

**Determinazione del Dirigente  
del Servizio Valutazione Impatto Ambientale**

N 76-33266/2011

**OGGETTO: Progetto:** "Rinnovo autorizzazione cava di sabbia e ghiaia in località Cascina Commenda"  
**Comune:** Druento (TO)  
**Proponente:** Chiatellino M&F S.r.l.  
**Procedura:** *Fase di Verifica ex. art. 10 L.R. n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i.*  
**Esclusione dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale**

Il Dirigente del Servizio  
Valutazione Impatto Ambientale

**Premesso che:**

- in data 17/06/2011, il Sig. Renato Chiatellino in qualità di legale rappresentante della soc. Chiatellino M&F S.r.l. con sede legale in Druento (TO), Viale Papa Giovanni XXIII n.2, Partita Iva 01258060019, con iscrizione alla Camera di Commercio di Torino REA n. 502837, ha presentato domanda di avvio alla fase di verifica della procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 4, comma 4 della l.r. 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", relativamente al progetto di "Rinnovo autorizzazione cava di sabbia e ghiaia in località Cascina Commenda", Comune di Druento, in quanto il progetto rientra nella categoria progettuale n. 65 dell'Allegato B2 "modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A2 o all'allegato B2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A2)";
- in particolare si specifica che con nota prot. n. 11634 del 29/11/2010, il Comune di Druento inviò al Servizio Valutazione Impatto Ambientale l'istanza di rinnovo della cava di ghiaia e sabbia in località "Cascina Commenda", ai fini dell'ottenimento del parere di competenza circa l'assoggettabilità del progetto alla fase di verifica di Valutazione di Impatto Ambientale. Con nota 1020349/2010/LB6 del 16/12/2010 questo Servizio, considerando che "la prosecuzione dei lavori di coltivazione avrebbe potuto avere sensibili ripercussioni sull'ambiente circostante, in un'ottica di ottimizzazione della pianificazione ambientale in un'area ad elevata sensibilità ambientale", ritenne "di assoggettare il rinnovo della coltivazione alla fase di verifica ai sensi dell'art. 4 della l.r. 40/98 e s.m.i., in quanto opera ricadente nel punto 65 dell'Allegato B2 ex l.r. 40/98 e s.m.i.";
- in data 07/07/2011 è stato pubblicato sull'Albo Pretorio della Provincia di Torino l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto in oggetto (allegati alla domanda di avvio della fase di verifica) e dell'individuazione del responsabile del procedimento;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'organo tecnico istituito con D.G.P. 63-65326 del 14/04/1999 e s.m.i.;
- in data 31/08/2011 si è svolta la Conferenza dei Servizi presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino, Corso Inghilterra 7, Torino (convocata ai sensi dell'art.

14, comma 1, della Legge 7 Agosto 1990 n. 241, come modificato dall'art.9 Legge 24 novembre 2000 n. 340).

**Rilevato che:**

***Inquadramento territoriale***

- L'area in esame è situata nella pianura alluvionale che si estende tra la sponda orografica destra del torrente Ceronda ed il bacino idrografico della Dora Riparia, a circa 1.5 km sud ovest dall'abitato di Druento (TO), in prossimità del confine comunale tra Druento e Pianezza. L'area in esame si trova in località Cascina Commenda.
- Le principali acque superficiali sono il Canale demaniale di Venaria e la Gora di Barolo che presentano portate regimate e sono funzionali esclusivamente all'irrigazione della zona agricola; in particolare, l'area della cava è delimitata a Nord ed a Sud da due canali irrigui.

***Stato attuale***

- La zona ha morfologicamente un andamento pianeggiante, con quota media dei terreni pari a 282 m s.l.m. L'area si presenta come un unico appezzamento di circa 120.500 m<sup>2</sup> di forma rettangolare, delimitato a Sud dalla strada comunale della Cassagna e, agli altri lati, da terreni agricoli.
- In progetto il Proponente afferma che su quasi il 50% dell'area di cava autorizzata, in particolare nella parte meridionale posta in fregio alla strada comunale Cassagna, i lavori di estrazione hanno portato all'esaurimento del giacimento autorizzato e al parziale ritombamento del vuoto minerario. Inoltre è detto che tale area è stata stralciata dalla competente Amministrazione Comunale con autorizzazione del Responsabile del Servizio Lavori Pubblici ed Urbanistica prot. 12678 del 18/12/2006, anche in relazione alla nuova destinazione dell'area, che ha previsto la realizzazione di un impianto di selezione dei rifiuti urbani con trattamento della frazione organica ed annessa discarica di servizio (impianto della Società Punto Ambiente), autorizzato dalla Giunta Provinciale di Torino con deliberazione n. 27 del 08.07.2003 e successive modifiche e integrazioni. Infine, è detto che sulla porzione rimanente dell'area non sono stati completati i lavori previsti nel precedente progetto, rendendo quindi necessaria una richiesta di rinnovo della precedente autorizzazione.
- Nell'area oggetto della richiesta di rinnovo, la porzione di giacimento già esaurito e ritombato (con superficie pari a 18.400 m<sup>2</sup>) è collocata a Nord Est. Al di sopra di una parte di tale porzione (su circa 13.000 m<sup>2</sup>) è presente un rilevante accumulo di materiale terroso, con volumetria pari a 91.800 m<sup>3</sup>, che in progetto si prevede di utilizzare per il ritombamento del vuoto minerario realizzato nella I fase di scavo. E' inoltre presente, nelle porzioni centrali dell'area, una fossa aperta, con superficie di 11.200 m<sup>2</sup> e profondità variabile tra circa 6 e 11 m, realizzata nell'ambito del progetto precedentemente autorizzato. Le porzioni di giacimento che non sono state scavate si collocano a Sud Ovest dell'area.

***Finalità dell'intervento***

- A causa delle interconnessioni dell'attività estrattiva in esame e le attività della discarica di Cassagna, nel progetto sono state suddivise le operazioni di coltivazione e ritombamento in due fasi distinte.
- Nella I fase è previsto l'ampliamento delle dimensioni della fossa esistente, in modo da ritombare le terre poste nel cumulo sopra descritto. Nel progetto è esplicitato che "*sarà previsto di destinare in modo pressoché esclusivo il naturale estratto in cava alla vendita a terzi in modo da non interferire significativamente con il piano di gestione inerti della discarica*".
- Nella II fase è previsto l'ampliamento dello scavo nelle porzioni Ovest. Nel progetto è detto che tale fase potrà essere attivata solo dopo una verifica dello stato di avanzamento dei lavori del piano di gestione degli inerti della discarica di Cassagna.

