

prot 3103
del 9/6/2014

N. Prot. Vedi segnatura informatica

cl. LI.01.03.04/1.1

del

a mezzo: PEC

Al Comune di Castagneto C.cci
Area 5 Governo del Territorio e Sviluppo Economico

Oggetto: Istanza di verifica di assoggettabilità a VIA del progetto: "Coltivazione e Ripristino Ambientale della cava di Broccatello della Gherardesca" in località Il Romitorio, Comune di Castagneto C.cci (LI). Contributo istruttorio

In risposta alla vostra richiesta p.o del 09/05/2014, acquisita da ARPAT il 12/05/2014 al prot. n. 31247, valutata la documentazione presentata dal proponente, si rimette nostro contributo istruttorio .

Proponente: MDM Marmi di Maremma srl (proprietaria del sito di cava in oggetto).
Contributo istruttorio ai sensi dell' art. 48 L.R. 10/10.

Indicazione delle strutture che hanno collaborato all'elaborazione del contributo: Dipartimento di Livorno e Settore Supporto tecnico del Dipartimento di Livorno.

DESCRIZIONE TIPOLOGIA PROGETTO

Il progetto prevede la coltivazione ed il ripristino di un'area già oggetto di attività estrattiva nel passato, ubicata in località Il Romitorio, nel territorio meridionale del Comune di Castagneto Carducci, ad una quota di 196 m s.l.m.. La cava, presente negli atti di pianificazione di settore, PRAE, PRAER e PAERP (in fase di approvazione da parte della Provincia di Livorno), rientra nel settore II dei materiali ornamentali. Le risorse lapidee presenti sono costituite da Calcere Massiccio e da Breccie di Calcere Massiccio che determinano la produzione di marmo ornamentale delle varietà: Broccatello, Persichino, Rosa Toscano e Calacatta.

La superficie dell'area in progetto di coltivazione è di circa 2900 mq, la durata dell'attività è prevista di 8 anni.

ANALISI TIPOLOGIA PROGETTO

L'accesso alla cava avverrà tramite una strada esistente che parte dalla S.P. 39 (Vecchia Aurelia), dalla quota di 10 m s.l.m., e dopo circa 5,3 km arriva nell'attuale piazzale di cava, a quota 196 m. Il percorso è composto da due strade vicinali: Strada vicinale delle Rozze dell'Acquaviva e Strada vicinale del Verdello. Tali strade dovranno essere soggette a manutenzione ordinaria per permettere il traffico dei mezzi e, poiché il tracciato si trova in area sottoposta a Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/1923), le operazioni di manutenzione saranno soggette al Regolamento Forestale della Toscana (DPGR 48/R/2003).

La coltivazione della cava partirà dal fronte settentrionale esistente e procederà, verso nord, creando due livelli (il primo a quota 196 m s.l.m. ed il secondo a quota 202 m) e due gradoni, alti 6 m ciascuno, per poi passare ad un terzo livello (quota 208 m) e ad un terzo gradone (di altezza variabile). La geometria finale sarà quindi rappresentata da 3 gradoni (i primi due alti 6 m e l'ultimo di altezza variabile) con pedate finali di 4.5 m nei fronti ovest e nord e di 2 m nel fronte est.

Pagina 1 di 8



Organizzazione con Sistema di
gestione certificato da CERMET
Secondo la norma
UNI EN ISO 9001:2008
Registrazione n. 3198-A

Regione Toscana





La superficie dei piazzali dei tre livelli, alla fine della prima fase, sarà di circa 2300 mq ed a fine coltivazione di circa 2930 mq; l'altezza massima del fronte di cava nell'ultima fase di lavoro sarà variabile da 10 m a 19,5 m.

Il proponente dichiara che il volume totale escavabile (comprensivo del materiale di scarto) ammonta a 31.736 mc che, con un rendimento stimato del 30%, determinerà una produzione di blocchi complessiva pari a 9.520 mc. Annualmente è prevista una produzione variabile tra 1.000-1.200 mc di blocchi ed una produzione variabile tra 2.450-2.900 mc di materiale di scarto.

E' prevista una prima fase di lavorazione della durata di 5 anni con escavazione di circa 20.000 mc. La seconda fase di lavorazione, della durata di 3 anni prevede un escavo di circa 11.500 mc ed il ripristino dell'area.

