

# GIUNTA PROVINCIALE DI TORINO

-----

Verbale n. 27

Adunanza 5 luglio 2011

OGGETTO: SISTEMAZIONE NODO IDRAULICO E BY-PASS RIO PESCATORI, RIO SAN GERMANO, RIO IVOZIO E TROMPEY - BACINO DI LAMINAZIONE IN COMUNE DI BORGOFRANCO D'IVREA (TO)''

PROPONENTE: COGEIS S.P.A.

PROCEDURA: VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE ART. 12, L.R. 40/98 S.M.I.

GIUDIZIO POSITIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.

Protocollo: 669 – 23530/2011

Sotto la presidenza del dott. ANTONIO SAITTA si è riunita la Giunta Provinciale, regolarmente convocata, nella omonima Sala, con l'intervento degli Assessori: GIANFRANCO PORQUEDDU, UMBERTO D'OTTAVIO, ALBERTO AVETTA, MARCO BALAGNA, PIERGIORGIO BERTONE, UGO PERONE, ROBERTO RONCO, IDA VANA, ANTONIO MARCO D'ACRI e con la partecipazione del Segretario Generale BENEDETTO BUSCAINO.

Sono assenti gli Assessori CARLO CHIAMA e MARIAGIUSEPPINA PUGLISI.

Il Presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

A relazione dell'Assessore Ronco.

## **Premesso che:**

- In data 16.12.2009 la Ditta COGEIS S.p.A con sede in Quincinetto (TO) – Via 25 Aprile n. 2/15, P.IVA./C.F. e Iscrizione alla Camera di Commercio di Torino 03777090014, ha presentato istanza di avvio della fase di valutazione al fine di ottenere il giudizio di compatibilità ambientale, ai sensi della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i., relativamente al progetto "*sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio Pescatori, Rio San Germano, Rio Ivozio e Trompey - Bacino di Laminazione in Comune di Borgofranco d'Ivrea (TO)*".
- Contestualmente la Ditta ha provveduto al deposito degli elaborati relativi al progetto e allo studio di impatto ambientale di cui all'art. 12, c.2, lettera a), l.r. 40/1998, alla pubblicazione dell'avviso al pubblico di avvenuto deposito degli stessi sul quotidiano "La Repubblica", ed agli ulteriori adempimenti prescritti all' art.12, determinando così l'avvio del procedimento.

- Il progetto presentato rientra nella categoria progettuale n. 13 dell'allegato A2 della l.r. 40/98 *“cave e torbiere, escluse quelle che ricadono, anche parzialmente in aree protette a rilevanza regionale ed escluse le cave di prestito finalizzate al reperimento di materiale per la realizzazione di opere pubbliche comprese in accordi Stato-Regioni di cui alla l.r. 3 dicembre 1999 n. 30 (vedi cat. A1, n.5 e n.6)”* e più precisamente alla voce *“cave ricadenti anche parzialmente nelle fasce fluviali A e B dei Piani stralcio in cui è articolato il Piano di Bacino del Fiume Po...”*
- L'avviso di avvio del procedimento, inerente la Fase di Valutazione della procedura di VIA, è stato pubblicato sull' Albo degli annunci della Provincia di Torino del 21/01/2010.
- Il progetto é rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni e su di esso non sono pervenute osservazioni.
- L'istruttoria è stata condotta dal gruppo di lavoro individuato all'interno dell'Organo Tecnico provinciale, istituito con D.G.P. n. 63-65326 14/04/1999 e s.m.i., con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA. La prima seduta dell'Organo Tecnico si è svolta in data 27.01.2010 presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino, Corso Inghilterra 7, Torino.
- E' stata attivata, ai sensi di quanto disposto dall'art. 13 della l.r. 40/98 e s.m.i., la Conferenza di Servizi, alla quale sono stati invitati i soggetti previsti dall'art. 9 della legge regionale stessa; la prima seduta si è svolta in data 29.01.2010 presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino, Corso Inghilterra 7, Torino. I Proponenti sono stati invitati a partecipare alla Conferenza di Servizi sopra citata nel cui ambito ha fornito opportuni chiarimenti in merito al progetto.
- Ai fini di una valutazione integrata dell'intervento proposto (come richiesto dalla Ditta), la Conferenza è stata allargata anche ai componenti previsti dalla l.r. 44/2000, con l'obiettivo di ricomprendere nel giudizio finale anche quanto previsto dalla l.r. 69/1978.
- In data 26.02.2010 si è tenuto il sopralluogo istruttorio presso il sito in esame.
- In relazione alle problematiche emerse nel corso della Conferenza dei Servizi del 29/01/2010, nonché in relazione a quanto concordato nel corso del sopralluogo istruttorio, è stata convocata un'ulteriore seduta della Conferenza dei Servizi in data 18/03/2010, in merito al progetto in oggetto, al fine di chiarire e definire se il progetto in questione si configurasse effettivamente come attività estrattiva ai sensi della l.r. 69/78 (e quindi sottoposto alle procedure di VIA ai sensi della l.r. 40/98 e s.m.i., nella categoria A2. n. 13), oppure fosse a tutti gli effetti un'Opera Pubblica.
- A tale proposito era emerso che:
- a seguito della Conferenza dei Servizi convocata dal Comune di Borgofranco d'Ivrea in data 26 maggio 2008, era stato approvato il progetto di *“lavori di sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio Pescatori, Rio San Germano, Rio Ivozio e Trompey- Bacino di laminazione”*;
- nella Relazione per la Conferenza dei Servizi citata al punto precedente, formulata dal Settore Decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico di Torino della Regione Piemonte (prot. N. 3591 del 22/05/2008), veniva precisato che il Bacino di Laminazione (delle stesse dimensioni di quello del progetto in oggetto) *“risulta essenziale per raccogliere anche le acque del rio Pescatori che saranno intercettate a monte del concentrico. Il rio Pescatori ....con sezione di deflusso insufficiente, è stato causa di allagamenti delle aree abitate del centro storico nel corso degli ultimi eventi alluvionali.....L'area individuata dal bacino di laminazione per temporanea trattenuta del volume delle portate di colmo permetterà quindi di eliminare gli allagamenti di infrastrutture ed abitati che hanno caratterizzato gli ultimi eventi alluvionali.”* Il Settore aveva inoltre evidenziato che: *“ le opere e i lavori di cui è prevista la realizzazione hanno carattere di urgenza a tutela della pubblica e privata incolumità”*.
- Nella seduta di Conferenza per il progetto in oggetto del 29/01/2010, il rappresentante del Settore OO.PP. della Regione Piemonte aveva ribadito la funzionalità del bacino di

laminazione, così come previsto, ai fini della messa in sicurezza del Comune di Borgofranco d'Ivrea.

- La realizzazione del Bacino di laminazione è stata oggetto di convenzione stipulata tra l'impresa COGEIS SpA e Comune di Borgofranco d'Ivrea, approvata dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 52 del 19/09/2007.
- In relazione alla Conferenza dei Servizi del 18.03.2010, a seguito di attenta valutazione tecnico amministrativa e visto il parere della Regione Piemonte Settore Pianificazione e verifica Attività Estrattiva (nota n. 2812 del 08/03/2010), si è convenuto di seguire l'indicazione regionale nel ritenere che l'opera in questione si configurasse anche come attività estrattiva, pur conservando una connotazione di opera pubblica per quanto riguarda gli aspetti idraulici oggetto di precedenti Conferenze dei Servizi e accordi tra enti.
- Pertanto è proseguito l'iter amministrativo, valutando il progetto come attività estrattiva, ai sensi delle l.r. 69/78 e 40/98, fermo restando quanto in precedenza già valutato e definito dal punto di vista idraulico.
- Dall'esame della documentazione presentata, da quanto emerso dagli approfondimenti svolti dall'Organo Tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA, nonché a seguito del sopralluogo, ai fini del completamento dell'istruttoria, questa Provincia ha provveduto a comunicare ai Proponenti l'elenco delle integrazioni necessarie per il completamento dell'istruttoria con nota n.0295882/LB6 del 13.04.2010.
- In particolare sono state evidenziate alcune criticità che hanno reso necessari alcuni accorgimenti e modifiche progettuali:
- Mantenimento della distanza di rispetto dell'attività estrattiva ex DPR 128/59 dal ciglio di sponda del Fiume Dora di 50 m.
- Interferenza dello scavo con l'escursione della falda: la cava si configurerebbe come sottofalda, condizione particolarmente critica in un'area la cui funzione principale è la laminazione delle piene dei canali scolmatori, che facilmente in queste occasioni possono convogliare inquinanti e nutrienti;
- Recupero ambientale con realizzazione di area umida: come riportato al punto precedente è particolarmente critica la scopertura della falda in area destinata alla laminazione;
- presenza nell'area estrattiva di previsioni di modifica della viabilità provinciale, recepite dal PRGC;
- presenza di terreni di I<sup>a</sup> classe di Capacità d'Uso del Suolo: l'intervento in oggetto è da ritenersi ammissibile solo qualora non implichi un'asportazione definitiva del suolo tutelato, e, a garanzia di ciò, il progetto dovrà essere corredato da una relazione agronomica iniziale che certifichi la possibilità di ripristino agronomico e una relazione finale che certifichi l'avvenuto ripristino, ai fini dello svincolo delle fidejussioni. (Art 6.5 del Piano Provinciale delle Attività Estrattive).
  