***Aspetti geologici, idrogeologici e geotecnici***

- L'area in esame si colloca nella pianura terrazzata corrispondente ad un lembo della superficie sommitale della conoide fluvioglaciale, che si diparte dall'anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana. Affiorano depositi a tessitura grossolana, costituiti da ghiaie e ciottoli frammisti a una frazione sabbiosa.
- Fino ad una profondità di 35 m dal p.c. è presente una successione di materiali sciolti a granulometria media, prevalentemente sabbie e ghiaie con numerosi ciottoli; localmente si ritrovano intercalati livelletti limosi. Importanti livelli a bassa permeabilità, limoso-argillosi, dubitativamente attribuiti al Villafranchiano, si incontrano a profondità superiori ai 50 m, e costituiscono il letto dell'acquifero superficiale.
- Nel progetto è detto che il livello statico di falda si attesta ad una profondità compresa tra i 26 ed i 28 m dal p.c.. La falda è di tipo libero con direzione di deflusso verso Sud-Est, con un gradiente idraulico pari allo 0.43%. E' inoltre detto che l'escursione media della falda appare molto limitata (2-3 m).
- Nel progetto si sottolinea che, secondo la D.G.R. n. 11-13058 del 19/01/2010, il territorio comunale di Druento ricade nella *Zona sismica 4*. Le verifiche di stabilità sono state condotte con il metodo degli stati limite ai sensi del D.M. 14/01/2008 (NTC 2008), secondo la combinazione dei coefficienti parziali di cui al § 6.8.2 delle NTC2008.

### **Interventi previsti nel progetto**

#### Piano di coltivazione

- In progetto è stato valutato che il volume di materiale utile estraibile sarà pari a 233.000 m<sup>3</sup> ed il volume del terreno di scotico pari a 4.000 m<sup>3</sup>, per una volumetria totale di 237.000 m<sup>3</sup>. Non è prevista la lavorazione del materiale in cava. La durata dei lavori di coltivazione è stimata in 5 anni, mentre i lavori di recupero ambientale verranno conclusi entro il biennio successivo dalla conclusione degli scavi.
- Il piano di coltivazione prevede 2 fasi distinte. Nella I fase è prevista la realizzazione di una fossa di dimensioni tali da lasciare aperti i fronti in sicurezza per la II fase e contenere le terre già accumulate. Il fronte di scavo sarà orientato SO-NE con lo stesso sviluppo della larghezza del lotto della II fase, in arretramento verso SE. Nella II fase è previsto il completamento dei lavori di coltivazione e ritombamento.
- Le caratteristiche dimensionali dell'intervento sono riportate in Tabella 1.

**Tabella 1.**

<b>I FASE</b>		
Volume cumulo esistente delle terre e rocce da utilizzare per il ritombamento	m <sup>3</sup>	91.800
Volume della fossa già attualmente scavata	m <sup>3</sup>	72.800
Volume totale della fossa di scavo alla fine della I fase	m <sup>3</sup>	189.600
Volume di materiale ancora da coltivare nella I fase (189.600-72.800)	m <sup>3</sup>	116.800
Fossa residua al termine dei lavori di scavo e ritombamento alla fine della I fase coincidente alla situazione all'inizio della II fase (189.600-91.800)	m <sup>3</sup>	97.800
Profondità massima di scavo	m	15
<b>II FASE</b>		
Volume fossa di scavo risultante alla fine della II fase	m <sup>3</sup>	218.000
Volume di materiale ancora da coltivare dalla II fase (218.000-97.800)	m <sup>3</sup>	120.200
Profondità massima di scavo	m	15
<b>I + II FASE</b>		
Volume totale di scavo	m <sup>3</sup>	237.000
Volume terreno scotico	m <sup>3</sup>	4.000
Volume netto del materiale utile	m <sup>3</sup>	233.000

- Il metodo di coltivazione autorizzato prevede un fronte di cava impostato su tre gradoni che suddivideranno l'altezza di scavo di 15 m in fronti di altezza non superiore a 5 m cadauno. I gradoni risultanti saranno

suddivisi da una pedata di larghezza variabile a seconda della fase di scavo, comunque superiore a 10 m in corso d'opera e a 5 m nella situazione finale.

- Nel progetto è dichiarato che l'inclinazione dei gradoni, sia in fase di scavo sia nella condizione finale, non supererà mai i 35°, in modo da ottenere un inviluppo dell'intero fronte pari a 26°.
- Prima delle operazioni di coltivazione, su ciascuna fase, sarà effettuata la scopertura del giacimento, ossia l'asportazione del terreno agrario, per una potenza di 40-50 cm.

#### Scarti da attività estrattiva

- Il deposito temporaneo del terreno agrario di scotico proveniente da ciascuna fase sarà realizzato su apposite aree identificate in progetto.

#### Ritombamento

- Nel progetto è detto che per le operazioni di ritombamento della I fase saranno utilizzate terre e rocce non classificabili come rifiuti, ai sensi della normativa vigente, provenienti da scavi che sono stati eseguiti nei comuni confinanti e nel comune di Torino e poste in cumulo sulla parte già scavata e ritombata dell'area di cava. La Ditta dichiara, al fine di certificare la provenienza e la tipologia dei materiali conferiti nel deposito, di aver depositato presso i propri uffici un registro apposito ove sono state allegare documentazioni, autorizzazioni e analisi dei materiali utilizzati che certificano la conformità a tutti i requisiti richiesti dalla normativa. Per quanto riguarda le modalità di ritombamento della I fase, è previsto che le terre verranno spinte direttamente dalla sommità del cumulo all'interno del vuoto minerario.
- E' previsto il riempimento dello scavo realizzato nella II fase mediante l'utilizzo sia di terre e rocce ex art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sia di terre e rocce da scavo classificabili come rifiuti (CER 17 05 04) ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Per quanto riguarda le modalità di ritombamento della II fase, è previsto di realizzare il riempimento partendo dal fondo scavo del vuoto minerario, dal basso, sino a creare un primo piazzale di scarico superiore a quota -10 m dal piano campagna di altezza inferiore a 5 m, di dimensioni tali da poter permettere lo scarico dall'alto del materiale per il riempimento dei primi 5 m della fossa e contemporaneamente lo scarico dal basso per poter iniziare a creare il secondo piazzale di scarico sempre di altezza inferiore a 5 m.

#### Recupero ambientale

- Al fine di ottenere una ricostruzione della superficie a terreno agricolo, mediante la realizzazione di una superficie prativa da destinare ad un utilizzo foraggero-zootecnico, nel progetto è prevista la distribuzione di uno strato di terreno agrario con potenza omogenea (50 cm), al di sopra di un altro strato di 50 cm di materiale terroso, in modo da assicurare una idonea profondità dello strato attivo per le radici delle piante.

#### Regimazione delle acque meteoriche

- Nel progetto è detto che verrà assicurata una lieve pendenza da Ovest verso Est, in modo da favorire il naturale deflusso delle acque, nonché la possibilità di interventi irrigui utilizzando i fossi irrigui che corrono lungo i lati NO e SE. E' detto inoltre che l'allontanamento delle acque meteoriche, data la presenza di un sottostante consistente materasso di materiale sciolto e di uno strato superficiale di terreno agrario drenante, non dovrebbe essere problematico.

#### Viabilità di accesso ed interna al sito di cava

- L'accesso all'area della Società si trova su strada Cassagna sul territorio del Comune di Druento.
- Nel progetto si evidenzia che un fattore di impatto ambientale sarà causato dal passaggio degli automezzi adibiti al trasporto del tout venant dalla cava agli impianti di utilizzo. A tal proposito è stato identificato in 40.000 m<sup>3</sup> il volume massimo annuale che la Ditta intende movimentare nella I fase dei lavori. Considerando in media 220 giorni lavorativi l'anno e calcolando 8 ore lavorative al giorno, è stato computato nel periodo richiesto un traffico medio orario di circa 3 autocarri (da 4 assi di portata 16 m<sup>3</sup>) all'ora.

