiente naturale nel quale è inserita ma nello stesso tempo parte integrante del paesaggio tipico, in quanto espressione di una laboriosità locale. L'ampliamento della cava esistente non va ad aumentare di molto tali impatti in quanto è di ridotta entità rispetto all'attività estrattiva esistente e perché lungo lo stesso versante sono già presenti diverse cave. Comunque a tutela del paesaggio si è prevista la realizzazione di impianti arborei ed arbustivi con la funzione di ridurre la percezione del "manufatto" percorrendo il fondovalle.

8.2 Mitigazioni previste e proponibili

Comunque a tutela del paesaggio si è prevista la realizzazione di impianti arborei ed arbustivi con la funzione di ridurre la percezione del "manufatto" percorrendo il fondovalle. Inoltre l'impatto visivo della parete rocciosa subverticale diminuirà con il tempo attraverso l'ossidazione naturale della roccia.

9 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: SALUTE PUBBLICA

9.1 Impatti negativi potenziali

L'aspetto inerente la sicurezza pubblica, verrà adeguatamente trattato e definito all'interno del Documento di Sicurezza e Salute che regolerà tutti gli aspetti relativi alle operazioni di cava nei confronti della tutela del lavoratore e della salute pubblica.

Le cause dei rischi sanitari possono essere ricondotte a:

- Esposizione a vibrazioni
- Esposizione al rumore durante il lavoro
- Esposizione agli agenti carcinogeni (silice cristallina)

9.2 Principali azioni di prevenzione

9.2.1 VIBRAZIONI

In riferimento ai danni fisici provocati dalle vibrazioni si ricorda che gli strumenti utilizzati nel caso in esame e che generano vibrazioni risultano i perforatori; tali strumenti però vengono utilizzati con cavalletti e slitte che riducono l'esposizione diretta da parte degli addetti alla cava (nel caso della cava in esame n° 1 solo addetto), infatti l'utilizzo a mano avviene solo sporadicamente e per periodi estremamente brevi.

Al fine di ridurre e prevenire danni alla salute degli addetti ai lavori saranno presi provvedimenti per ridurre il tempo di esposizione alle vibrazioni.

I lavoratori, inoltre, saranno forniti di idonei dispositivi di protezione, ossia saranno dotati di guanti resistenti all'assorbimento di vibrazioni da utilizzarsi per lavori con martelli demolitori.

Si tratta di guanti caratterizzati da un doppio spessore sul palmo, da un'imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e da chiusura in velcro.

Inoltre si ricorda che esiste un programma di verifica periodica e di manutenzione delle macchine e delle attrezzature atto a ridurre possibili rischi da vibrazione.

9.2.2 RUMORE

Oltre a quanto previsto dalla normativa specifica in vigore circa le misure da adottare per il contenimento del rumore sui luoghi di lavoro, si elencano di seguito alcune misure che devono essere adottate in fase operativa:

- dotazioni di protettori individuali studiati e tarati per i vari tipi di lavorazione;
- non rimuovere ripari, protezioni e insonorizzazioni specifiche di macchine o apparecchiature; azionare le macchine solo con insonorizzazioni chiuse;
- usare mezzi e attrezzature in modo appropriato evitando rumori inutili;
- ridurre le operazioni rumorose al minimo indispensabile;
- seguire le istruzioni specifiche che dovranno essere predisposte dal datore di lavoro per casi di macchine o lavorazioni particolari;
- non accedere in zone rumorose se non è necessario per la propria mansione;
- non variare parametri specifici per accelerare le lavorazioni (pressione aria compressa, velocità macchine ecc.);
- indossare sempre i dispositivi di protezione quando i livelli di esposizione lo richiedono.

9.2.3 AGENTI CARCINOGENI

La prevenzione rimane l'unico mezzo di lotta per evitare l'inalazione di grandi quantità di silice.

Nel caso in esame, si provvede a ridurre gli effetti mediante:

- utilizzo di aspiratori applicati direttamente ai perforatori;
- utilizzo sistematico del dispositivo di protezione individuale D.P.I, come ad esempio maschera;
- annaffiatura per far ricadere la polvere.

Gli operatori esposti dovranno essere sottoposti regolarmente a radiografie polmonari e sottoporsi ad esplorazioni funzionali per rilevare al più presto possibile i noduli fibrosi, silicosici ed altri eventuali segni di insufficienza respiratoria, il tutto contemplato nelle visite mediche periodiche a cui viene sottoposto l'operatore.

10 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE: CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Dal confronto tra la quantificazione degli impatti con e senza mitigazione, si osserva che l'effettuazione degli interventi di mitigazione definiti in sede progettuale ed in particolare gli interventi di rinaturalizzazione, permettono di modificare sensibilmente il quadro degli impatti attesi, abbattendo quelli molto rilevanti a favore di quelli lievi, mentre quelli elevati, essendo non mitigabili, permangono nella loro incidenza paesaggistica ed ambientale.

giugno 2023