La procedura di lavorazione avverrà secondo le seguenti fasi operative:

- taglio primario
- ribaltamento
- ritaglio e riquadratura

I blocchi una volta riquadrati tramite macchine a filo verranno caricati su camion dopo pochi giorni dalla loro produzione e allontanati dalla cava verso le segherie; non sono previsti impianti di prima e seconda lavorazione in cava.

Il proponente dichiara che i detriti residui della precedente attività estrattiva saranno utilizzati per la formazione di rampe interne e per l'adeguamento e manutenzione della strada di accesso e della viabilità interna di cava. Durante l'escavazione il materiale di scarto sarà gestito come sottoprodotto con le seguenti modalità: accantonamento temporaneo nell'area di cava e commercializzazione, in forza di un accordo commerciale (in fase di stesura) tra il titolare dell'autorizzazione all'escavazione (Società MDM srl) ed una ditta di costruzioni (Berrighi Costruzioni srl) di Venturina (Li). Dal 7° anno in poi lo scarto sarà in parte impiegato (50% circa) per i lavori di rimodellamento e ripristino ambientale.

I servizi e le attrezzature da installare nella cava sono tutti di tipo mobile prefabbricato e comprendono: baracca o container per personale, bagno chimico, baracca o container per il deposito delle attrezzature (perforatrici, fioretti, pezzi di ricambio, olio nuovo, grasso, utensili, ecc.). E' prevista l'installazione di un generatore di corrente elettrica e di un serbatoio di gasolio. L'unica struttura fissa prevista è una platea di circa 20 mq, in cls, per le operazioni di cambio olio e manutenzione ordinaria dei macchinari di cava. Le acque di dilavamento della platea saranno convogliate nel disoleatore e, una volta depurate e conformi ai limiti normativi (Tab. 3, All. V, Parte III, D.lgs. 152/06 e s.m.i), nella vasca indicata come V2. A conclusione dell'attività estrattiva tutte le strutture e attrezzature fisse, precarie e mobili saranno smontate e allontanate, preservando solo le viabilità esistenti. La platea in cls verrà demolita ed i materiali prodotti conferiti a discarica autorizzata.

Il ripristino dell'area di cava prevede la stesa di tre strati di materiali che sono, dal basso verso l'alto: 50 cm di materiale di cava vagliato con funzione di dreno; 1 m di materiale misto (scarti di cava e terre e rocce da scavo), 1 m di terreno vegetale; in totale saranno impiegati circa 7325 mc di materiale, di cui circa il 20% rappresentato da terre e rocce da scavo, il 40% da materiale di scarto di lavorazione e il restante 40% da terreno vegetale. La stesa dei materiali sul piazzale di cava creerà una superficie sub-orizzontale posta alla quota di 198,5 m s.l.m. con pendenze di 1° verso la strada di accesso; le acque piovane saranno convogliate verso la strada di accesso in apposite canalette.

I lavori di ripristino inizieranno già alla fine del 5° anno di coltivazione ed interesseranno le aree giunte a fine lavorazione per poi proseguire su tutta l'area del piazzale di cava. Saranno infine poste a dimora circa 326 piante forestali.



OSSERVAZIONI

Preso atto di quanto sopra descritto e desunto dalla documentazione esaminata si chiede al proponente di chiarire i seguenti aspetti:

1. aggiornare la cartografia di cantiere riportandovi:
 - posizione della platea in cls per le operazioni di cambio olio e manutenzione macchinari;
 - area di deposito dei materiali di scarto (non è chiaro quante siano queste aree poiché a pag. 30 della Relazione Tecnica ne vengono indicate due: una nella porzione meridionale dell'attuale piazzale di cava, l'altra all'imbocco della strada di accesso nella porzione nord-occidentale dell'attuale piazzale di cava);
2. chiarire le modalità di gestione delle acque meteoriche dilavanti le aree di deposito;
3. chiarire i tempi di stoccaggio dei materiali di scarto;
4. integrare il piano di coltivazione con la cartografia relativa alle sezioni di scavo con lo stato sovrapposto;

ANALISI COMPONENTI AMBIENTALI

SUOLO E SOTTOSUOLO

Geologia e geomorfologia

L'area oggetto di escavazione presenta litotipi riferibili alla formazione dei Calcari massicci della Falda Toscana che, nella zona di Campiglia M.ma e di Castagneto C.cci presentano talvolta struttura saccaroide sviluppata per termo-metamorfismo di contatto generato dall'intrusione di batoliti granodioritici.