**Considerato che:**

Nel corso dell'istruttoria sono pervenuti i contributi da parte di:

- Servizio Difesa del Suolo ed Attività Estrattiva, Prot. Prov. 697864/2011 del 19/08/2011
- ARPA, Struttura di Vigilanza, s.o. di Venaria, verbale di sopralluogo n. VS GC/27/11/VE del 29.08.2011 (ns. prot. n. 710634/2011 del 30.08.2011)
- ARPA, Struttura semplice Attività di Produzione, parere prot. 89056 del 15.9.2011

L'istruttoria tecnica condotta e le note sopra citate dei soggetti interessati hanno consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto in oggetto, di quanto di seguito elencato:

**1. dal punto di vista amministrativo/autorizzatorio:**

- Occorre acquisire l'autorizzazione all'esercizio della cava ai sensi della l.r. n. 69/1978.

**2. dal punto di vista della pianificazione territoriale e della normativa di settore:**

*Vincoli e fasce di rispetto*

- L'area in esame non è sottoposta a vincolo idrogeologico e forestale ai sensi della l.r. 45/89 e s.m.i..
- La zona in questione non è soggetta al Vincolo Ambientale di cui al D.Lgs. 22/01/2004 n.°42 – “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo della legge 6 luglio 2002, N.°137”.
- La zona è compresa parzialmente dalle fasce di rispetto da manufatti tutelati dall'art 104 del D.P.R. 128/59. Nello specifico è presente un traliccio ad alta tensione, ad una distanza di 20 m, per il quale non è richiesta deroga. L'intera area ha quindi un'estensione catastale di circa 52.500 m<sup>2</sup>, al lordo delle fasce di rispetto di 6600 m<sup>2</sup> dal traliccio ENEL e dalle proprietà confinanti
- Non sussistono ulteriori vincoli di tipo ambientale o militare.

*Piano Territoriale di Coordinamento e pianificazione di settore*

- In relazione al PTC2, il cui progetto definitivo è stato approvato dalla Regione Piemonte in data 21/07/2010 con DCP n. 121-29759, e le cui disposizioni indirizzano, dalla stessa adozione, la condotta amministrativa e programmatica della Provincia (art. 5 delle NdA), l'intervento ricade su suoli di I classe in ambito periurbano. Il PTC2 (come già il precedente PTC) conferma la tutela dei suoli di I e II classe di capacità d'uso, e definisce più in dettaglio gli obiettivi da perseguire in merito alle aree periurbane, quali la tutela e il mantenimento delle attività agricole esistenti, il miglioramento della qualità ambientale e della naturalità, la riqualificazione e la valorizzazione paesaggistica con particolare attenzione alla tutela e messa in valore del sistema di segni del tessuto agricolo storico (quali ad esempio filari e alberate, bealere, centuriazione ecc); inoltre introduce un articolo specifico sulle mitigazioni e compensazioni ambientali (art. 13 Norme di Attuazione).
- In relazione al Piano Attività Estrattive Provinciale (PAEP il cui progetto definitivo è stato adottato dal Consiglio Provinciale con DCP n.198-332467 del 22/05/2007), che costituisce variante e piano settoriale attuativo del PTCP in materia di attività estrattive, l'intervento ricade in area potenzialmente idonea con condizioni. In tali zone l'attività estrattiva è consentita a fronte del rispetto delle condizioni e/o approfondimenti indicati all'art. 6 delle NdA del PAEP; in questo caso (aree con suoli aventi capacità d'uso di prima e seconda classe e aree agricole in contesto metropolitano) si ritengono ammissibili

unicamente gli interventi per i quali il progetto non implichi l'asportazione definitiva dei suoli tutelati, ma preveda un loro accantonamento e successivo ripristino, con la garanzia della conservazione della classe di capacità d'uso precedente. Ai sensi pertanto dell'art. 6.5.2 delle Norme di Attuazione del PAEP, nel progetto dovranno meglio essere analizzate le interferenze sulle aziende agricole presenti all'interno dell'area di intervento (sotto il profilo dell'impatto acustico, atmosferico ecc). Dovrà poi, al termine del recupero ambientale e ai fini dello svincolo della fideiussione da parte del Comune, essere presentata una relazione agronomica, firmata da un tecnico abilitato, che certifichi il mantenimento della stessa classe di capacità d'uso presente prima dell'intervento.

#### *Piano Regolatore Generale Comunale*

- Nello strumento urbanistico vigente i terreni interessati rientrano nelle "Aree Agricole".
- L'area in disponibilità interessa le particelle 35, 36 del Foglio 28 del N.C.T. di Druento. Le particelle 34, 63 e 69 sono state stralciate dalla autorizzazione di cava e dismesse;

Ai fini del rilascio dell'autorizzazione ex l.r. 69/78, la Ditta Chiatellino M&F s.r.l. dovrà presentare i titoli di disponibilità dei mappali sopra indicati.

### **3. dal punto di vista progettuale e tecnico:**

#### *Interconnessioni tra attività di cava e le attività della discarica di Cassagna*

- Nel progetto in esame sono state prese in considerazione le interconnessioni tra l'attività di cava in esame e la discarica per rifiuti non pericolosi situata in località Cassagna, di cui è titolare la soc. CIDIU S.p.A.. Su tale discarica sono stati rilasciati dalla Provincia di Torino un giudizio positivo di compatibilità ambientale, con D.G.P. 873-42026-2008 del 12/08/2008, e un'autorizzazione integrata ambientale, con Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche n. 203 – 44431/2008 del 22/08/2008. Con D.G.P. 873-42026-2008 del 12/08/2008 è stato, inoltre, autorizzato il Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo ex art. 186 c.2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che prevedeva che il quantitativo di materiale utile scavato fosse ceduto a due Ditte terze: la ditta Cave Vinassa s.r.l. e la ditta Chiatellino M& F. s.r.l.. In particolare era previsto che la ditta Chiatellino M& F. s.r.l. trattasse 485.000 m<sup>3</sup>.
- Successivamente, a seguito di verifiche effettuate da parte degli organi di controllo, sono state rilevate difformità nella gestione dei materiali così come prevista nel progetto approvato. Pertanto, con nota Prot. Prov. n. 299-444957/2009 del 19.11.2009, il Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia di Torino ha diffidato CIDIU per la non ottemperanza alle prescrizioni indicate al punto 8.a) della D.D. del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche n. 203-44431/2008 del 22.08.2008 in merito all'altezza ed alla volumetria dei cumuli dei materiali di risulta dallo scavo.
- A seguito di presentazione di documentazione progettuale e integrativa, è stato approvato, con D.G.P. 619 – 21559/2010 del 08.06.2010, un nuovo Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo.
- Ulteriori sopralluoghi e incontri tecnici, oltre che la documentazione presentata da CIDIU ("*Relazione Tecnica del 24.12.2010*") a firma dell'ing. geol. Giuseppe Biolatti, consegnata da CIDIU in data 12.01.2011, con nota Prot. n. 20 del 11.01.2011, "*Relazione Tecnica ed elaborati grafici del 21.03.2011*", a firma dell'ing. geol. Giuseppe Biolatti, consegnata in data 08.04.2011 da CIDIU con nota prot. n. 505 del 05.04.2011) hanno evidenziato come il gestore non si sia attenuto strettamente alle previsioni mensili fornite nel cronoprogramma del 28.04.2010, autorizzato con D.G.P. n. 619-21559/2010 del 08.06.2010. Con nota Prot. n. 157666/2011/LB6 del 18/02/2011 il Servizio VIA ha precisato che ..."*In accordo con quanto già dichiarato dal CIDIU con la nota del 12.1.2011, non si ritiene che la documentazione presentata sia condivisibile e si richiede, pertanto, di attenersi strettamente alle previsioni mensili fornite nel cronoprogramma del 28.04.2010*". Inoltre, a seguito della riunione del 03.05.2011, il Servizio VIA, in accordo con i rappresentanti del CIDIU e con il Comune di Pianezza, con nota Prot. 670538/2011/LB6 del 05/08/2011 ha nuovamente ribadito che ..."*considerata l'elevata pressione ambientale sull'area in questione, non si ritiene condivisibile*

