REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 16/16 DEL 29.3.2011

Oggetto: **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 3.4.2006, n. 152, s.m.i., e della Delib.G.R. n. 24/23 del 2008 e s.m.i., relativa al "Progetto di coltivazione di una cava di inerti vulcanici ubicata in località "Monte Arrubiu", in Comune di Sarroch. Proponente: Andesiti S.r.l.**

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che la Andesiti S.r.l. ha presentato, a giugno 2008, l'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) relativa al "Progetto di coltivazione di una cava di inerti vulcanici ubicata in località "Monte Arrubiu", in comune di Sarroch, ascrivibile alle categorie di cui al punto 18 dell'Allegato A1 della Delib.G.R. n. 24/23 del 2008 "Cave e torbiere con più di 500.000 m^3/anno di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ha".

La proposta progettuale ha come obiettivo la prosecuzione della coltivazione della cava denominata "Monte Arrubiu", in attività dai primi anni '70, per la produzione di inerti vulcanici utilizzati per l'edilizia, opere stradali e calcestruzzo.

Il progetto prevede la riduzione della superficie di cava richiesta in autorizzazione, dagli attuali 20.40 ettari a 17.64 ettari, la prosecuzione della coltivazione "in fossa" e l'ampliamento degli scavi dagli attuali 12 ettari a 13,90 ettari, interessando parte del versante fra le quote +186 metri e +112 metri s.l.m..

In cava è presente un impianto di frantumazione e classificazione, installato nel 1994, che può trattare dai 300 ai 500 m^3/giorno. È prevista l'estrazione di ulteriori 1.300.000 m^3, in 10 anni di attività, mantenendo stabile l'attuale livello di produzione, pari a 130.000 m^3/anno.

Il progetto di recupero, da attuare progressivamente sulle aree non più soggette a coltivazione, è finalizzato alla rinaturalizzazione sui versanti e al riutilizzo agrario, nelle parti pianeggianti.

In merito all'iter, l'Assessore fa presente che il procedimento è stato avviato in data 13 gennaio 2009, in seguito alla regolarizzazione dell'istanza da parte del soggetto proponente. In data 11 marzo 2009, presso il Comune di Sarroch, si è tenuta la presentazione al pubblico del progetto e dello Studio di Impatto Ambientale; nel corso della stessa, alcuni cittadini e rappresentanti dell'Amministrazione comunale hanno presentato osservazioni relativamente alla assenza di lavori

di recupero, a fronte della presenza pluriennale dell'attività estrattiva, alla necessità di azioni di mitigazione dal punto di vista visivo/paesaggistico, agli effetti di disturbo sull'abitato, causati dall'uso di esplosivo. Nella stessa data, i tecnici del Servizio Sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali (SAVI) hanno effettuato un sopralluogo in cava, con il proponente e il gruppo di lavoro incaricato dello Studio di Impatto Ambientale.

In data 23 giugno 2009, presso l'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente, si è svolta la conferenza istruttoria, a seguito della quale, sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica e dei pareri degli Enti convenuti, sono state richieste integrazioni, depositate dalla Società ad aprile 2010, a seguito di richieste di proroga. A giugno 2010, la Società ha provveduto al deposito della relazione paesaggistica, di cui al D.P.C.M. 12.12.2005, e delle simulazioni fotografiche richieste dal Servizio Tutela paesaggistica per le Provincie di Cagliari e di Carbonia-Iglesias.

A febbraio 2011, è pervenuta al servizio SAVI una comunicazione del Comune di Sarroch, relativa al procedimento di messa in sicurezza di un nuovo bacino realizzato dalla Andesiti per il lavaggio degli inerti, nella quale vengono stabilite le condizioni per il mantenimento dell'opera realizzata e la verifica definitiva della messa in sicurezza dell'invaso.