All'interno della cava del Romitorino è stata individuata la presenza di una breccia con uno spessore massimo visibile di 4 –5 m, costituita da ciottoli allungati ed arrotondati di marmo sia bianco che giallo, dolomie e quarziti immersi in una matrice siltosa bruno-violacea.

Le rocce suddette presentano un'alta permeabilità, sia per porosità primaria che secondaria (fratturazione e carsismo), ciò determina un'elevata vulnerabilità della falda (il Piano Strutturale comunale inserisce l'area in Classe 4 a Vulnerabilità Elevata).

Il proponente dichiara che, sebbene le rocce affioranti siano carsificabili, non sono presenti cavità di origine carsica in un considerevole intorno dell'area (come dimostrato dalle carte prodotte dalla Federazione Speleologica Toscana). Il rilevamento geologico realizzato all'interno della cava ha consentito di verificare che le poche fratture beanti presenti sui fronti della cava si chiudono ad una profondità massima di 6 – 7 m e che sul piazzale di cava le poche fratture esistenti appaiono perfettamente chiuse. Sulla base di queste osservazioni il proponente afferma che il rischio di inquinamento delle falde profonde presenti all'interno della formazione calcarea è sicuramente molto basso e che, ad ogni modo, sarà compito e responsabilità del Conduttore dell'attività estrattiva e del Direttore dei Lavori provvedere alla chiusura con cemento e fanghi specifici (bentonite) delle eventuali fratture beanti che dovessero presentarsi durante la coltivazione della cava.

Il proponente non prevede interferenze della coltivazione con le acque sotterranee.

Nel Piano Regionale delle Attività Estrattive, di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER), approvato con Del.CRT 27/07, l'area estrattiva è inserita nella Carta delle risorse e nella Carta dei giacimenti.

Rispetto a quanto previsto dal Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa l'area estrattiva risulta esterna alle aree a pericolosità geomorfologica elevata (P.F.E.) e molto elevata (P.F.M.E.) e alle aree a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.) e molto elevata (P.I.M.E.).

Il PTCP, in apposita cartografia, indica nell'area di cava la presenza di un "biotopo", di "boschi, macchie e arbusteti" e di elementi geomorfologici di rilevanza estetico-percettiva appositamente normati.

Il Piano Strutturale comunale indica per l'area di cava:

- Vincolo Idrogeologico (RD 3267/23, LR39/00 e s.m.i. e DPGR 48/R/03 e s.m.i.);
- Vincolo Paesaggistico (D.Lgs. 42/04 art.142 lettera c);
- area di interesse scientifico ambientale, riconosciuta come biotopo;

Dal punto di vista della pericolosità geomorfologica l'area di cava è inserita nel Regolamento Urbanistico in classe di pericolosità media, G.2; limitate zone, caratterizzate da minore pendenza, sono inserite in classe di pericolosità bassa, G.1; gli studi geologici a supporto del Piano Strutturale indicano l'assenza di fenomeni di dissesto sul sito di cava stesso o nelle aree contermini.



Per quanto riguarda la pericolosità idraulica l'area è inserita in classe classe I1 pericolosità bassa (DPGR 26/R 2007).

All'intervento in progetto sono attribuite le seguenti Classi di Fattibilità: fattibilità geologica F2 (con normali vincoli) e fattibilità idraulica F1 (senza particolari limitazioni).

Bilancio e gestione terre di scavo

Il proponente presenta un Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione nel quale dichiara che il materiale di scarto prodotto sarà venduto interamente ad impresa interessata al suo reimpiego (allega una bozza di accordo commerciale tra la Società MDM srl e la Berrighi Costruzioni srl di Venturina), pertanto costituisce un sottoprodotto ai sensi dell'art. 184 bis. Il materiale sarà accompagnato all'esterno della cava da un Documento di Trasporto (DDT) che attesti la regolare transazione.

Dal 7° anno in poi circa la metà dello scarto di lavorazione sarà accantonato e subito riutilizzato per consentire il ripristino della cava. Tale volume è da considerare come un rifiuto di estrazione e ammonterà complessivamente a circa 3.000 mc.