*la revisione del Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo secondo quanto indicato nella “Relazione Tecnica del 24.12.2010” e nella “Relazione Tecnica ed elaborati grafici del 21.03.2011”. Si richiede, pertanto, al Proponente di predisporre una nuova relazione tecnica, contenente il nuovo cronoprogramma con le indicazioni emerse nella riunione del 03.05.2011”.*

- L'interconnessione tra la gestione delle terre e rocce da scavo della discarica Cassagna e la richiesta di rinnovo della cava in Cascina Commenda rappresenta una situazione antitetica. Da un lato il non rispetto delle tempistiche del piano di gestione delle terre e rocce della discarica di Cassagna è giustificato con l'attuale situazione di crisi del mercato degli inerti, dall'altro lato il Proponente richiede il rinnovo dell'autorizzazione per lo sfruttamento del giacimento del naturale ghiaioso sabbioso ancora disponibile in cava e prevede di portare il materiale anche nell'impianto di trattamento di proprietà, in cui non si riescono a smaltire le terre e rocce della discarica di Cassagna già poste in cumulo.
- Inoltre, nella documentazione progettuale non risultano chiari:
  - le quantità già disponibili di inerti naturali stoccati in cumuli;
  - le quantità che si andrebbero ad aggiungere con la coltivazione della cava e dalle altre eventuali attività estrattive del proponente;
  - la quantità di materiale mediamente trattato dall'impianto di selezione del proponente;
  - la quantità totale di inerti da ritombare presenti sui terreni di proprietà del proponente.
- Si ritiene, pertanto, che il progetto definitivo, relativo all'intervento in esame, potrà essere presentato dalla Ditta Istante, ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi della l.r. 69/1978, **solo dopo una ricondivisione del Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo della discarica Cassagna** (espressione di un parere favorevole da parte della Conferenza dei Servizi).
- Si precisa che il progetto definitivo di cava ex l.r.69/78 dovrà contenere dati congruenti con la sopra citata revisione del Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo.
- Si ritiene, infine, che nell'ambito della I fase di coltivazione, fino all'esaurimento totale del materiale oggetto del Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo della discarica di Cassagna, il materiale scavato presso la cava di cascina Commenda non potrà essere inviato all'impianto Chiatellino e dovrà essere **totalmente** inviato presso impianti terzi. Tali impianti dovranno essere individuati nel progetto definitivo. Nessun accumulo del materiale naturale scavato potrà essere realizzato nell'area di cava.

#### *Aspetti idrogeologici, geologici e geotecnici*

- Dal confronto tra gli elaborati progettuali e i dati di tipo geologico riportati nella Banca Dati della Provincia di Torino, sul sito internet dell'Arpa Piemonte e le cartografie del PTC2, si evidenzia che l'area in esame non risulta interessata da dissesti di tipo idrogeologico.
- Invece, per quanto riguarda la caratterizzazione geotecnica dei materiali e le verifiche di stabilità illustrate nel Cap.12 della “Relazione Tecnica” allegata al progetto, si fa presente quanto segue.
  1. Il materiale da utilizzare per il ritombamento viene descritto come materiale caratterizzato da una prevalenza di termini fini ed evidente stato di rimescolamento; ad esso viene attribuito un valore di coesione efficace ( $c'$ ) pari a 20 kPa. Tuttavia, poiché si tratta di terreno rimaneggiato e disomogeneo dal punto di vista granulometrico, si richiede di ripetere le verifiche di stabilità utilizzando, cautelativamente, un valore di  $c'$  nullo.
  2. Il Comune di Druento, secondo la D.G.R. 19/01/2010, n. 11-13058, ricade in Zona sismica 4; le verifiche di stabilità del fronte di coltivazione e dei materiali in cumulo destinati al ritombamento sono state condotte con il metodo agli stati limite di cui al D.M. 14/01/2008. Tuttavia si ritiene che le sezioni scelte per tali verifiche non siano rappresentative delle condizioni di stabilità più critiche riscontrabili nel prosieguo della coltivazione. Si richiede, pertanto, che siano effettuate nuove verifiche di stabilità in corrispondenza alle sezioni 1, 2, 4 e 5 (cfr. ubicazione della Tav.A05

“Planimetria Stato Attuale”) nelle seguenti condizioni: a) le verifiche dovranno illustrare le condizioni di stabilità lungo ciascuna sezione, allo stato attuale e nelle diverse fasi della coltivazione; b) per ciascuna verifica di stabilità dovrà essere esplicitata la combinazione delle azioni, tenendo conto dei sovraccarichi legati alla presenza di materiali in cumulo in prossimità delle scarpate ed al passaggio dei mezzi di cantiere; c) le verifiche dovranno essere effettuate sia in condizioni statiche che dinamiche; d) i parametri nominali dei parametri geotecnici dovranno essere elaborati statisticamente per ottenere i corrispondenti valori caratteristici e, successivamente, applicando i coefficienti parziali previsti dalle NTC 2008, dovranno essere evidenziati i valori di progetto da utilizzare nelle verifiche di stabilità.

#### *Coltivazione*

- Nelle sezioni grafiche alcuni fronti non presentano la gradonatura (cfr. sezione 2-2). Si ribadisce che tutti i fronti dovranno essere suddivisi in tre gradoni con le caratteristiche descritte in progetto.

#### I fase

- Considerata la presenza di un cumulo aggettante di 91.800 m<sup>3</sup> sul bordo del vuoto minerario, dovranno essere approfondite le modalità di coltivazione della I fase, tenendo conto della stabilità dei fronti di scavo e delle scarpate del cumulo e della sicurezza dei lavoratori;
- il volume delle terre già accumulate che verranno collocate nel vuoto minerario sarà inferiore (di circa il 20%) rispetto al volume del materiale posto in cumulo, a causa dei fenomeni di compattazione. Il volume del vuoto minerario progettato per la I fase (189.600 m<sup>3</sup>) appare pertanto sovradimensionato e dovrà essere minimizzato, permettendo comunque lo smaltimento di tutto il materiale in cumulo e la stabilità dei fronti per l'approntamento della II fase;
- è opportuno prevedere una suddivisione del piano di coltivazione della I fase in due o tre lotti e la realizzazione della coltivazione per strisce orizzontali, con contestuale ritombamento su ciascun lotto. Dovrà inoltre essere presentato un nuovo cronoprogramma che tenga conto delle nuove condizioni progettuali con diversi lotti.