- La richiesta di integrazioni ha riguardato principalmente:
  - Quadro programmatico;
  - Quadro progettuale e ambientale
  - Aspetti geologici e idrogeologici
  - Analisi di stabilità ed aspetti geotecnici
  - Aspetti idraulici
  - Aspetti progettuali
  - Recupero ambientale
  - Viabilità
  - Impatto acustico
  - Richieste specifiche da parte dell'AIPO

- Ai fini della produzione delle integrazioni, i Proponenti hanno richiesto una proroga dei termini di presentazione fino al 30 ottobre 2010, in data 13.07.2010 (Prot. Prov. 0587944/20110 del 19.07.2010), che è stata concessa in data 20.07.2010, con prot. prov. n. 0591161/2010. In data 14.10.2010 (prot. Prov.n. 0841544/20110 del 19.10.2010), i Proponenti hanno richiesto un'ulteriore proroga dei termini di presentazione, fino al 12 gennaio 2011, che è stata concessa in data 02.11.2010, con prot. prov. n. 0878014/LB6.
- Il procedimento è rimasto, pertanto, sospeso sino alla data del 27.12.2010, in cui i Proponenti hanno provveduto alla presentazione delle integrazioni.
- A seguito del ricevimento della documentazione integrativa, si sono tenuti la seconda riunione dell'Organo Tecnico e la terza seduta della Conferenza dei Servizi in data 14.02.2011, presso la sede dell'Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino, Corso Inghilterra 7.
- In sede di Conferenza è emerso che le integrazioni consegnate non esaurivano completamente quanto riportato nella richiesta di integrazioni del 13.04.2010, principalmente per gli aspetti legati alle verifiche di stabilità delle scarpate; pertanto in sede di Conferenza dei Servizi stessa sono stati indicati i documenti necessari per la conclusione dell'istruttoria, ed è stato sospeso il procedimento in attesa della consegna dei chiarimenti richiesti; il Proponente si è impegnato a consegnare la documentazione entro 30 giorni.
- Gli approfondimenti progettuali sono stati consegnati in data 02.03.2011 e sono stati esaminati dal Gruppo di lavoro dell'Organo Tecnico, così come concordato nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

**Rilevato che:**

***Finalità e motivazioni del progetto***

- L'opera in progetto si inserisce nel quadro degli interventi finalizzati alla mitigazione del rischio idraulico nelle frazioni San Germano e Campagnola in Comune di Borgofranco d'Ivrea come individuati nel progetto preliminare approvato con Delibera della Giunta Comunale di Borgofranco d'Ivrea n. 88 del 09.08.2005 a modifica del progetto preliminare approvato con delibera della G.C. n. 28 del 17.02.2004.
- L'intervento consiste nella realizzazione di un bacino di laminazione con capacità di invaso utile di circa 450.000 mc; un canale scolmatore recentemente realizzato dal Comune di Borgofranco convoglierà nel bacino le acque dei rii San Germano, Ivozio e Trompey, mentre l'adduzione delle acque del Rio Pescatori al bacino avverrà mediante canale di futura realizzazione con finanziamento regionale.

***ITER relativo al progetto di sistemazione del nodo idraulico***

- Il progetto Preliminare di "Sistemazione idrogeologica ed idraulica dei corsi d'acqua (Rii San Germano-Ivozio-Pescatori zona nord) tra il concentrico e la confluenza nel Fiume Dora Baltea", redatto nel febbraio 2004, è stato approvato dal Comune di Borgofranco d'Ivrea con Delibera della Giunta Comunale n. 8 del 17/02/2004 e dalla Conferenza dei Servizi presso lo stesso Comune in data 10/03/2004, in cui è stato chiesto di apportare alcune modifiche.
- E' stata redatta una nuova revisione del Progetto Preliminare, che è stata approvata con Delibera della Giunta Comunale n. 88 del 09/08/2005.
- Con Determinazione n. 88 del 09/08/2005 del Responsabile del Servizio Tecnico e Tecnico-Manutentivo del Comune di Borgofranco d'Ivrea, è stato conferito l'incarico all'Endaco S.r.l., nella persona del dott. ing. Gian Piero Enrione, di redigere il Progetto Definitivo dei lavori di "Costruzione di un nuovo canale del Rio San Germano - Tratto RG3".
- Il progetto definitivo, redatto nell'ottobre 2007, è relativo al tratto di Rio San Germano che si estende dal ponte ferroviario della linea Chivasso-Aosta sino alla confluenza del

Rio Ivozio ed alla realizzazione del canale scolmatore sino in prossimità del futuro bacino di laminazione, immediatamente a monte dell'attraversamento della strada provinciale e della ferrovia privata. L'adeguamento del ponte ferroviario della linea Chivasso-Aosta non rientra nell'ambito delle opere previste nel succitato progetto ma sarà a cura e spese di RFI.

- Poiché l'Impresa Cogeis S.p.A., operante nel settore edile e proprietaria delle aree su cui insiste il bacino di laminazione, ha manifestato il proprio interesse alla realizzazione del bacino di laminazione, fra il Comune di Borgofranco d'Ivrea e l'Impresa Cogeis S.p.A. è stata stipulata una convenzione approvata dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 52 del 19/09/2007.
- Nel dicembre 2007 è stato redatto il Progetto Definitivo "Sistemazione idrogeologica ed idraulica dei corsi d'acqua (Rii San Germano-Ivozio-Pescatori zona nord) tra il concentrico la confluenza nel fiume Dora Baltea - Bacino di laminazione"; il progetto individua le opere da realizzarsi, con l'obiettivo di costituire il bacino di laminazione, a completamento di quelle previste nel Progetto Definitivo relativo ai lavori di realizzazione del "Tratto terminale canale scolmatore Rio San Germano".
- Con Delibera di Giunta Comunale n.48 del 17.04.2008 il comune di Borgofranco d'Ivrea ha approvato il "progetto definitivo – esecutivo per i lavori di sistemazione nodo idraulico e by pass Rio Pescatori, Rio san Germano, Rio Ivozio e Trompey- Bacino di laminazione".
- In data 26/05/2008 il Progetto Definitivo del bacino di laminazione è stato approvato dalla Conferenza dei Servizi, riunita presso il Comune di Borgofranco ai sensi dell'art.14 della legge 24190 come modificato dalla legge n. 15 dell' 11.02.2005, ricevendo il parere favorevole dai seguenti enti: Comune di Borgofranco d'Ivrea, Comune di Quassolo, Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto idrogeologico della Regione Piemonte, Settore Gestione Beni Ambientali della Regione Piemonte, RFI, ARPA Piemonte, Dora Baltea Investimenti, IDREG Piemonte SpA, Impresa COGEIS SpA.
- Durante la Conferenza sopra menzionata è emersa la necessità di acquisire l'autorizzazione all'attività estrattiva e il parere favorevole della Provincia di Torino in merito all'attraversamento della Strada Provinciale.