I materiali provenienti dallo scavo non saranno trattati con nessun tipo di sostanza chimica, durante l'estrazione con la tagliatrice a catena e filo diamantato, né successivamente per l'accantonamento temporaneo in attesa della vendita o in attesa di essere stese per il ripristino ambientale.

Bilancio e gestione rifiuti connessi all'opera.

I rifiuti prodotti dall'attività estrattiva appariranno ai codici seguenti:

CER 130208 Olio esaurito

CER 170405 rottami di ferro

CER 170407 metalli misti

CER 150203 filtri aria

CER 160601 batterie al piombo

CER 160103 pneumatici

CER 010413 "rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407" (marmettola)

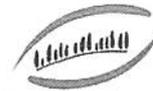
Il proponente descrive la gestione dei rifiuti affermando che questi saranno selezionati per qualità, stoccati e recuperati da ditte autorizzate nei termini delle norme vigenti; inoltre si legge che, in generale, per lo smaltimento di altri rifiuti quali quelli solidi urbani e quelli ad essi assimilabili provenienti dalle strutture di servizio per il personale (mensa) saranno utilizzati appositi contenitori allo scopo posizionati nell'area servizi e periodicamente recapitati nei punti pubblici di raccolta differenziata e smaltimento.

Per quanto riguarda la "marmettola", formata dalla polvere di marmo prodotta durante il taglio con la tagliatrice a catena e con la macchina al filo, potrà presentarsi allo stato "pompabile" nelle prime fasi di taglio o abrasione e, successivamente, a seguito delle operazioni di decantazione del ciclo delle acque nelle apposite vasche, allo stato "palabile". Il proponente dichiara che la marmettola prodotta sul piazzale di cava sarà periodicamente asportata dai mezzi meccanici e stoccata in big bags, in attesa che un'impresa specializzata li ritiri per il conferimento agli appositi impianti di smaltimento, costituendo quindi rifiuto. E' stimata una produzione di marmettola di circa 0,45 mc/giorno (90 mc/anno).

Per il ripristino ambientale, oltre ai suddetti 3000 mc di materiale di scarto dell'escavazione (gestito come rifiuto di estrazione) sono previsti circa 1.500 mc di terre e rocce da scavo di provenienza esterna e circa 3.000 mc di terreno vegetale.

OSSERVAZIONI

Considerato il rendimento indicato pari al 30% dello scavo, si prende atto che il materiale di scarto costituito da residui di marmo a granulometria variabile da centimetrica a decimetrica, proveniente dalla sgrossatura dei blocchi e dalla loro preparazione per la successiva segazione, sarà gestito come sottoprodotto e venduto alla Ditta Berrighi Costruzioni srl di Venturina, per un totale di circa 20.000 mc in otto anni. A questo proposito, in fase di autorizzazione comunale, dovrà essere presentato l'accordo



definitivo di compravendita; se il progetto sarà escluso dalla VIA si dovrà inoltre procedere ai sensi della L. 98/2013 art. 41bis.

Si prende atto che la "marmettola" formata dalla polvere di marmo prodotta durante il taglio con la tagliatrice a catena e con la macchina al filo sarà rimossa dal piazzale di cava (il proponente prevede l'asportazione meccanica degli accumuli di materiale fine mediante l'impiego di ruspe ed escavatori o talvolta manualmente) e stoccata in big bags in attesa del conferimento ad appositi impianti di smaltimento. La gestione sarà quindi come rifiuto ai sensi della normativa vigente. Non si dovrà quindi procedere al mescolamento della marmettola con il detrito più grossolano e terroso da impiegare in fase di ripristino o commercializzato come sottoprodotto (come dichiarato nella Relazione Tecnica a pag. 35 in merito alla gestione del materiale fine eliminato dal piazzale di cava).

Analogamente dovrà essere gestita come rifiuto la marmettola proveniente dalla decantazione delle acque meteoriche dilavanti i versanti ed il piazzale di cava, che dovranno essere opportunamente intercettate e trattate, nonché da eventuali lavaggi del materiale scavato.

Per quanto riguarda le terre di provenienza esterna alla cava, necessarie per il ripristino ambientale, che il proponente indica come terre e rocce da scavo, si ricorda che i materiali in ingresso dovranno essere gestiti ai sensi della normativa vigente (DM 161/2012 o L. 98/2013 art. 41 bis) e, tra l'altro, dovranno rispettare i valori di concentrazione soglia di contaminazione di cui alla colonna A o B Tab. 1, all. 5, parte IV, D.Lgs. 152/2006 con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali ed alla destinazione d'uso urbanistica del sito di destinazione (in questo caso si dovrà quindi tenere conto della destinazione d'uso finale dell'area, una volta terminati i lavori di escavazione) e non dovranno costituire fonte di contaminazione diretta o indiretta per le acque sotterranee.