#### II fase

- è opportuno prevedere una suddivisione del piano di coltivazione della II fase in due o tre lotti e la realizzazione della coltivazione per strisce orizzontali, con contestuale ritombamento su ciascun lotto. Dovrà inoltre essere presentato un nuovo cronoprogramma che tenga conto delle nuove condizioni progettuali con diversi lotti.

#### *Rifiuti da attività estrattiva*

- Ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione comunale la Ditta dovrà presentare il Piano di gestione dei rifiuti da estrazione secondo quanto previsto dall'art. 5 del D.Lgs. n.117/08. Lo stoccaggio dei rifiuti di estrazione, e nel caso specifico del terreno agrario di scotico, dovrà soddisfare i seguenti requisiti:
  - essere effettuato su un'area ben individuata planimetricamente,
  - avvenire in cumuli di altezza non superiore ai 2 m, di cui occorre definire la pendenza, in modo da garantire la stabilità,
  - dovrà essere previsto un cordolo alla base dei cumuli per la raccolta delle acque ruscellanti.
  - sui cumuli di terreno vegetale dovranno essere eseguite semine protettive e periodiche bagnature;
  - per il terreno vegetale accantonato e da rimettere in sito, deve essere previsto un cronoprogramma di scavo, riempimento e recupero, in cui il terreno rimanga stoccato per un periodo inferiore ai tre anni; tale soluzione è giudicata migliore dal punto di vista agronomico e di conservazione dello stesso terreno.

#### *Ritombamento di vuoti minerari*



### I fase

Nel progetto definitivo dovrà essere data evidenza del fatto che i materiali siano terre e rocce autorizzate ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e che siano poste in cumulo da un periodo inferiore a 1 anno. Dovranno essere presentati tutti i documenti autorizzativi e dovrà essere dimostrato che tali materiali rispettino i limiti tabellari previsti dalla normativa vigente. Qualora non venissero dimostrate tali condizioni, si specifica che ai sensi della normativa vigente, le terre e rocce sono da considerarsi rifiuti.

Le terre poste in cumulo non potranno essere spinte direttamente dalla sommità del cumulo all'interno del vuoto minerario, come previsto in progetto. Nel progetto definitivo dovrà essere definita, anche per la I fase di coltivazione, lo stesso tipo di movimentazione e gestione dei materiali prevista per la II fase.

### II fase

- In progetto è previsto il riempimento della II fase di scavo, mediante l'utilizzo sia di terre e rocce ex art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sia di terre e rocce da scavo classificabili come rifiuti (CER 17 05 04) ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., presumibilmente mediante un'operazione di recupero ambientale classificata come R10, come identificata al punto 7.31bis del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.
- Al fine di poter gestire terre e rocce da scavo con due differenti regimi normativi dovrà essere redatto ed allegato al progetto definitivo un Protocollo Operativo di Gestione, da definirsi, tenuto conto dei criteri riportati nelle prescrizioni
- Si sottolinea che tutte le prescrizioni sono fissate al fine di realizzare il ritombamento con terre e rocce da scavo ex art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e con terre e rocce (CER 170504). Il progetto definitivo non potrà prendere in considerazione il ritombamento con tipologie aggiuntive o differenti di rifiuti.

### *Recupero ambientale*

- Al fine di mitigare l'intervento, si richiede la realizzazione o implementazione delle siepi ai lati dell'area, da realizzarsi con un misto di esemplari arborei e arbustivi (specie autoctone di provenienza locale).[EG1]
- Dovrà essere predisposta ante operam una relazione agronomica. Si ritiene inoltre, necessario limitare il più possibile il costipamento del terreno causato dal passaggio dei mezzi e mantenere il reticolo idrico superficiale.
- Per quanto riguarda la sistemazione finale dell'area, e in particolare gli interventi atti a ripristinare condizioni di deflusso delle acque meteoriche in profondità compatibili con le ottime condizioni di fertilità attuali (I classe di capacità d'uso), seguenti dovranno essere realizzati opportuni interventi, dettagliati nelle prescrizioni.
- Per le operazioni di ritombamento prevedere, per l'ultimo metro al di sotto del terreno vegetale, di deporre un materiale che abbia conducibilità idraulica maggiore di  $10^{-3}$  m/s;
- Occorre garantire il mantenimento della capacità d'uso del terreno precedente all'inizio dell'attività estrattiva, considerando anche che si prevede di ritombare i vuoti minerari con terreni di risulta.

### *Regimazione acque meteoriche*

- Nel progetto definitivo dovranno essere approfondite le modalità di smaltimento delle acque meteoriche, con riferimento sia alla fase di scavo che a quella di ritombamento. Occorre tenere presente che dovrà ripristinare la capacità d'uso dei suoli come prescritto dal PTC e dal PAEP. Pertanto, dovrà essere riprogettato il sistema di regimazione delle acque meteoriche, in quanto non è ammissibile che vi sia la possibilità di una ritenzione di acque meteoriche nell'area estrattiva sia in fase di coltivazione che in fase di ritombamento. Inoltre, il Proponente dovrà assicurare, nel corso della coltivazione e al suo termine, il corretto deflusso delle acque meteoriche mediante opportune canalette di raccolta, al fine anche di impedirne il ruscellamento all'interno dell'area di cava.

#### **4. dal punto di vista ambientale:**

##### *Atmosfera*

- Si evidenzia un contributo all'inquinamento atmosferico da parte dei mezzi di trasporto e di escavazione utilizzati e l'aumento delle concentrazioni di polveri nell'ambiente. In considerazione della particolare densità di attività impattanti nella zona in esame, dovranno essere previste misure di mitigazione aggiuntive contro la propagazione delle polveri causate dai mezzi in uscita dall'area di cava.

##### *Ambiente Idrico*

- Si ritiene opportuno che nel progetto definitivo venga identificato un piezometro (da ubicarsi nelle tavole progettuali), tramite cui eseguire il monitoraggio dell'escursione della falda, al fine di avere un dato consolidato in fase di progettazione definitiva. In particolare si richiede di rilevare con frequenza mensile la quota del livello della falda freatica nel suddetto piezometro e in almeno un altro pozzo o piezometro a valle dell'area di cava. I risultati di tale monitoraggio dovranno essere contenuti nel progetto definitivo. [EG2]

##### *Clima fisico e rumore*

- In relazione alle problematiche relative all'inquinamento acustico si rileva che le stime previsionali di impatto acustico elaborate dal Proponente mostrano che durante l'esercizio dell'attività di cava sono rispettati i limiti di emissione derivanti dalla zonizzazione acustica nonché quelli derivanti dall'applicazione del criterio differenziale. Nel progetto definitivo occorre prevedere inoltre l'esecuzione di campagne di monitoraggio.