L'Assessore riferisce, quindi, che il Servizio SAVI, tenuto conto che la documentazione depositata è sufficiente per consentire la comprensione delle caratteristiche e dimensioni del progetto, la tipologia delle opere previste ed il contesto territoriale e ambientale di riferimento, nonché per l'individuazione di opportune misure di mitigazione e di monitoraggio, ha concluso l'istruttoria con una proposta di giudizio positivo sulla compatibilità ambientale dell'intervento, a condizione che siano rispettate e recepite, nel progetto da sottoporre ad autorizzazione, le prescrizioni di seguito riportate:

1. al fine di garantire la massima tutela di suolo, sottosuolo e acque superficiali:

    1.1. dovranno essere messe in atto tutte le misure idonee a prevenire sversamenti di sostanze inquinanti sul terreno. Le operazioni di manutenzione e rifornimento dei mezzi dovranno essere effettuate esclusivamente nell'area appositamente attrezzata, presso l'impianto, che dovrà essere dotata di pavimentazione e dispositivi idonei al trattamento delle acque di prima pioggia; in caso di sversamenti accidentali si dovrà immediatamente intervenire con la rimozione degli inquinanti e il loro smaltimento in conformità alla normativa vigente;

    1.2. preliminarmente all'avvio dei lavori, la Società proponente dovrà provvedere alla bonifica dell'area di cava, rimuovendo tutti i residui, le apparecchiature e i manufatti non più

utilizzati, così come tutti i rifiuti accumulati, e provvedere al loro smaltimento nel rispetto della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;

1.3. dovranno essere ridotti al minimo indispensabile gli spazi destinati allo stoccaggio temporaneo del materiale movimentato e gli ingombri delle piste e strade di servizio esistenti; dette aree dovranno essere chiaramente delimitate, per garantire sia i più opportuni requisiti di sicurezza, che le necessarie opere di riqualificazione ambientale;

1.4. dovrà essere assicurata la pulizia costante della strada di accesso alla cava e dell'innesto alla viabilità principale;

2. dovrà essere assicurata, in ogni fase di cantiere, la raccolta delle acque di ruscellamento entro i bacini di sedimentazione e, a recupero eseguito, il corretto drenaggio; a tal fine, si dovrà provvedere ad una razionalizzazione del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche afferenti all'area dell'impianto, nonché a tutte le aree di deposito dei materiali; il dimensionamento del sistema di drenaggio e delle vasche di sedimentazione, nonché le modalità gestionali delle acque accumulate nelle vasche previste in progetto, dovrà essere verificato con quanto disposto dalla Delib.G.R. n. 69/25 del 10.12.2008 – Direttiva in materia di "Disciplina regionale degli scarichi"; il progetto dovrà essere corredato di elaborati grafici che rappresentino il deflusso delle acque superficiali, in relazione alla plano-altimetria delle aree nelle varie fasi di cantiere e al termine della coltivazione, e le connessioni col reticolo idrografico naturale, o artificiale;

3. al fine di minimizzare la produzione e dispersione di polveri:

3.1. entro un anno, dovrà essere messo in opera l'impianto fisso di irrigazione/nebulizzazione, proposto nello Studio di Impatto Ambientale, a servizio delle aree soggette al passaggio di mezzi e con strutture permanenti, ovvero della strada di accesso alla cava, del piazzale principale e dell'area dell'impianto, con particolare riferimento ai cumuli dei materiali stoccati a minore granulometria; il progetto dovrà essere integrato con lo schema grafico di detto impianto, riportato su planimetria;

3.2. su tutte le superfici soggette a frequente transito di mezzi, in particolare in prossimità degli impianti e sulle piste, si dovrà provvedere al riporto di materiale a granulometria grossolana;

4. al fine della verifica dei risultati raggiunti con le misure di mitigazione adottate, oltre agli autocontrolli nelle aree interne alla cava, già previsti, dovrà essere effettuato un monitoraggio ambientale delle polveri aerodisperse (polveri totali, PM10) nelle aree esterne limitrofe. Le

modalità, la frequenza e i punti di campionamento di tale monitoraggio, da individuarsi anche in relazione alla presenza di recettori sensibili, dovranno essere definiti su indicazioni del Dipartimento provinciale ARPAS, a cui i risultati dovranno essere trasmessi con cadenza minima annuale; detto monitoraggio dovrà essere avviato entro un anno dall'autorizzazione e proseguire per la durata dell'attività di cava;