Si chiede pertanto che sia specificata, in questa fase, quale sia la destinazione d'uso prevista dal vigente Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico del Comune di Castagneto C.cci.

Si ritiene opportuno, in fase esecutiva e prima dell'inizio del ripristino, che le partite di terra che si intendono allocare siano stabilite preventivamente, anche procedendo per lotti successivi.

Per quanto riguarda il terreno vegetale reperito da fuori sito, si suggerisce che il terreno utilizzato possieda adeguate caratteristiche agronomiche e di fertilità ai fini dell'attecchimento della vegetazione; inoltre, si suggerisce di utilizzare materiale vivaistico di adeguata dimensione e di verificata provenienza e rispondenza ai requisiti fitosanitari.

Il proponente deve chiarire le modalità di chiusura delle fratture beanti indicate a pag. 16 della Relazione Geologica.

Si raccomanda il rispetto di quanto indicato dalla legislazione vigente, in particolare delle condizioni stabilite dall'art. 183 del D.lgs 152/06, per quanto concerne il deposito temporaneo dei rifiuti e di quanto indicato ai fini della tracciabilità dei rifiuti.

AMBIENTE IDRICO

Idrografia, approvvigionamento idrico

Il proponente dichiara che nell'area di cava e nelle zone limitrofe non sono presenti torrenti o fiumi di portata annuale né stagionale; all'interno dell'area di cava non sono presenti linee di deflusso e le operazioni di coltivazione non modificheranno le linee di spartiacque superficiali.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico non è prevista alcuna derivazione di acque superficiali o sotterranee né l'allacciamento alla linea acquedottistica. L'acqua per i servizi igienico-assistenziali sarà approvvigionata mediante autobotte e stoccata in una cisterna da 1 mc, provvista di impianto di potabilizzazione, posizionata nei pressi del box ufficio e WC. L'approvvigionamento idrico per le attività estrattive avverrà tramite rifornimento mensile di circa 20.000 litri di acqua che verrà stoccata in una cisterna da 20 mc posizionata in una piazzola lungo la strada di accesso alla cava in prossimità dell'ingresso. Le acque di lavorazione e le AMPP verranno convogliate in una vasca ubicata nel piazzale di cava lato sud-est. Le acque trattate nella vasca di decantazione, una volta disoleate e abbattuto il sedimento in sospensione, verranno pompate in una cisterna di accumulo da 2 mc posta nel piazzale di

cava e da qui riutilizzate per le lavorazioni di cava. La vasca sarà provvista di un sistema di troppo pieno di modo che i volumi in eccesso già trattati vengano convogliati al sistema di canalette che corrono lungo la strada di accesso e da qui al vicino fosso campestre.

Il fabbisogno di acqua per le lavorazioni in cava ammonta ad una media giornaliera di 10 mc (stima che tiene conto dell'acqua necessaria per i tagli umidi col filo diamantato e la tagliatrice a catena).

Gestione delle acque reflue

Non è prevista la produzione di scarichi idrici:

- La cava verrà dotata di un bagno chimico, svuotato settimanalmente da apposito servizio di assistenza, e di un servizio di mensa.
- Le acque reflue industriali, prodotte dall'utilizzo dei nebulizzatori durante le fasi di lavorazione e le acque meteoriche di prima pioggia ricadenti sul sito saranno convogliate ad un apposito sistema di decantazione e quindi riutilizzate nelle lavorazioni. Le acque chiarificate verranno poi inviate in un piccolo bacino di raccolta, situato all'interno della cava, dal quale verranno prelevate per utilizzarle nel ciclo di lavorazione, per le depolverizzazioni.

Piano di gestione delle acque meteoriche.

Ai sensi dell'art. 40 del DPGR 46/R e s.m.i., sono state distinte l'area di coltivazione attiva (2.205 mq), l'area impianti (1.206 mq che ospiteranno gli uffici, il magazzino attrezzature e la zona di rifornimento carburante dei mezzi) e l'area adibita all'accumulo dei rifiuti di estrazione (72 mq).