##### *Sicurezza sul lavoro*

- A proposito delle tematiche di valutazione dei rischi connessi con l'attività estrattiva, secondo quanto previsto all'art.22 del D.Lgs n.81/2008 e s.m.i., si rammenta che, tra gli elaborati del progetto definitivo, è richiesta una "Relazione tecnica riguardante l'analisi dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione", riferita al contesto estrattivo specifico in cui si intende operare. La Relazione dovrà contenere almeno:
  - una valutazione dei rischi, calibrata sulle lavorazioni e con le fasi previste nell'attività di cava in argomento, da cui si evincano le possibili deviazioni dalle normali condizioni operative (con particolare riferimento alle interferenze uomo-macchina, macchina-macchina, ecc.);
  - le soluzioni progettuali, procedurali o gestionali adottate a riscontro di tali deviazioni;
  - una trasposizione grafica, su planimetria del sito o altro elaborato ritenuto idoneo, sia delle suddette deviazioni, sia delle soluzioni progettuali adottate, in termini di apprestamenti per la sicurezza, viabilità o quant'altro desumibile dalla valutazione dei rischi di cui sopra.

##### *Viabilità*

- Per quanto riguarda il passaggio di camion sulla viabilità provinciale, occorre valutare anche il passaggio di automezzi porteranno le terre e rocce da scavo per il ritombamento della cava.

#### **Ritenuto che:**

- Il progetto in esame è relativo al rinnovo della coltivazione di una cava per l'estrazione di sabbia e ghiaia in località Cascina Commenda a Druento (TO).
- L'area vasta è densamente interessata da varie attività estrattive e di smaltimento/recupero di rifiuti, che la rendono molto sensibile dal punto di vista ambientale e per la quale occorre porre in atto tutte le mitigazioni necessarie al fine di minimizzarne gli impatti sul territorio.
- L'impatto ambientale più rilevante è determinato dall'interferenza del presente progetto con il Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo della discarica di Cassagna. Pertanto, è necessario subordinare l'efficacia della nuova autorizzazione all'esaurimento dei cumuli esistenti sul fronte della discarica di Cassagna. Gli obiettivi da perseguire sono essere quelli di:

- garantire accumuli in condizioni di sicurezza;
  - evitare accumuli di aggregati naturali e terre e rocce da scavo a lungo termine;
  - limitare le dimensioni degli accumuli per mitigare l'impatto paesaggistico;
  - privilegiare per la commercializzazione l'utilizzo di materiali già estratti rispetto a quelli "in posto";
  - limitare l'utilizzo di suolo di I e II classe di capacità d'uso per fini non agricoli; facilitare o anticipare il recupero delle aree agricole di buona produttività garantendo la conservazione della precedente capacità d'uso;
  - garantire l'approvvigionamento di aggregati naturali per l'impianto di trattamento;
  - garantire la funzionalità della discarica Cassagna.
- Il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale dovranno necessariamente tenere conto di tutte le problematiche e le considerazioni indicate ai punti "pianificazione territoriale e della normativa di settore", "progettuale e tecnico" ed "ambientale" del presente atto.
  - Sono state individuate, sulla base di quanto sopra, alcune prescrizioni, volte a mitigare e compensare gli impatti ambientali residui degli interventi proposti, nonché a monitorare l'intervento, di seguito riportate:

**Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali, la cui ottemperanza deve essere verificata nell'ambito delle procedure di approvazione del progetto definitivo ex l.r. 69/1978**

1. il progetto definitivo, potrà essere presentato dalla Ditta Istante, ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi della l.r. 69/1978, **solo dopo una ricondivisione del Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo della discarica Cassagna** (espressione di un parere favorevole da parte della Conferenza dei Servizi)
2. Presentare i titoli di disponibilità delle particelle 35, 36 del Foglio 28 del N.C.T. di Druento.
3. Nell'ambito della I fase di coltivazione, fino all'esaurimento totale del Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo della discarica di Cassagna il materiale scavato presso la cava di cascina Commenda non potrà essere inviato all'impianto Chiatellino e dovrà essere **totalmente** inviato presso impianti terzi. Tali impianti dovranno essere identificati nel progetto definitivo e per essi dovranno essere analizzati gli impatti ambientali legati soprattutto alla viabilità.
4. Ripetere le verifiche di stabilità utilizzando, cautelativamente, un valore di coesione efficace ( $c'$ ) nullo.
5. Effettuare nuove verifiche di stabilità in corrispondenza alle sezioni 1, 2, 4 e 5 (cfr. ubicazione della Tav.A05 "Planimetria Stato Attuale") nelle seguenti condizioni: a) le verifiche dovranno illustrare le condizioni di stabilità lungo ciascuna sezione, allo stato attuale e nelle diverse fasi della coltivazione; b) per ciascuna verifica di stabilità dovrà essere esplicitata la combinazione delle azioni, tenendo conto dei sovraccarichi legati alla presenza di materiali in cumulo in prossimità delle scarpate ed al passaggio dei mezzi di cantiere; c) le verifiche dovranno essere effettuate sia in condizioni statiche che dinamiche; d) i parametri nominali dei parametri geotecnici dovranno essere elaborati statisticamente per ottenere i corrispondenti valori caratteristici e, successivamente, applicando i coefficienti parziali previsti dalle NTC 2008, dovranno essere evidenziati i valori di progetto da utilizzare nelle verifiche di stabilità.
6. Prevedere che tutti i fronti siano suddivisi in tre gradoni con le caratteristiche descritte in progetto.
7. Per quanto riguarda la coltivazione della I fase:
  - considerata la presenza di un cumulo aggettante di  $91.800 \text{ m}^3$  sul bordo del vuoto minerario, approfondire le modalità di coltivazione, tenendo conto della stabilità dei fronti di scavo e delle scarpate del cumulo e della sicurezza dei lavoratori;
  - minimizzare il volume del vuoto minerario che verrà realizzato, tenendo conto dell'indice di compattazione (di circa il 20%) delle terre che verranno ritombate, ma permettendo lo smaltimento di tutto il materiale in cumulo e la stabilità dei fronti per l'approntamento della II fase;