### ***Ubicazione e descrizione dell'area***

- Le opere in progetto fanno parte di una più estesa serie di interventi che insistono sulla piana alluvionale in sponda sinistra del Fiume Dora Baltea nel Comune di Borgofranco d'Ivrea, fra il concentrico e la Frazione San Germano, posta circa 1,5 km a nord. La zona interessata dai lavori in progetto, in particolare, si trova nei pressi della tratta ferroviaria Chivasso – Aosta, della strada statale n. 26 della Valle d'Aosta e costeggia a est e a Nord la strada provinciale S.P. n. 70. La distanza dal più vicino centro abitato è 135 m dalla frazione Campagnola.
- Tutto il perimetro occidentale dell'area è separato dalla Dora dal Canale della centrale idroelettrica, mentre il confine morfologico meridionale è rappresentato dall'affioramento roccioso di Monte Buono. Dal punto di vista morfologico, l'area presenta una lieve pendenza Nord – Sud , con zone lievemente depresse ed una quota assoluta di circa 254.00 m slm. I confini nord orientali dell'area sono coincidenti con il sedime stradale che unisce il concentrico di Borgofranco con quello di Quassolo.
- Dagli elaborati del PRGC del Comune di Borgofranco d'Ivrea l'area di cava ricade in classe IIIA in cui sussistono "condizioni di pericolosità geologica (aree in generale interessate dalla dinamica dei corsi d'acqua)". Nello stesso piano inoltre è riportata l'ipotesi di un nuovo tracciato viario della SP n. 70 che interesserebbe l'area in esame.
- I terreni hanno destinazione urbanistica come terreni agricoli e risultano in parte di I<sup>a</sup> classe di capacità d'uso (IPLA).

- L'area di intervento è, in parte, sottoposta a tutela paesaggistica ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), e s.m.i., art. 142; il vincolo è posto a tutela delle cosiddette "aree di rispetto", costituite dai territori compresi in una fascia di 150 metri dai fiumi e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche.
- L'area interessata si trova tra la fascia B e la fascia C del PAI;
- Nel PTA si classifica una porzione dell'area come "area vulnerabile da nitrati di origine agricola con livello LV2" e "area vulnerabile da fitofarmaci IV4".
- Nel PTC la zona ricade tra "le aree di approfondimento con specifica valenza paesistica ai sensi dell' art.39 del PTR".

### ***Piano di coltivazione e recupero ambientale***

- Le operazioni relative al progetto in esame saranno:
  - ✓ scavo e sistemazione morfologica del bacino con realizzazione della viabilità di servizio ed accesso ai fondi;
  - ✓ sistemazione ambientale del bacino;
  - ✓ realizzazione del manufatto di attraversamento strada provinciale e ferrovia privata del canale scolmatore del Rio Pescatori.
- L'area di scavo interessa una superficie di circa 12.5 ettari, attualmente di uso agricolo e di proprietà dell'Impresa Cogeis S.p.A..
- Lo scavo si manterrà a:
  - ✓ minimo 10 m dalla strada provinciale S.P. n. 70 e dalla ferrovia privata Alcan;
  - ✓ minimo 10 m dal canale di derivazione idroelettrica Idreg;
  - ✓ minimo 10 m dalla Strada Rovescio di Montebuono.
- La profondità media di scavo è di circa 7.0 m; durante le operazioni di scavo le scarpate saranno sagomate con pendenza di circa 36°. La coltivazione avverrà in tre lotti; nell'ambito di ciascun lotto, terminate le operazioni di scavo e sistemazione morfologica, si provvederà al recupero ambientale.
- I parametri dimensionali dell'intervento sono i seguenti:

|                       | PROGETTO<br>CON<br>DEROGHE | PROGETTO<br>SENZA<br>DEROGHE |
|-----------------------|----------------------------|------------------------------|
| SUPERFICIE (mq)       | 125,000                    | 104,000                      |
| SCAVO TOT (mc)        | 851,000                    | 708,000                      |
| GHIAIA (mc)           | 628,000                    | 522,000                      |
| LIMO+VEGETALE<br>(mc) | 223,000                    | 186,000                      |
| INVASO (mc)           | 437,000                    | 364,000                      |

- Durante le operazioni di scavo si provvederà ad accumulare in siti separati i materiali dei primi due strati superficiali (circa 80 cm di terreno vegetale e 100 cm di strato sabbioso) al fine di poterli riutilizzare, nella giusta sequenza, al termine dello scavo. Il materiale sabbioso- limoso sarà riportato sulle superfici di scavo e ricoperto dal terreno vegetale al fine di effettuare gli interventi finali di sistemazione a verde del bacino.
- Il materiale estratto, non utilizzato per le sistemazioni morfologiche, sarà trasportato all'impianto di lavorazione dell'Impresa COGEIS (già esistente) collocato nelle immediate vicinanze dell'area di intervento a sud-ovest del Monte Buono. L'impianto è raggiungibile dall'area di intervento percorrendo la Strada Comunale ai piedi del Monte Buono.

- Durante la coltivazione si prevede la realizzazione di un sistema di fossi di gronda per intercettare le acque meteoriche provenienti dai terreni circostanti lo scavo e convogliarle verso i fossi recettori.
- La sistemazione morfologica viene realizzata utilizzando il materiale sabbioso + terreno vegetale derivante dall'asportazione dello strato di terreno sovrastante il materiale utile (ghiaia), la cui entità è stata stimata mediante escavazioni a campione su tutta l'area di coltivazione. Gli obiettivi del progetto di recupero si basano su alcuni aspetti che si riassumono in:
  - ✓ ricostruzione dello strato edafico con riporto di terreno fertile accumulato in fase di scorticamento, integrato nei primi anni da sovesci di massa erbacea;
  - ✓ rapido inerbimento delle superfici con appropriati miscugli erbacei per stabilizzare la massa e ricolonizzare rapidamente le superfici delle scarpate al fine di evitare fenomeni di ruscellamento che potrebbero provocare erosioni;
  - ✓ impianto di specie arboree e arbustive autoctone adatte al tipo di ambiente, costruendo un paesaggio semi-naturale diverso dall'agrosistema attuale caratterizzato troppo spesso da successioni di monoculture e da scarsa biodiversità;
- Prima di iniziare l'escavazione del bacino si procederà all'impianto della vegetazione lineare perimetrale costituita da fasce arboreo-arbustive e del filare arboreo lungo la viabilità esistente; l'impianto della vegetazione lineare consente alla fauna di trovare riparo svolgendo altresì la funzione di corridoio ecologico.

### ***Alternative***

Sono state analizzate tre differenti ipotesi progettuali:

- Ipotesi progettuale 1: mantenimento dello scavo con un franco di 1 m dalla massima escursione della falda freatica; tale soluzione comporta una riduzione del volume idraulico del 56% circa rispetto a quello previsto nel progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi comunale nel maggio 2008 e, pertanto, non è stata giudicata praticabile dai proponenti.
- Ipotesi progettuale 2: E' stata valutata un'ipotesi alternativa al fine di incrementare il volume di invaso rispetto alla soluzione precedente, minimizzando il riporto di materiale sul fondo del bacino allo stretto indispensabile al fine del recupero agronomico dell'area (circa 50 cm), sempre mantenendo, come richiesto, la profondità di scavo ad 1 m rispetto al livello massimo della falda misurato nel periodo aprile-luglio 2010. Questa ipotesi comporta ancora una riduzione del volume idraulico del 22% circa rispetto a quello previsto nel progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi Comunale nel maggio 2008. Inoltre, determina un esubero di materiale di circa 154.000 mc da condurre a discarica, con conseguenti maggiori impatti ambientali su traffico, qualità dell'aria, etc. Per tali motivazioni anche l'ipotesi 2 non è stata giudicata praticabile dai proponenti.
- Ipotesi progettuale 3: E' stata individuata una terza proposta progettuale che consente di conservare il volume idraulico di dimensionamento del bacino individuato nel progetto originario, adottando specifiche modalità operative governate da un monitoraggio in continuo della falda e garantendo la sostenibilità economica del progetto. Questa ipotesi è quella scelta dai proponenti. Sono state proposte alcune specifiche modalità operative finalizzate a minimizzare le interferenze effettive con la falda in corso d'opera.