L'art 40 comma 4, lettera e) prevede che solo all'interno dell'area impianti debba essere organizzata la separazione delle AMPP, il loro trattamento e l'avvio al riuso interno. Nell'impianto di cava in oggetto è invece previsto il trattamento delle AMPP di tutte le tre aree sopra descritte, al fine di massimizzare il riuso interno e ridurre al minimo l'approvvigionamento idrico da fonti esterne nonché di garantire il massimo abbattimento dei solidi sospesi delle eventuali acque destinate allo scarico superficiale.

Le AMPP dell'area di estrazione e di piazzale possono avere carichi di solidi in sospensione; le AMPP che riguardano la piazzola in cls per il rifornimento e la manutenzione dei mezzi, (zona di piazzale), possono essere soggette a contaminazioni da sospensioni solide e idrocarburi.

Nell'angolo sud ovest della cava, nel punto topograficamente più basso per favorire la raccolta delle acque, verrà realizzata una vasca di decantazione, per la chiarifica delle AMPP delle tre aree.

Verrà utilizzata la buca esistente, previa ripulitura, riprofilatura e impermeabilizzazione e sarà realizzato un setto trasversale impermeabile in calcestruzzo, che dividerà la vasca in due volumi separati: V1 (sedimentazione per gravità) e V2 (accumulo preliminare al riuso interno), della capienza di circa 50 mc ciascuna. Le AMPP di tutte e tre le aree individuate saranno convogliate in V1 dove subiranno il trattamento di chiarifica.

Al raggiungimento della quota di massimo riempimento della vasca, una valvola a galleggiante, installata nel pozzetto di regimazione in ingresso di V1, consentirà di deviare le acque di seconda pioggia verso lo scarico in un fosso campestre, previo transito in un pozzetto di prelievo. Da V1 le AMPP verranno trasferite in una piccola cisterna di circa 2m, dalla quale, attraverso una pompa posta sul fondo, verranno fatte transitare attraverso un filtro che trattiene un'ulteriore quota di solidi sospesi. Dalla suddetta cisterna, sarà estratta l'acqua più superficiale e trasferita dentro il disoleatore per bonificarla da eventuali residui di olii o idrocarburi eventualmente presenti.

All'uscita del disoleatore l'acqua rientra in V1, da dove tracima in V2, dove si accumula, per essere pompata in cava, dove viene riutilizzata per l'attività operativa. La vasca V2 risulta dotata di una tubazione di troppo pieno, verso la tubazione di scarico nella fossa campestre.

Al fine di mantenere le vasche in piena efficienza sarà effettuata una periodica ripulitura dai fanghi accumulati sul fondo, mediante escavatore, con periodicità quindicinale e comunque ogniqualvolta si verificheranno eventi meteorici importanti.

I fanghi estratti dalle vasche saranno caratterizzati ai fini dell'attribuzione del codice CER, che presumibilmente sarà il 17:05.04, stoccati in big bags e smaltiti presso impianti autorizzati.

Le acque di lavorazione necessarie per il taglio (tagliatrice a catena e a filo diamantato) subiranno il medesimo trattamento delle AMPP, poiché anch'esse contengono solidi sospesi che devono essere separati dalla frazione liquida, in modo da poter essere riutilizzate; il 50% dell'acqua utilizzata per taglio



resterà intrappolato nella polvere di marmo e formerà il fango denominato marmettola mentre il restante 50% (circa 5m/giorno) defluirà sul piazzale di lavorazione e sarà convogliato nel medesimo impianto di trattamento delle AMPP.

OSSERVAZIONI

Considerate le criticità rappresentate dall'elevata vulnerabilità della falda, legata alla presenza di rocce calcaree fratturate e carsificate, si ritiene necessario che il serbatoio di gasolio sia dotato di bacino di contenimento e che lo stoccaggio delle sostanze pericolose avvenga in strutture dotate di idonei presidi ambientali.

Si sottolinea l'importanza dell'impermeabilizzazione delle vasche utilizzate per la gestione delle acque reflue.

Le cisterne per l'accumulo dell'acqua utilizzata per i servizi igienici e le lavorazioni di cantiere dovranno essere fuori terra.

La cava sarà dotata di un servizio mensa ma non viene indicata l'eventuale produzione di scarichi di acque reflue: si chiede di precisare questo aspetto.