- prevedere una suddivisione della coltivazione in due o tre lotti e la realizzazione della coltivazione per strisce orizzontali, con contestuale ritombamento su ciascun lotto. Presentare un nuovo cronoprogramma che tenga conto delle nuove condizioni progettuali con diversi lotti.
8. Per quanto riguarda la coltivazione della II fase:
- prevedere una suddivisione della coltivazione in due o tre lotti e la realizzazione della coltivazione per strisce orizzontali, con contestuale ritombamento su ciascun lotto. Presentare un nuovo cronoprogramma che tenga conto delle nuove condizioni progettuali con diversi lotti.
9. Presentare il Piano di gestione dei rifiuti da estrazione secondo quanto previsto dall'art. 5 del D. Lgs. n.117/08. In particolare lo stoccaggio del terreno vegetale di scotico soddisfi i seguenti requisiti:
- sia effettuato su un'area ben individuata planimetricamente,
  - avvenga in cumuli di altezza non superiore ai 2 m, di cui occorre definire la pendenza, in modo da garantire la stabilità,
  - preveda un cordolo alla base dei cumuli per la raccolta delle acque ruscellanti;
  - sui cumuli di terreno vegetale siano eseguite semine protettive e periodiche bagnature;
  - per il terreno vegetale accantonato e da rimettere in sito, sia previsto un cronoprogramma di scavo, riempimento e recupero, in cui il terreno rimanga stoccato per un periodo inferiore ai tre anni.
10. Per il ritombamento della I fase:
- dare evidenza del fatto che i materiali siano terre e rocce autorizzate ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e che siano poste in cumulo da un periodo inferiore a 1 anno. Presentare tutti i documenti autorizzativi e dimostrare che tali materiali rispettino i limiti tabellari previsti dalla normativa vigente.
  - Le terre poste in cumulo non potranno essere spinte direttamente dalla sommità del cumulo all'interno del vuoto minerario. Definire, quindi, lo stesso tipo di movimentazione e gestione dei materiali prevista per la II fase.
11. Per il ritombamento della II fase, al fine di poter gestire terre e rocce da scavo con due differenti regimi normativi dovrà essere redatto e allegato al progetto definitivo un Protocollo Operativo di Gestione, da definirsi, tenuto conto dei criteri sotto riportati:
- prevedere un monitoraggio delle caratteristiche analitiche dei terreni ante operam relativi all'area in coltivazione;
  - le terre e rocce da scavo soggette ai differenti regimi normativi, prima della puntuale caratterizzazione, non potranno essere miscelate;
  - per quanto riguarda il riempimento con terre e rocce da scavo ex art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. dovrà essere rispettato quanto previsto dall'art. 186 stesso e dalle "Linee Guida per la gestione delle terre e rocce da scavo" pubblicate dalla Regione Piemonte sul BUR n. 9 del 4 marzo 2010. In particolare, andranno rispettate le seguenti prescrizioni:
    - ⇒ il piano di gestione delle terre e rocce da scavo di ciascun progetto o intervento edilizio, da cui si origineranno le terre da utilizzarsi per il ritombamento della cava, dovrà essere preventivamente autorizzato dagli Enti competenti (Comuni territorialmente competenti,...), secondo un piano redatto in conformità a quanto contenuto nell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché nelle citate linee guida regionali, che identifichi quale destinatario il sito in argomento;
    - ⇒ dovranno essere effettuate le caratterizzazioni analitiche sulle terre e rocce da scavo, previste dall'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dalle più volte citate "Linee Guida per la gestione delle terre e rocce da scavo";

- ⇒ considerata la compatibilità ambientale e la destinazione d'uso agricola della cava da ritombare, essa potrà ricevere terre e rocce da scavo che rispettino i limiti tabellari di colonna A, tab. 1, allegato 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. In particolare, si informa che con nota Prot. n. 4272/DB10.03 del 09.02.2010, la Regione Piemonte, Settore Grandi Rischi Ambientali, Danno Ambientale e Bonifiche, ha puntualizzato che...*per quanto riguarda i soli terreno ad uso agricolo, ..., si deve fare riferimento alla seconda colonna relativa ai metalli assimilabili della tab. LAB della l.r. 42/2000. Per gli altri analiti occorre fare riferimento alla tab. 1/A dell'All.5 al D.Lgs. 152/2006....* Il controllo del rispetto di tali limiti sarà onere del produttore. A fini cautelativi si ritiene che tali terre e rocce non debbano provenire da aree interessate da attività industriali, anche pregresse;
- ⇒ le terre e rocce che rispettino le caratteristiche di cui sopra non dovranno essere stoccate temporaneamente in cava, ma dovranno essere utilizzate immediatamente per il riempimento;
- ⇒ resta inteso che le terre e rocce da scavo che non soddisfano tutti i requisiti indicati dall'art. 186 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. sono sottoposte alle disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.. Tale casistica dovrà comunque essere prevista all'interno del Protocollo Operativo di Gestione;
- per quanto riguarda il riempimento con terre e rocce da scavo classificabili come rifiuti (CER 170504) ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D.M. 05/02/1998 e s.m.i., dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni

terre e rocce (CER 170504) provenienti da progetti di scavo medio-grandi e grandi (> 2.500 m<sup>3</sup>):

- ⇒ su terre e rocce dovrà essere effettuata la caratterizzazione analitica sul tal quale, prima della loro produzione ovvero in cumulo presso il sito di produzione, al fine di valutare la compatibilità con la cava di destinazione, ai sensi dell'art. 5 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.. Contestualmente, le terre e rocce dovranno essere sottoposte a "test di cessione sul rifiuto tal quale" per verificarne l'ammissibilità al processo di recupero. Per analogia con quanto detto per le terre e rocce ex art. 186 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la cava in esame potrà ricevere terre e rocce da scavo che rispettino i limiti tabellari i requisiti di colonna A, tab. 1, allegato 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Il controllo del rispetto di tali limiti tabellari sarà onere del produttore dei rifiuti. A fini cautelativi si ritiene che tali terre e rocce non debbano provenire da aree interessate da attività industriali, anche pregresse;
- ⇒ le terre e rocce che rispettino le caratteristiche di cui sopra non dovranno essere stoccate temporaneamente in cava, ma dovranno essere utilizzate immediatamente per il riempimento.

terre e rocce (CER 170504) provenienti da progetti di scavo piccoli (<2.500 m<sup>3</sup>), per le quali non sia stata fatta una caratterizzazione preventiva:

- ⇒ i materiali che entreranno nell'area di cava come rifiuti dovranno essere stoccati preventivamente in cumulo di ridotte dimensioni (max 5000 m<sup>3</sup>) in un'area di cava appositamente identificata sia in progetto che negli elaborati grafici;
- ⇒ raggiunta una determinata volumetria massima di stoccaggio (max 5000 m<sup>3</sup>), le terre e rocce dovranno essere sottoposte alle determinazioni analitiche. Si dovrà procedere al campionamento delle terre e rocce dal cumulo in deposito, secondo quanto previsto dalla normativa tecnica vigente, e dovranno essere predisposte le caratterizzazioni di laboratorio dei campioni prelevati. In particolare le terre e rocce dovranno essere sottoposte a "test di cessione" e caratterizzazione analitica sul tal quale, al fine di valutare il rispetto dei criteri di cui all'Allegato 5 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. e la compatibilità con la cava di destinazione, ai sensi dell'art. 5 del decreto citato (limiti tabellari di colonna A, tab. 1, allegato 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- ⇒ il ritombamento in cava con i rifiuti posti in cumulo, di cui ai punti precedenti, potrà avvenire solo a seguito di un esito positivo delle verifiche di laboratorio. Nelle more dell'ottenimento dei risultati