### ***Piano di gestione dei rifiuti di estrazione***

- I rifiuti di estrazione che si genereranno con gli interventi in progetto sono di due tipologie:
  - ✓ materiali provenienti dallo strato di copertura delle ghiaie;
  - ✓ materiali che rimangono a seguito del trattamento delle ghiaie.

- I materiali provenienti dallo strato di copertura delle ghiaie sono costituiti da:
  - ✓ terreno vegetale;
  - ✓ sabbie e limi.
- I materiali che rimangono a seguito del trattamento del materiale di estrazione sono costituiti dalla frazione fine (limosa) contenuta nelle ghiaie, isolata nell'impianto di lavorazione mediante processi meccanici senza l'utilizzo di sostanze chimiche.
- Tutti i rifiuti di estrazione descritti hanno caratteristiche di stabilità alle condizioni atmosferiche e possono essere classificati come non pericolosi ai sensi della voce pertinente della decisione 2000/532/CE.
- I materiali provenienti dallo strato di copertura delle ghiaie sono gestiti interamente entro l'area estrattiva. Essi vengono stoccati temporaneamente nelle aree a ridosso degli scavi per essere successivamente ricollocati sul fondo e sulle scarpate al fine di effettuare il recupero morfologico ed ambientale dell'area di intervento.
- I materiali che rimangono a seguito del trattamento delle ghiaie sono gestiti interamente entro l'area di lavorazione. Essi sono raccolti con le acque di lavaggio in vasche di decantazione; i materiali ottenuti dalla chiarificazione delle acque di lavaggio sono reinseriti nel ciclo industriale per la produzione di sottofondi e stabilizzati stradali. Saranno a tal fine utilizzate vasche di decantazione già esistenti presso l'impianto di lavorazione (già operativo) collocato nelle vicinanze dell'area estrattiva.
- I materiali provenienti dallo strato di copertura delle ghiaie ammontano a circa 223.000 mc. I materiali sterili ammontano a circa 25.000 mc. Nel complesso i rifiuti di estrazione ammontano a circa 248.000 mc.
- I materiali in cava saranno stoccati nelle due aree individuate nelle planimetrie, in cumuli di altezza massima 3 metri e pendenza 18°.

### ***Viabilità***

- Il traffico veicolare sarà connesso al solo trasporto di parte del materiale di scavo all'impianto di lavorazione collocato a sud-ovest del Monte a circa 300 m. Si tratta di una strada comunale attualmente percorsa quasi esclusivamente dai mezzi in ingresso ed uscita dall'impianto di lavorazione esistente.
- Si stima di condurre all'impianto di lavorazione mediamente circa 300 mc di ghiaia al giorno; saranno pertanto necessari circa 14 viaggi giornalieri, corrispondenti a circa 2 viaggi/ora (nell'ipotesi di giornata lavorativa da 8 ore), ossia ad un viaggio (andata e ritorno) ogni 30 minuti circa.

### **Considerato che**

Sulla base dell'istruttoria tecnica coordinata, dagli elementi acquisiti nelle sedute della Conferenza dei Servizi, l'Organo Tecnico Provinciale, istituito con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 63-65326 del 14/04/1999 ai sensi dell'articolo 7 della Legge Regionale 14 dicembre 1998, n. 40, ha elaborato la **Relazione Generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico**, in atti, trasmessa all'Assessore competente con nota prot. 298292 /LB6 del 04/04/2011 .

Si sintetizzano di seguito gli elementi più significativi, emersi nell'ambito dell'istruttoria:

### ***Autorizzazioni e procedimenti coordinati***

Il procedimento di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale ex l.r. 40/98, in ordine al



progetto in argomento, assorbe i seguenti pareri, nulla osta, consensi o provvedimenti di analoga natura, depositati in atti:

- parere del Settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte di compatibilità dell'intervento con la pianificazione di bacino, espresso con nota n. 10535 del 14/02/2011;
- Nulla osta ai fini idraulici dell' AIPO (Agenzia Interregionale per il Fiume Po) espresso con nota n. 22182 del 16/06/2011.
- Per quanto riguarda l'autorizzazione per il vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.146 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. della l.r. 32/2008, con nota del 04/04/2011 il Comune di Borgofranco d'Ivrea ha comunicato che tale autorizzazione verrà rilasciata dal Comune stesso contestualmente all'autorizzazione all'attività estrattiva ex l.r. 69/78; la Commissione Locale per il Paesaggio, ai sensi della l.r. 32/2008 e D.G.R. 01/12/2008 n° 34-10229, ha espresso parere favorevole in data 28/03/2011 con verbale n°1/2011. Tale parere è stato comunicato alla Soprintendenza, come previsto dall'art. 146 sopra citato.

I seguenti atti, non ricompresi nel provvedimento che reca il giudizio di compatibilità ambientale, saranno rilasciati secondo le modalità di seguito riportate:

- Entro 30 giorni dal Giudizio di Compatibilità ambientale dovrà essere rilasciato dal Comune di Borgofranco d'Ivrea il provvedimento di autorizzazione della coltivazione della cava, ai sensi della l.r. 69/78. Contestualmente a tale autorizzazione dovrà essere rilasciata l'autorizzazione per il vincolo paesaggistico.

### ***Pianificazione territoriale e di settore***

#### **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Torino**

- Il progetto ricade in parte in aree individuate nel PTC quali "aree in prima classe di capacità d'uso dei suoli" (art. 4.2.1 delle Norme di Attuazione del PTC vigente) e sono considerate "potenzialmente idonee con condizioni" per l'attività estrattiva. In tali aree l'intervento è da ritenersi compatibile qualora non implichi un'asportazione definitiva di suolo tutelato; a garanzia di ciò il progetto è stato corredato da una relazione agronomica iniziale che ha certificato la possibilità di ripristino agronomico; inoltre ai fini dello svincolo delle fideiussioni, a conclusione dell'attività di ripristino dovrà essere redatta da un tecnico abilitato una relazione agronomica finale che certifichi l'avvenuto ripristino.
- Il PTC2, adottato dalla Provincia ma non ancora approvato dalla Regione, che già costituisce indirizzo per gli uffici provinciali, individua le fasce B come Fasce periferuviali e le fasce C come Corridoi Ecologici: su queste aree dovrà concentrarsi il recupero ambientale mediante una risistemazione il più possibile naturalistica.
- L'area in esame risulta gravata dalla presenza di due tracciati stradali alternativi previsti da P.T.C.
- Tali tracciati risultano essere peraltro inseriti nella variante strutturale n° 48 del 29/11/2006 (attualmente in Regione ai fini dell'approvazione, dopo avere ricevuto giudizio di compatibilità provinciale nel 2007).
- I rappresentanti del Servizio Progettazione Interventi Esecuzione Viabilità III della Provincia hanno dichiarato nel corso della conferenza dei servizi Provinciale del 14/02/2011 che il Servizio stesso e il Servizio Programmazione Viabilità hanno partecipato a diversi incontri con il Comune di Borgofranco e l'ANAS (proprietario e gestore della SS26), a seguito dei quali è stato individuato un corridoio di massima

relativo al tracciato della futura variante alla SS26. Tale tracciato prevede la galleria sotto Monte Buono e l'uscita in un tratto che interferirà con il bacino di laminazione in questione. Tale tracciato, concordato con Anas e Comune, è stato inserito all'interno del PTC2. L'esistenza del bacino comporterà delle scelte progettuali adatte alla modifica dello stato dei luoghi (ad es.: anziché soluzioni in semplice rilevato si dovrà passare a soluzioni in viadotto) che presuppongono un aumento degli oneri economici relativi. Qualora il bacino venga definito "opera pubblica", il Settore Viabilità ne prenderà atto e adatterà le scelte progettuali opportune al fine di far convivere i due interventi per le esigenze sopraindividuate.

- E' stato inoltre chiarito in Conferenza che la proprietà del futuro bacino rimarrà in capo alla ditta COGEIS, che si è dichiarata disponibile a mettere a disposizione le aree per il collegamento stradale senza necessità di procedere in futuro con procedura espropriativa.