5. entro tre mesi dalla presente deliberazione, dovranno essere trasmessi gli elaborati relativi alla verifica della stabilità e alla messa in sicurezza del bacino realizzato per il lavaggio di inerti, come richiesti dal comune di Sarroch, comprendenti: il rilievo topografico dell'argine, sei sondaggi geognostici, una serie di prove penetrometriche da realizzarsi contestualmente ai sondaggi; il mantenimento dell'opera è condizionato alla verifica definitiva della messa in sicurezza dell'invaso;

6. la prevista riperimetrazione dell'area richiesta in autorizzazione, con esclusione di alcune aree dalla superficie di cava, è subordinata al completo recupero pedologico e vegetazionale delle stesse, laddove compromesse anche indirettamente. Pertanto, le superfici comprese tra il perimetro dei "terreni in capo alla Andesiti" e il perimetro "nuova concessione" (così come rappresentati nella tavola 22 delle integrazioni) dovranno essere rinaturalizzate, con interventi di riporto di terreno vegetale e di rinfoltimento della vegetazione spontanea su tutte le aree degradate e piste non più funzionali; gli interventi necessari, da concludersi entro due anni, dovranno essere dettagliati nel progetto di recupero e nel cronoprogramma aggiornati;

7. con riferimento alla tempistica e alle caratteristiche del progetto:

   7.1. le opere di rimodellamento morfologico e di riqualificazione ambientale dovranno interessare l'intera superficie di cava autorizzata, comprese le aree dell'impianto di frantumazione, di stoccaggio dei materiali, di servizio e le aree destinate ai bacini di decantazione;

   7.2. dovrà essere garantito l'avanzamento dei lavori di recupero pedologico e vegetazionale contestualmente ai lavori di coltivazione, dall'alto verso il basso, sui gradoni che progressivamente raggiungono la conformazione finale;

   7.3. dovrà essere conclusa entro due anni la rinaturalizzazione dei tre gradoni superiori (alle quote +188, +168 e + 144), già in corso di riprofilatura;

   7.4. al fine di garantire un più efficace recupero morfologico e ambientale dell'area, i gradoni di nuova formazione, operativi e finali, dovranno avere un angolo di scarpa non superiore

a 60° e una pedata di ampiezza non inferiore a 6 metri, conferendo alla stessa una contropendenza adeguata a trattenere il suolo ricostituito;

7.5. entro un anno dovranno essere realizzati i filari arborei lungo la viabilità di accesso e interna, utilizzando, esclusivamente, specie autoctone; inoltre, al fine della mitigazione dell'impatto visivo, dovranno essere realizzate delle barriere verdi anche nelle aree comprese tra i bacini e la strada statale, lungo il perimetro del piazzale dell'impianto e lungo le piste sul lato sud della cava;

7.6. entro due anni dal termine della coltivazione, con riferimento all'area dell'impianto di frantumazione e dei bacini, dovrà essere previsto lo smantellamento di tutti i macchinari, infrastrutture o manufatti funzionali all'attività estrattiva, la demolizione e la rimozione del materiale costituente gli argini dei bacini e il rimodellamento morfologico delle aree interessate, raccordandole al piano di campagna delle aree limitrofe; il progetto dovrà essere integrato con le planimetrie dei lavori previsti;

8. il recupero dovrà essere finalizzato:

8.1. nelle aree pianeggianti e sub-pianeggianti, alla ricostituzione del paesaggio agrario e all'impianto di colture produttive, quali l'uliveto e il mandorleto, utilizzando preferenzialmente cultivar tradizionali locali; inoltre, su tali aree si dovrà creare una rete di siepi arbustive, privilegiando la messa a dimora di specie che possano incrementare la disponibilità alimentare per l'avifauna, o specie mellifere;

8.2. nei versanti, alla rinaturalizzazione e alla ricostituzione di una copertura arbustiva, in coerenza con la vegetazione del sito, rappresentata dalla serie sarda termomediterranea dell'olivastro;

9. in fase di recupero morfologico:

9.1. si dovrà porre la massima cura nel raccordare le quote dei versanti ricostituiti artificialmente con quelli naturali contermini;

9.2. su tutte le scarpate in roccia, dovranno essere eseguiti interventi di rimodellamento e lavorazione, al fine di ottenere una parziale rinaturalizzazione delle stesse e un miglior reinserimento visivo/paesaggistico, attraverso la realizzazione di nicchie, tasche di suolo e sottogradoni minori, funzionali al trattenimento duraturo della terra vegetale e di un successivo insediamento di specie vegetali; a tal fine, per un ricoprimento rapido delle stesse scarpate, dovrà essere effettuata l'idrosemina con specie pioniere, lianose, rampicanti e basso arbustive, coerenti con le condizioni ecologiche stazionali (specie

autoctone arido-resistenti), quali Helychrisum italicum, Lavandula, stoechas, Euphorbia dendroides, Cistus monspeliensis;

10. in fase di ricostituzione del suolo:

    10.1. eventuali volumi di materiale non commercializzato, di scarto e sterile in esubero, dovranno essere prioritariamente riutilizzati nelle fasi di recupero per il rimodellamento dei fronti e come riempimento dei vuoti di coltivazione; il riutilizzo dovrà avvenire secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 117/2008, con la predisposizione di un piano di gestione e caratterizzazione dei materiali, secondo le indicazioni dell'Allegato I;

    10.2. sul piazzale finale di scavo, dovrà essere riportato uno strato di pietrame e sfridi di pezzatura minuta, compatibili con i caratteri pedologici del sito, di spessore medio non inferiore a 1 metro, riutilizzando lo sterile, i materiali di scarto e, se idonei, i materiali provenienti dal bacino di decantazione;

    10.3. su tutte le superfici pianeggianti e sub-pianeggianti dovrà essere garantita la copertura dello sterile con uno strato di terreno agrario di spessore medio non inferiore ai 50 centimetri, riutilizzando tutto il terreno precedentemente accantonato; i volumi mancanti dovranno essere compensati mediante l'apporto di terra vegetale compatibile con i caratteri pedologici del sito; per l'arricchimento in sostanza organica ed elementi nutritivi del letto di semina, dovranno essere utilizzati esclusivamente fertilizzanti organici e compost di qualità, conforme alla normativa vigente;

11. in fase di rinaturalizzazione:

    11.1. al termine del recupero morfologico e pedologico, tutte le superfici dovranno essere inerbite con tecniche idonee, mediante l'utilizzo di specie erbacee autoctone autoriseminanti, di provenienza certificata;

    11.2. dovranno essere utilizzate esclusivamente specie coerenti con il contesto ecologico ed appartenenti alle serie vegetali presenti in loco; tutto il materiale vegetale di propagazione, comprese le sementi di specie erbacee, dovranno provenire da ecotipi locali, facendo riferimento, per le specie legnose, ai vivai dell'Ente Foreste della Sardegna; gli esemplari di specie esotiche già utilizzate (eucalipto, pino), dovranno essere gradualmente sostituiti;

    11.3. la densità media di impianto dovrà essere non inferiore a 1000 piante per ettaro;

    11.4. su tutte le aree destinate alla rinaturalizzazione, dovrà essere escluso l'impianto per file; la disposizione delle piantine dovrà essere mista, alternata ed irregolare;

12. dovrà essere predisposto un dettagliato piano delle cure colturali, da eseguirsi su tutte le aree progressivamente sottoposte a recupero e rinaturalizzazione, che comprenda:

    12.1. l'indicazione delle necessarie irrigazioni periodiche e di soccorso, operazioni selvicolturali e agronomiche, che dovranno essere effettuate per almeno due anni dall'impianto del materiale vegetale vivo su ciascun lotto, o gradone, e comunque sino al completo affrancamento delle piantine e delle erbe introdotte;

    12.2. il risarcimento degli esemplari non attecchiti, ad un anno e a tre anni dall'impianto, e comunque fino al raggiungimento degli obiettivi di ricostituzione di una copertura arboreo-arbustiva, garantendo la densità minima finale definita in progetto;