- analitici, potrà essere prevista in progetto la realizzazione di un secondo cumulo di stoccaggio, secondo modalità e caratteristiche di cui ai punti precedenti, ovviamente qualora gli spazi siano disponibili;
- ⇒ qualora vi sia un superamento dei suddetti limiti tabellari, Chiatellino M&F dovrà farsi carico dello smaltimento/recupero e dovrà identificare tutte le modalità gestionali all'interno del Protocollo Operativo di Gestione.
  - Il progetto definitivo non potrà prendere in considerazione il ritombamento con tipologie aggiuntive o differenti di rifiuti.
12. Per quanto riguarda il recupero ambientale, prevedere la realizzazione di siepi ai lati dell'area, che siano realizzate con un misto di esemplari arborei e arbustivi (specie autoctone di provenienza locale).
13. Predisporre ante operam una relazione agronomica, firmata da un tecnico abilitato, che dimostri e indichi le modalità di mantenimento, a seguito dell'esaurimento della coltivazione, della I classe di capacità d'uso dei suoli, presente prima dell'intervento.
14. Per quanto riguarda la sistemazione finale dell'area, e in particolare gli interventi atti a ripristinare condizioni di deflusso delle acque meteoriche in profondità compatibili con le ottime condizioni di fertilità attuali (I classe di capacità d'uso), effettuare, in alternativa, uno dei seguenti interventi:
- durante le operazioni di ritombamento della depressione prevedere la realizzazione, procedendo dalla base fino alla quota di progetto prevista, di alcune "aree di drenaggio" di opportuno diametro (almeno 150 cm) riempite con materiale ghiaioso/ciottoloso ad elevata granulometria la cui sommità viene ricoperta con tessuto non tessuto prima di procedere al riporto del terreno agrario superficiale;
  - terminato il ritombamento della depressione con le terre e rocce da scavo, prima di procedere al riporto del terreno agrario:
    - ⇒ effettuare un intervento di rippatura della superficie effettuata con aratro ripuntatore con denti di lunghezza > 80 cm;
    - ⇒ realizzare dei fossi paralleli a sezione trapezoidali sulla superficie da riempire con materiale ghiaioso/ciottoloso ad elevata granulometria la cui sommità viene ricoperta con tessuto non tessuto prima di procedere al riporto del terreno agrario superficiale. Tali trincee drenanti dovranno avere una pendenza tale da agevolare lo scorrimento superficiale delle acque verso gli appezzamenti esterni alla cava.
15. Per le operazioni di ritombamento prevedere, per l'ultimo metro al di sotto del terreno vegetale, di deporre un materiale che abbia conducibilità idraulica maggiore di  $10^{-3}$  m/s.
16. Garantire il mantenimento della capacità d'uso del terreno precedente all'inizio dell'attività estrattiva, considerando anche che si prevede di ritombare i vuoti minerari con terreni di risulta.
17. Approfondire le modalità di smaltimento delle acque meteoriche, con riferimento sia alla fase di scavo che a quella di ritombamento. Progettare un sistema di regimazione delle acque meteoriche e assicurare durante, e, al termine della coltivazione, il corretto deflusso delle acque meteoriche mediante opportune canalette di raccolta, al fine anche di impedirne il ruscellamento all'interno dell'area di cava.
18. Prevedere misure di mitigazione aggiuntive contro la propagazione delle polveri causate dai mezzi in uscita dall'area di cava.
19. Identificare un piezometro (da ubicarsi nelle tavole progettuali), tramite cui eseguire il monitoraggio dell'escursione della falda. In particolare, rilevare con frequenza mensile la quota del livello della falda freatica nel suddetto piezometro e in almeno un altro pozzo o piezometro a valle dell'area di cava. Presentare i risultati di tale monitoraggio nel progetto definitivo.

20. A proposito delle tematiche di valutazione dei rischi connessi con l'attività estrattiva, secondo quanto previsto all'art.22 del D.Lgs n.81/2008 e s.m.i., sia presentata una "Relazione tecnica riguardante l'analisi dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione", che contenga almeno:
- una valutazione dei rischi, calibrata sulle lavorazioni e con le fasi previste nell'attività di cava in argomento, da cui si evincano le possibili deviazioni dalle normali condizioni operative (con particolare riferimento alle interferenze uomo-macchina, macchina-macchina, ecc.);
  - le soluzioni progettuali, procedurali o gestionali adottate a riscontro di tali deviazioni;
  - una trasposizione grafica, su planimetria del sito o altro elaborato ritenuto idoneo, sia delle suddette deviazioni, sia delle soluzioni progettuali adottate, in termini di apprestamenti per la sicurezza, viabilità o quant'altro desumibile dalla valutazione dei rischi di cui sopra.
21. Per quanto riguarda il passaggio di camion sulla viabilità provinciale, stimare anche il passaggio di automezzi che porteranno le terre e rocce da scavo per il ritombamento della cava.

#### **Prescrizioni per la realizzazione/gestione dell'opera**

22. Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alle previsioni progettuali oggetto del presente provvedimento, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste; qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del Servizio V.I.A..

#### *In fase di esercizio*

23. Nessun accumulo del materiale naturale scavato potrà essere realizzato nell'area di cava
24. Prevedere misure di mitigazione aggiuntive contro la propagazione delle polveri causate dai mezzi in uscita dall'area di cava, prevedendo eventualmente un monitoraggio periodico delle deposizioni secche e umide sul manto stradale.
25. Effettuare una corretta regimazione delle acque superficiali.
26. Limitare il più possibile il costipamento dei terreni causato dal passaggio dei mezzi e mantenere il reticolo idrico superficiale.

#### **Prescrizioni per il monitoraggio**

27. Si richiede, di concordare con l'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette.
28. La Società dovrà provvedere a rendere disponibili al pubblico, sul proprio sito internet o, se non possibile, mediante altro mezzo ritenuto idoneo, i risultati dei monitoraggi che verranno prescritti in sede autorizzatoria.

#### **Adempimenti**

29. Sia comunicato al Dipartimento ARPA, territorialmente competente, l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della l.r. 40/98;
30. Il Direttore dei lavori deve trasmettere, secondo le tempistiche concordate in fase di progettazione del monitoraggio, all'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, e integrate da quelle contenute nella presente Determinazione Dirigenziale conclusiva del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto.

#### **Visti:**

- i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati e i contenuti della relazione istruttoria inviata dall'ARPA.  
la l.r. n.40/1998 e s.m.i;

- la l.r. n.69/1978 e smi;
- la l.r. n.44/2000e smi;
- il R.D. 3267/1923;
- il D. Lgs.n.42/2004;
- il D.M. 4 febbraio 1982;
- il DPR 9 aprile 1959, n. 128;
- gli artt. 41 e 44 dello Statuto;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267 e dell'articolo 35 dello Statuto provinciale;

### DETERMINA

1. per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente dispositivo, di **escludere** il progetto di “*Rinnovo autorizzazione cava di sabbia e ghiaia in località Cascina Commenda*” del Comune di Druento proposto dalla società Chiatellino M&F S.r.l., in Druento (TO), Viale Papa Giovanni XXIII n.2, Partita Iva 01258060019, con iscrizione alla Camera di Commercio di Torino REA n. 502837, **dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale** di cui all'art. 12 della l.r. n.40 del 14.12.1998 e s.m.i., subordinatamente alla verifica degli aspetti dettagliati nella premessa del presente provvedimento relative a:
  - a) punto di vista della pianificazione territoriale e di settore;
  - b) punto di vista progettuale e tecnico;
  - c) punto di vista ambientale.
2. che il progetto definitivo dell'intervento in esame, possa essere presentato, ai fini del rilascio dell'autorizzazione ai sensi della l.r. 69/1978, solo **dopo la ricondivisione del Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo della discarica Cassagna**, come specificato in premessa.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso avanti al Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, nel termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza.

Il presente provvedimento, non comportando spese, non assume rilevanza contabile.

Data: 20/9/2011

Il Dirigente del Servizio  
*Dott.ssa Paola Molina*  
*F.to in originale*