#### Piano Assetto Idrogeologico (PAI)

- L'area interessata si trova tra la fascia B e la fascia C del PAI. Pertanto è stato richiesto apposito parere di compatibilità con la pianificazione di bacino al Settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte, che si esprime su delega dell' Autorità di Bacino del fiume Po (determ. 2/2004 del Segretario Generale).

#### P.R.G.C. del Comune di Borgofranco d'Ivrea

- Il Comune di Borgofranco d'Ivrea è attualmente impossibilitato ad effettuare modifiche cartografiche sul Piano Regolatore, in quanto il Progetto Definitivo della Variante del P.R.G.I. è già stato depositato presso la Regione Piemonte, Assessorato Pianificazione e Gestione Urbanistica, Edilizia Residenziale (inviato con prot. n. 3815 del 04.06.2010 — ricevuto il 11.05.2010) per l'ottenimento dell'Approvazione, ad oggi non ancora pervenuta.

#### ***Iter del progetto di “sistemazione idrogeologica ed idraulica dei corsi d'acqua (Rii San Germano-Ivozio-Pescatori zona nord) tra il concentrico e la confluenza nel Fiume Dora Baltea”.***

- Il progetto preliminare di “Sistemazione idrogeologica ed idraulica dei corsi d'acqua (Rii San Germano-Ivozio-Pescatori zona nord) tra il concentrico e la confluenza nel Fiume Dora Baltea” è stato approvato con DGC di Borgofranco d'Ivrea n. 88 del 09/08/2005; con Delibera di Giunta Comunale n.48 del 17.04. 2008 il Comune di Borgofranco d'Ivrea da approvato il “progetto definitivo – esecutivo per i lavori di sistemazione nodo idraulico e by pass Rio Pescatori, Rio san Germano, Rio Ivozio e Trompey - Bacino di laminazione”. Parte dei lavori sul rio San Germano è stata finanziata con fondi regionali, autorizzati dalla Direzione OO.PP della Regione Piemonte settore Opere Pubbliche e difesa assetto idrogeologico di torino (comunicazione prot. N. 19003 del 26/04/2007).
- L'opera citata risultava inserita nel Piano generale di ricostruzione approvato dal Ministero degli interni e stilato a seguito dell'alluvione dell'autunno 2000 e costituiva la parte terminale e conclusiva delle opere pubbliche di sistemazione idrauliche relative ai corsi d'acqua demaniali Rio San Germano, Rio Ivozio, Rio Trompey, Rio Pescatori.
- Il bacino di laminazione trova la sua giustificazione nella necessità di individuare un'area, nel punto terminale della confluenza dei corsi d'acqua sopra citati e prima dello scarico nel fiume dora Baltea, che determinasse la temporanea trattenuta del

volume delle portate di colmo nel caso di contemporaneità degli eventi alluvionali che potevano interessare il reticolo idrografico minore e quello principale.

- Gli interventi di ricalibrazione a valle dell'abitato di Borgofranco sono già stati in gran parte realizzati almeno per quanto riguarda i canali, il rivestimento ed inerbimento delle sponde, nonché il by pass del canale della centrale idroelettrica IDREG SpA. Essi comportano pertanto, già allo stato attuale una modifica alla fascia fluviale B, in espansione.
- Al momento sono anche state realizzate le valvole a clapet che impediscono nel caso di portate eccezionali l'immissione delle acque della Dora nel bacino. Il manufatto di sollevamento, non ancora realizzato, ma previsto nel bacino e poco più a monte dell'attraversamento del Canale Alcan, sarà costituito anche da paratoie con comando manuale che garantiranno maggiormente la tenuta oltre le citate valvole a Clapet, impedendo quindi qualsiasi afflusso delle acque in Dora.
- La valutazione degli aspetti di funzionalità ed opportunità delle opere in progetto, del loro dimensionamento, dimensionamento opere accessorie e la valutazione dell'efficacia della cassa di laminazione, è di esclusiva competenza del Settore Opere Pubbliche- decentrato torino della Regione Piemonte, pertanto non oggetto della presente valutazione di Impatto ambientale, che attiene esclusivamente agli aspetti legati all'attività estrattiva connessa allo scavo per realizzazione del bacino di laminazione.

#### ***Quadro progettuale e ambientale***

- In merito alla prima versione progettuale presentata, dall'analisi degli elaborati progettuali e dall'istruttoria condotta, erano state evidenziate alcune criticità che hanno reso necessarie alcune integrazioni e modifiche del progetto (richiesta di integrazioni del 13/04/2010), a cui si rimanda per quanto riguarda l'elenco dettagliato
- La documentazione integrativa presentata in data 27/12/2010 e i chiarimenti del 02/03/2011, viste le risultanze della Conferenza dei Servizi del 14/02/2011, è stata ritenuta esaustiva rispetto alle richieste in precedenza formulate.
- Ai fini del rilascio dell'autorizzazione ex lr 69/78 dovranno essere ancora acquisiti dal Comune di Borgofranco d'Ivrea gli atti di disponibilità in capo alla ditta istante dei seguenti mappali del Comune di Borgofranco d'Ivrea: Foglio 17 p.c. 8, 26, 31;
- L'opera in progetto non presenta situazioni tali da risultare incompatibile con gli elettrodotti TERNA presenti in zona (parere TERNA prot. P20100000192 del 26/01/2010). Si fa presente che gli elettrodotti sono permanentemente in tensione e l'avvicinamento ad essi, sia pure tramite l'impiego di attrezzature, materiali e/o mezzi mobili a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art. 11 del DPR 164 del 07/01/1956) anche tenuto conto delle possibili oscillazioni dei conduttori, costituisce pericolo mortale per l'incolumità delle persone e può causare gravi disservizi alla rete elettrica.
- La coltivazione è stata ipotizzata in 9 lotti, in cui le fasi estrattive prevedono interventi consequenziali di accantonamento terreno vegetale e strati di copertura sterile, scavo di materiale utile e trasporto all'impianto, immediata copertura del fondo e delle scarpate con materiale sterile accantonato dal lotto precedente e avvio del recupero ambientale.
- Il proponente o l'esecutore dei lavori dovranno rispettare scrupolosamente le fasi operative di scavo e recupero indicate per la realizzazione del bacino con l'ipotesi progettuale n.3 descritta nella "relazione generale INT\_A" .

- Per i lavori di riempimento non è ammesso utilizzare materiali diversi da quelli presenti sul sito.
- Sono state analizzate entrambe le ipotesi di scavo: senza concessione deroghe ai sensi del DPR 128/59 e con ipotesi di concessione delle deroghe ai sensi del DPR citato per l'avvicinamento alla SP n.70, alla ferrovia privata Alcan, al canale di derivazione idroelettrica Idreg, alla Strada Rovescio di Montebuono; nell'ambito della Conferenza dei Servizi non sono emersi elementi ostativi al successivo rilascio delle deroghe citate.
- Non sono state riscontrate problematiche sulla viabilità utilizzata per il trasporto dalla cava all'impianto.
- Il bacino di laminazione sarà sottoposto ad interventi di recupero ambientale al fine di riproporre, sul fondo del bacino, l'utilizzo agricolo delle superfici (prato stabile e arboricoltura da legno) mentre sui versanti ed ai margini dell'invaso verranno realizzati interventi volti a migliorare l'impatto estetico dell'opera.
- Per quanto attiene il ripristino della superficie agricola sul fondo del bacino, le integrazioni fornite hanno permesso di accertare che il materiale utilizzato presenta una tessitura variabile da franco-sabbiosa nell'orizzonte superficiale, sabbioso-franca in quello intermedio e sabbiosa nell'orizzonte profondo. In generale il materiale presenta una buona permeabilità, diversamente da quanto inizialmente ipotizzato e pertanto lo stesso risulta idoneo a ricostituire il fondo del bacino a condizione che, nelle operazioni di scavo, la successione dei vari orizzonti di terreno venga mantenuta e riproposta sul fondo scavo.
- Non è comunque previsto l'utilizzo di limi derivanti dall'impianto di lavaggio e separazione inerti all'interno del bacino.
- In relazione al disegno complessivo del progetto di recupero si evidenzia la necessità di implementare il filare perimetrale, con funzione di barriera verde, anche sul lato SUD-OVEST attualmente non interessato da alcun impianto arboreo/arbustivo.
- In considerazione del limitato spazio a disposizione tale fascia potrebbe essere destinata a vegetazione arbustiva autoctona in luogo di quella arborea.
- Per quanto attiene agli interventi previsti per il monitoraggio della fertilità del suolo ed il piano di manutenzione del verde si ritengono idonee le procedure indicate negli elaborati progettuali forniti così come integrati nel corso dell'istruttoria di VIA.
- Trattandosi di un'area che rientra in I<sup>a</sup> classe di capacità d'uso dei suoli, ai sensi del PAEP è stato assicurato l'accantonamento e successivamente il ripristino della capacità d'uso.
- Nelle aree perifluviali dovrà concentrarsi il recupero ambientale mediante una risistemazione il più possibile naturalistica, mediante la creazione di fasce riparie arboreo-arbustive sulle scarpate e inerbimenti delle stesse mediante idrosemina.