    12.3. l'esclusione del pascolamento sino a completo recupero pedologico, agronomico e naturalistico dei luoghi;

13. per il coordinamento degli interventi di ricostituzione del suolo e di rinaturalizzazione, la Società dovrà avvalersi del supporto di un esperto in discipline agronomiche e forestali, al fine di evitare/mitigare eventuali impatti non previsti in fase progettuale, verificare la corretta esecuzione delle azioni di recupero, predisporre il piano delle cure colturali e la relazione periodica di cui ai punti 12 e 15;

14. prima dell'autorizzazione da parte del Servizio Attività Estrattive dell'Assessorato regionale dell'Industria, dovranno essere trasmessi al Servizio SAVI, al Servizio Tutela Paesaggistica, al Servizio Territoriale dell'Ispettorato ripartimentale del CFVA, al dipartimento provinciale ARPAS, al Comune, alla Provincia, nonché al Servizio Attività Estrattive:

    14.1. il cronoprogramma aggiornato e adeguato alle presenti prescrizioni, dettagliando tutti gli interventi e le singole attività di coltivazione, recupero, manutenzione e monitoraggio, da eseguire sui vari lotti, o gradoni;

    14.2. gli elaborati progettuali di aggiornamento e recepimento delle prescrizioni di cui ai punti 2, 3.1, 5, 6, 7, 8, 11, 12;

15. al fine della verifica dei risultati raggiunti con le opere di riqualificazione ambientale, con cadenza triennale dovrà essere predisposta una relazione tecnico-descrittiva, corredata di documentazione fotografica, planimetrie e dati, attestante gli interventi eseguiti, lo stato dei luoghi, i risultati dei monitoraggi, il rispetto del cronoprogramma e delle misure di mitigazione previste, nonché l'ottemperanza alle presenti prescrizioni; la relazione dovrà essere periodicamente trasmessa a tutti gli Enti indicati al punto 14.

Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, constatato che il Direttore generale ha espresso il parere favorevole di legittimità, propone alla Giunta regionale di far propria la proposta di giudizio del Servizio SAVI.

La Giunta regionale, condividendo quanto proposto e rappresentato dall'Assessore della Difesa dell'Ambiente

DELIBERA

- di esprimere, per le motivazioni indicate in premessa, un giudizio positivo sulla compatibilità ambientale dell'intervento in esame denominato "Progetto di coltivazione di una cava di inerti vulcanici ubicata in località "Monte Arrubiu", in Comune di Sarroch, proposto dalla Società Andesiti S.r.l., a condizione che siano rispettate e recepite, nel progetto da sottoporre ad autorizzazione, le prescrizioni descritte in premessa, sull'osservanza delle quali dovranno vigilare, per quanto di competenza, il Comune di Sarroch, la Provincia di Cagliari, il Servizio Attività Estrattive, il CFVA e l'ARPAS;
- gli elaborati adeguati alle prescrizioni indicate in premessa dovranno essere trasmessi al Servizio SAVI, che dovrà verificarne la coerenza, preliminarmente al rilascio dell'autorizzazione da parte del Servizio Attività estrattive dell'Assessorato regionale dell'Industria;
- di stabilire che, fermo restando l'obbligo di acquisire gli altri eventuali pareri e autorizzazioni previsti dalle norme vigenti, i lavori relativi all'intervento in oggetto, la cui data di inizio dovrà essere comunicata al Servizio SAVI, dovranno essere realizzati entro dieci anni dalla pubblicazione della presente deliberazione, salvo proroga concessa su istanza motivata del proponente. La Società, in caso di modifiche progettuali o di rinnovo dell'autorizzazione, dovrà verificare presso il Servizio SAVI la necessità di una nuova procedura di Verifica o VIA.

Il Servizio SAVI provvederà alla comunicazione della presente deliberazione ai soggetti interessati al procedimento, a tutte le Amministrazioni competenti, anche in materia di controllo ambientale, e alla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna (B.U.R.A.S.).

Il Direttore Generale
Gabriella Massidda

Il Vicepresidente
Giorgio La Spisa