Si chiede di valutare la possibilità che vengano raccolte e riutilizzate anche le acque di seconda pioggia, oltre alle AMPP. A tale proposito si segnala che in alcuni punti della relazione tecnica e anche del piano di gestione delle acque meteoriche si parla di riuso di tutte le AMD del sito, mentre l'assetto impiantistico proposto consente esclusivamente il trattamento e il riuso delle prime piogge.

Lo scarico delle acque di lavorazione si configura come scarico di acque reflue industriali. Si osserva pertanto che non risulta corretto quanto affermato nella documentazione, vale a dire che nel sito non è prevista la produzione di scarichi idrici. Tali acque confluiscono per effetto della pendenza nella vasca di trattamento V1. Quando tale vasca si riempie, si attiva il sistema di scolmatura predisposto per lo scarico delle acque di seconda pioggia; si chiede di chiarire come viene garantita la disponibilità del volume di accumulo V1 dopo 48 h dal primo evento di pioggia (specificare la funzionalità della pompa di rilancio da V1 a V2). Poiché l'assetto presentato prevederebbe un mescolamento delle acque reflue industriali con quelle meteoriche, situazione non conforme alla normativa se dalla vasca si genera uno scarico in ambiente, si chiede di chiarire se questo assetto impiantistico consenta lo scarico di acque reflue industriali non trattate, nel caso di riempimento della vasca V1, o se le acque saranno in ogni modo riutilizzate.

Si ritiene che debba essere aggiunta una legenda esplicativa nella planimetria che rappresenta i sistemi di raccolta e trattamento delle acque meteoriche, in modo da facilitare l'identificazione della rete delle AMD.

Si ritiene che il pozzetto di controllo delle acque meteoriche di seconda pioggia debba essere posizionato a monte della confluenza con la linea di troppo pieno che collega la vasca di accumulo V2 alla tubazione di scarico.

ATMOSFERA - AGENTI FISICI

Qualità dell'aria; produzione di polveri; clima acustico

Il proponente dichiara che, per la limitazione delle polveri in fase di perforazione saranno utilizzati nebulizzatori da applicare ai macchinari perforanti, responsabili della maggior parte di tali emissioni. Il taglio col filo diamantato e la tagliatrice a catena sarà per via umida in modo da escludere la produzione di polveri. Con buona regolarità nei piazzali di cava verrà effettuata l'asportazione meccanica degli accumuli di materiale fine, generalmente mediante l'impiego di ruspe ed escavatori o talvolta manualmente. Al fine di limitare la produzione di polvere, prima delle operazioni di pulizia verrà eseguito l'inumidimento del materiale da asportare, quanto sufficiente per limitare la polverosità.

Per le polveri diffuse lungo la viabilità ed il piazzale di cava sono previsti sistemi di abbattimento tramite aspersioni periodiche con autobotte dotata di barra spanditrice.

OSSERVAZIONI

Preso atto degli interventi previsti dal proponente per la limitazione della produzione di polveri durante le fasi di lavorazione, si raccomanda il rispetto di quanto previsto nell'Allegato V –Parte I degli allegati alla Parte V D. Lgs.152/06 e s.m.i. In particolare si richiedono maggiori informazioni sullo stato attuale della



strada di accesso allà cava e una descrizione degli interventi ritenuti necessari per adeguarla al passaggio dei mezzi di trasporto pesanti.

Per quanto riguarda l'impatto acustico nella fase di verifica di assoggettabilità non viene menzionato l'impatto dovuto ad un incremento del traffico nella zona, soprattutto dovuto ai mezzi pesanti. Si chiede pertanto di fornire chiarimenti previsionali sulla tipologia, il numero giornaliero ed il percorso che i mezzi entranti e fuoriuscenti dalla cava seguiranno nel periodo delle lavorazioni, anche allegando opportune planimetrie.

Rimane inteso che nella fase di autorizzazione del progetto definitivo, come anticipato a pag. 25 della Relazione di verifica di assoggettabilità, venga presentato uno studio previsionale di impatto acustico che si basi su misure effettive eseguite in opera presso l'area di lavorazione, anche per poter dimensionare un eventuale mitigazione dell'impatto.

Livorno, 05/06/2014

La Resp. Settore Supporto tecnico
Dr Lucia Rocchi*

**Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.*