Aspetti legati alla sicurezza sul lavoro e analisi dei rischi:

- il DSS, da trasmettere al Servizio Tutela ambientale della Provincia di Torino prima di iniziare la coltivazione, dovrà essere conforme, trarre ampio spunto dalla Relazione tecnica riguardante l'analisi dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione, e includere uno o più elaborati grafici esplicativi sia delle problematiche di rischio e delle deviazioni dalle normali condizioni operative riscontrate nella valutazione (interferenze uomo-macchina, macchina-macchina, ecc.), sia soprattutto delle soluzioni progettuali, procedurali o gestionali adottate in termini di apprestamenti per la sicurezza e di viabilità;

### Aspetti geologici:

- In merito agli aspetti geologici nelle integrazioni prodotte in data 27/12/2010 sono state riscontrate ancora le carenze illustrate nella nota Prot. n. 141204 del 14.02.2011 del Servizio Difesa del Suolo e attività estrattiva della Provincia di Torino, che di seguito si sintetizzano:
- ✓ Il Piano di gestione dei rifiuti d'estrazione non riportava le caratteristiche geometriche dei cumuli (altezza, pendenza, ecc.) e le garanzie di stabilità basate su opportune verifiche, così come previsto dall'art. 5 del D.Lgs. 117/2008 e dall'Allegato 2 alla Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 15 giugno 2009, n. 12-11591.
- ✓ Per le motivazioni espresse nella nota citata, i parametri geotecnici utilizzati nelle verifiche di stabilità dovevano essere riveduti.
- ✓ Le verifiche di stabilità delle scarpate, sia in fase di coltivazione, sia dopo il recupero ambientale, non risultavano conformi al D.M. 14.01.2008;
- ✓ Si chiedeva che le considerazioni in merito agli effetti indotti dall'innalzamento della falda sul fondo del bacino ed al piede delle scarpate venissero aggiornate tenendo conto delle nuove analisi granulometriche fornite con la documentazione integrativa e sulla base dei fattori di sicurezza ottenuti da verifiche di stabilità eseguite secondo i criteri del D.M. 14.01.2008, utilizzando parametri geotecnici più cautelativi.
- In data 02/03/2011 sono stati consegnati i chiarimenti agli aspetti sopra elencati. Sono state definite le geometrie e pendenze dei cumuli di materiali stoccati e prodotte le relative verifiche di stabilità; sono stati rivisti i parametri geotecnici e ripetute le verifiche di stabilità relative alle fasi di coltivazione e all'assetto definitivo dell'area, ai sensi del D.M. 14.01.2008, da cui sono risultati fattori di sicurezza conformi alla normativa vigente. In merito agli effetti indotti dall'innalzamento della falda sul fondo del bacino ed al piede delle scarpate si prende atto delle dichiarazioni riportate nella relazione integrativa sugli aspetti geologici (marzo 2011) dal professionista incaricato.

### Aspetti idrogeologici

- L'intervento in progetto prevede la realizzazione di un bacino di laminazione nel quale confluiscono le acque di tre rii minori i quali, successivamente, si immettono nella Dora Baltea.
- Per quanto concerne le acque superficiali le possibili ricadute riguardano prevalentemente le attività di cantiere in relazione ad eventuali sversamenti accidentali dovuti, ad esempio, a rottura dei circuiti idraulici della macchine movimento terra oppure al possibile veicolamento di sostanze inquinanti di varia tipologia nel reticolo idrografico principale. Ci si riferisce, in particolare, alla possibilità di intorbidamento delle acque in uscita dal bacino a seguito di fenomeni di veicolamento delle frazioni più fini in coincidenza di eventi meteorici particolarmente intensi che si verifichino prima del recupero delle superfici scavate.
- Gli impatti sopradescritti potranno essere limitati con le cautele e le procedure di norma richieste nell'esecuzione di opere come quella in esame ed anticipando il più possibile il recupero ambientale delle superfici oggetto di scavo.
- Per quanto attiene la possibilità che acque di scorrimento superficiali esterne al sito possano confluire all'interno del bacino è previsto un fosso di guardia perimetrale la cui funzionalità ed efficienza dovrà essere garantita nel tempo.
- In relazione alla possibilità di contaminazione delle acque profonde occorre svolgere le seguenti considerazioni.

- ✓ La realizzazione del bacino di laminazione comporterà necessariamente una maggior vulnerabilità della falda sotterranea per la riduzione dello strato di terreno che separa la superficie piezometrica dal piano campagna.
- ✓ Una mitigazione di tale impatto è stata comunque raggiunta con la modifica del progetto originario il quale prevedeva una porzione di bacino destinata a zona umida nella quale si realizzava, di fatto, una scopertura della falda freatica.
- ✓ Con la modifica richiesta nel corso dell'iter di VIA tale area è stata modificata prevedendo che su tutto il fondo del bacino fosse mantenuto un franco di almeno un metro rispetto alla massima escursione di falda.
- ✓ Tale previsione è stata recepita attraverso una soluzione tecnica di compromesso che consente di non ridurre la capacità dell'invaso ai fini idraulici monitorando periodicamente la falda ed operando per lotti in prossimità della falda solo nei momenti in cui la soggiacenza è maggiore.
- Per quanto riguarda i monitoraggi in continuo sulla falda citati in progetto, in accordo con l'ARPA dovrà essere predisposto un documento che specifichi nel dettaglio le strumentazioni e le modalità di misura.
- Dovrà inoltre essere redatto ed aggiornato quotidianamente, e conservato presso il cantiere, un giornale di campagna che dia atto delle operazioni che giornalmente vengono effettuate e dell'avvenuto rilievo della quota falda.
- In considerazione dell'aumentata vulnerabilità della falda si ritiene opportuno che, almeno per tutto il periodo di scavo del bacino, sia effettuata una verifica della qualità delle acque di falda attraverso un periodico campionamento delle acque di falda sulla base di un piano di monitoraggio da concordare preventivamente con ARPA Piemonte.

#### Aspetti idraulici

- Il Settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte, delegato dall'Autorità di Bacino ad esprimere parere sugli interventi in fasce A e B, ha ritenuto che possano essere derogati dall'esclusione di attività estrattive i 150 m di scavo dalle sponde della Dora, fatte salve le determinazioni di competenza dell'AIPO e allorquando sia esplicitamente dichiarata la natura di preminente interesse pubblico, anche considerando l'art.30 del PAI che permette tali interventi in fascia B (nota n.14528 del 25/02/2010).
- Anche a seguito dei chiarimenti forniti dai progettisti in Conferenza dei Servizi del 14/02/2011 sulle quote utilizzate per i calcoli idraulici, permane la valutazione del Settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte che, considerando le risultanze dei calcoli del moto dimensionale, che indicano che il canale IDREG è totalmente esondato, e considerata l'incertezza nei calcoli idraulici, ha rilevato che l'area di cava potrebbe essere esondata dalle acque della Dora Baltea, rendendo di fatto il bacino inutilizzabile per gli scopi prefissi e inducendo processi erosivi sul ciglio di scavo. Per il resto la cassa di laminazione è ininfluenza sulla pianificazione di bacino.
- Considerato che l'opera in progetto modifica di fatto il tracciato della fascia B che dovrebbe pertanto essere attestata in ampliamento sul ciglio dello scavo (lato campagna) si dovrà segnalare all'amministrazione comunale di proporre la modifica locale al tracciamento delle fasce nelle prossime procedure di variante al PRGC.
- Dovrà essere approntato (art.15.2 punto 14 del DPAE) un progetto annuale «di monitoraggio e taratura finalizzato al controllo ed alla verifica in opera delle previsioni dello studio idraulico» e (art.15.4 punto 5.8 del DPAE) «un aggiornamento

e verifiche topografiche e batimetriche», estese ad un adeguato tratto del fiume dora baltea anche nell'intorno dell'area di cava. In considerazione dei fenomeni di trasporto solido evidenziati in alveo e in golena, il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno dopo ogni evento di piena significativo;

- Entro 60 giorni dalla comunicazione dell'autorizzazione la società esercente è tenuta ai sensi dell'art.18 comma 7 Norme di Attuazione del PAI a sottoscrivere atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione Pubblica in ordine ad eventuali danni a cose e a persone che potranno verificarsi nell'area interessata dal progetto comunque derivanti dai dissesti dovuti alle periodiche esondazioni del fiume. L'atto liberatorio deve essere inviato al Comune e Provincia.
- Si richiama all'Amministrazione Comunale, nell'ambito del procedimento in corso, l'applicazione dell'art. 18, 7° comma delle Norme di attuazione del PAI in ordine all'introduzione dell'obbligo da parte dei Comuni di informare i soggetti attuatori delle previsioni dello strumento urbanistico sullo stato dei dissesti presenti sul territorio e/o sulle limitazioni vigenti, al fine di ottenere da essi la sottoscrizione di un "atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine ad eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dal dissesto segnalato".

#### Componenti biotiche: Vegetazione, fauna, ecosistemi

- L'intervento in esame si colloca all'interno di un paesaggio antropico con elevata presenza urbanistica e agricola, con infrastrutture viarie che attraversano la valle da Nord a Sud quali autostrada, ferrovia, canale idroelettrico, ecc.
- La presenza di aree agricole spesso coltivate in monocoltura ha limitato la presenza di aree naturali a pochi relitti degradati riducendo di fatto la biodiversità del territorio oggetto di studio.
- L'impatto sulla fauna legato alla realizzazione degli interventi in progetto è da considerarsi trascurabile sia durante la fase di cantiere che durante l'esercizio, dal momento che lo stato di fatto dell'ambiente risulta fortemente influenzato dall'elevato livello di antropizzazione presente.

#### Inquinamento atmosferico

- Il progetto in esame produrrà impatti sulla componente atmosferica esclusivamente nella fase di cantiere mentre non sono previsti in quella d'esercizio.
- Rispetto alla prima sono da attendersi incrementi dei livelli attuali di inquinamento in particolare per quanto concerne l'emissione di polveri connesse sia alle lavorazioni previste (es. scavi, movimentazione inerti) sia per il traffico veicolare indotto.
- Dal punto di vista dei ricettori, l'area si colloca in una posizione che non presenta particolari problematiche ad eccezione di una limitata zona del bacino situata sul lato Nord-Est che si colloca in prossimità della Fraz. Campagnola.
- L'impatto delle attività di cantiere risulta in ogni caso di tipo temporaneo ed è stato correttamente individuato e valutato nelle sue componenti più significative definendo altresì le misure idonee per minimizzarlo, essenzialmente riconducibili alle norme di buona conduzione dei cantieri le quali sono da ritenersi come prescritte nel prosieguo dell'iter autorizzativo.
- In relazione alla movimentazione degli inerti dal sito di scavo all'impianto di lavorazione si segnala che la viabilità di cantiere individuata prevede l'utilizzo di un accesso situato nella zona Sud del bacino di laminazione, lontano da ricettori sensibili e situato a poche decine di metri dall'impianto di cui sopra.

- L'utilizzo di tale viabilità di cantiere dovrà essere prescritto come vincolante.
- Qualora il transito dei mezzi sul breve tratto di viabilità comunale dovesse comportare emissione di polveri eccedenti la normale tollerabilità, si ritiene opportuno valutare, nei periodi particolarmente asciutti, la bagnatura della strada nonché la possibilità di dotare il cantiere di un sistema "lava ruote" da utilizzarsi per i mezzi in uscita.

#### Impatto acustico

- Le valutazioni previsionali di impatto acustico eseguite dal proponente, hanno permesso di evidenziare che:
  - ✓ i limiti di emissione risultano rispettati presso la postazione in aree esterne;
  - ✓ i limiti assoluti di immissione risultano rispettati;
  - ✓ i limiti differenziali di immissione risultano rispettati.
- In ogni caso, tenuto conto delle caratteristiche delle sorgenti dell'impianto e dell'incertezza delle tecniche di stima dei livelli sonori, si concorda con quanto proposto dal proponente in merito alla necessità di eseguire una verifica delle effettive emissioni sonore connesse all'esecuzione del bacino di laminazione al fine di verificare i risultati attesi nello studio previsionale.

#### **Ritenuto che:**

L'opera in questione si configuri anche come attività estrattiva, pur conservando una connotazione di opera pubblica per quanto riguarda gli aspetti idraulici oggetto di precedenti Conferenze dei Servizi e accordi tra enti;

La valutazione degli aspetti di funzionalità ed opportunità delle opere in progetto, del loro dimensionamento, il dimensionamento delle opere accessorie e la valutazione dell'efficacia della cassa di laminazione, sia di esclusiva competenza del Settore Opere Pubbliche-decentrato torino della Regione Piemonte, pertanto non oggetto della presente valutazione di Impatto ambientale, che attiene esclusivamente agli aspetti legati all'attività estrattiva connessa allo scavo per realizzazione del bacino di laminazione e al suo ripristino ambientale.

Alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti condotti dall'organo tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA, dalle risultanze delle Conferenze dei Servizi e dei sopralluoghi tecnici effettuati, l'intervento proposto sia da ritenersi compatibile sul piano programmatico, progettuale ed ambientale. Gli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione dell'opera sono da ritenersi accettabili, in relazione alle esigenze di messa in sicurezza e recupero finale dell'intera area.

Nell'ambito della Conferenza dei Servizi è emersa l'esigenza di definire una serie di prescrizioni per la realizzazione dell'opera e relative agli interventi di coltivazione e recupero ambientale delle aree di cava e delle zone limitrofe, riportate negli Allegati A1: "Prescrizioni per la coltivazione e il recupero ambientale" e A2: "Normativa tecnica relativa ai rilievi topografici, aerofotogrammetrici e di controllo ambientale".

#### **Visti:**

- i verbali delle Conferenze dei Servizi in atti;
- i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati presenti agli atti;
- la "Relazione Generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico" in atti;
- il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;



- il D.Lgs. 117/2008;
- il D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128 "Norme di polizia delle miniere e delle cave" e s.m.i.;
- la l.r. 22 novembre 1978, n. 69 e s.m.i. "Coltivazione di cave e torbiere";
- la l.r. del 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" e s.m.i.;

Acquisito il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del Responsabile del Servizio interessato ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267;

Visto l'art. 134, comma 4, del citato Testo Unico e ritenuta l'urgenza;

**con voti unanimi, espressi in forma palese, la Giunta Provinciale  
DELIBERA**

- 1) di esprimere per i motivi indicati in premessa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 della L.R. n. 40/98 giudizio positivo di compatibilità ambientale relativamente al progetto di cui all'istanza del 16.12.2009 della Ditta COGEIS S.p.A con sede in Quincinetto (TO) – Via 25 Aprile n. 2/15, relativamente al progetto di “ sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio Pescatori, Rio San Germano, Rio Ivozio e Trompey - Bacino di Laminazione in Comune di Borgofranco d’Ivrea (TO)”. Il giudizio di compatibilità ambientale è subordinato all’ottemperanza alle prescrizioni per la mitigazione, compensazione e monitoraggio degli impatti, contenute negli Allegati A1 e A2 quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- 2) di dare atto che la valutazione della funzionalità idraulica del progetto e della sua rilevanza in termini di pubblico interesse esula dalle competenze della Provincia ed è stata oggetto di precedente valutazione, in particolare da parte del Settore OO.PP e Difesa Assetto Idrogeologico di Torino della Regione Piemonte e del Comune di Borgofranco d’Ivrea, e che pertanto il presente provvedimento attiene principalmente all’attività estrattiva ad esso connesso;
- 3) di stabilire che l’inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 12, comma 9 della l.r. 40/98, dovrà avvenire in un periodo non superiore a 3 anni a decorrere dalla data del provvedimento amministrativo che consenta in via definitiva la realizzazione del progetto;
- 4) di stabilire, ai sensi del combinato disposto dell’art. 26 comma 6 del d.lgs. 152/2006, e art. 1 della l.r. 69/78, che l’efficacia del provvedimento recante il giudizio di compatibilità ambientale, tenuto conto delle caratteristiche del progetto in esame, abbia una durata di 8 anni, a decorrere dalla data del provvedimento amministrativo di autorizzazione comunale;
- 5) di dare atto che la ditta sarà responsabile (ai sensi e per gli effetti di cui alla l.r. 40/98 e dell’art. 29 del d.lgs. 152/2006 e smi.) del rispetto delle prescrizioni contenute nel presente provvedimento relativamente alla attività di propria competenza, così come individuate negli elaborati progettuali, in atti;
- 6) di dare atto che, ai sensi dell'art. 12 comma 3 della L.R. 40/98, il presente giudizio di compatibilità ambientale è comprensivo dei seguenti pareri, nulla osta, consensi o provvedimenti di analoga natura, depositati in atti:

- parere del Settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte di compatibilità dell'intervento con la pianificazione di bacino, espresso con nota n 10535 del 14/02/2011;
  - Nulla osta ai fini idraulici dell' AIPO (Agenzia Interregionale per il Fiume Po) espresso con nota n. 22182 del 16/06/2011.
  - Per quanto riguarda l'autorizzazione per il vincolo paesaggistico ai sensi dell'art.146 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. della l.r. 32/2008, con nota del 04/04/2011 il Comune di Borgofranco d'Ivrea ha comunicato che tale autorizzazione verrà rilasciata dal Comune stesso contestualmente all'autorizzazione all'attività estrattiva ex l.r. 69/78; la Commissione Locale per il Paesaggio, ai sensi della l.r. 32/2008 e D.G.R. 01/12/2008 n° 34-10229, ha espresso parere favorevole in data 28/03/2011 con verbale n°1/2011;
- 7) di dare atto che entro 30 giorni dal Giudizio di Compatibilità ambientale dovrà essere rilasciato dall'amministrazione comunale il provvedimento di autorizzazione della coltivazione della cava, ai sensi della l.r. 69/78, e la contestuale autorizzazione paesaggistica ai sensi del l.lgs. 42/2004 e s.m.i.;
  - 8) di stabilire che il rilascio dell'autorizzazione ex l.r. 69/78 è subordinato alla presentazione degli elaborati di cui all'Allegato 1, alla prestazione da parte del Proponente delle garanzie finanziarie, a favore del Comune di Borgofranco d'Ivrea, in esecuzione del disposto dell'art. 7, c.3 della l.r. 69/1978, il quale è tenuto a verificare il pagamento della polizza citata e darne comunicazione alla Provincia;
  - 9) di dare atto che il presente provvedimento non esonera dal conseguimento degli atti o dei provvedimenti di competenza di altre autorità ivi non ricompresi, previsti dalla legislazione vigente per l'esercizio dell'attività in oggetto;
  - 10) di dare atto che l'approvazione del presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Provincia;
  - 11) di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile con successiva votazione separata, espressa e favorevole di tutti gli intervenuti.

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

La presente deliberazione sarà pubblicata all'albo pretorio provinciale e sul sito WEB della Provincia e depositata presso l'Ufficio di Deposito - Sportello Ambiente della Provincia di Torino.

Letto, confermato e sottoscritto.  
In originale firmato.

Il Segretario Generale  
f.to B. Buscaino

Il Presidente della Provincia  
f.to A. Saitta

# ALLEGATO "A1"

***“Sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio Pescatori, San Germano, Rio Ivozio e Trompey-Bacino di laminazione.”***

COMUNE DI BORGOFRANCO D'IVREA (TO)

Presentato per la fase di Valutazione ex. artt. 12 e 13  
Legge Regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i.

**PRESCRIZIONI PER LA COLTIVAZIONE ED  
IL RECUPERO AMBIENTALE**

PROPONENTE: COGEIS S.p.A.

## 0. ELABORATI PROGETTUALI

Gli elaborati presentati comprendono, oltre agli elaborati di progetto, lo Studio di Impatto Ambientale (comprensivo della sintesi in linguaggio non tecnico, tale da consentire la comprensione e la valutazione da parte del pubblico), redatto secondo la struttura prevista dall'allegato D della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i., vale a dire secondo i quadri programmatico, progettuale e ambientale.

Fanno complessivamente parte integrante del progetto i seguenti elaborati:

### ELENCO ELABORATI FORNITI NELLA PRIMA VERSIONE PROGETTUALE (27/11/2009)

B09A02-**PCE-ED-00** ELENCO DOCUMENTI  
B09A02-**PCE-A1-00** RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA  
B09A02-**PCE-A2-00** RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE E PROGETTO DI RECUPERO  
B09A02-**PCE-A3-00** RELAZIONE IDROLOGICO-IDRAULICA  
B09A02-**PCE-A4-00** RELAZIONE GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA, IDROGEOLOGICA E GEOTECNICA

SIA **A1** QUADRO PROGRAMMATICO  
SIA **A2** QUADRO PROGETTUALE  
SIA **A3** QUADRO AMBIENTALE  
SIA **B** SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO

B09A02-**PCE-01.01-00** PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO GENERALE 1:5000  
B09A02-**PCE-01.02-00** PLANIMETRIA CATASTALE 1:1000  
B09A02-**PCE-01.03-00** RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA 1:500  
B09A02-**PCE-02.01-00** PLANIMETRIA EVOLUZIONE COLTIVAZIONE 1:500 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-02.02-00** SCHEMI ILLUSTRATIVI EVOLUZIONE COLTIVAZIONE 1:5000 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-03.01-00** PLANIMETRIA DI PROGETTO LOTTO 1 1:500  
B09A02-**PCE-03.02-00** PLANIMETRIA DI PROGETTO LOTTO 2 1:500  
B09A02-**PCE-03.03-00** PLANIMETRIA DI PROGETTO LOTTO 3 1:500  
B09A02-**PCE-03.04-00** PLANIMETRIA SISTEMAZIONE AMBIENTALE FINALE 1:1000 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-04.01-00** SEZIONI STATO ATTUALE, STATO FINALE SCAVO, SISTEMAZIONE MORFOLOGICA FINALE 1:200/2000 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-04.02-00** SEZIONI SISTEMAZIONE AMBIENTALE FINALE 1:200 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-05-00** MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO STRADA PROVINCIALE E FERROVIA PRIVATA (CANALE SCOLMATORE RIO PESCATORI) – PIANTE E SEZIONI 1:100/200

### ELENCO ELABORATI FORNITI NELLE INTEGRAZIONI PROGETTUALI (13/12/2010)

B09A02-**PCE-INT\_ED-00** ELENCO DOCUMENTI INTEGRATIVI/SOSTITUTIVI E RIEPILOGO

B09A02-**PCE-INT\_A-00** RELAZIONE GENERALE  
B09A02-**PCE-INT\_B1-00** RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI GEOLOGICI  
B09A02-**PCE-INT\_B2-00** RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI IDRAULICI  
B09A02-**PCE-INT\_B3-00** APPROFONDIMENTI IDRAULICI FIUME DORA BALTEA  
B09A02-**PCE-INT\_B4-00** RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI AGRONOMICI  
B09A02-**PCE-INT\_C-00** VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
B09A02-**PCE-INT\_D-00** PIANO DI SICUREZZA  
B09A02-**PCE-INT\_E-00** PIANO DI MANUTENZIONE  
B09A02-**PCE-INT\_F-00** PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE  
B09A02-**PCE-INT\_G-00** ATTI DI PROPRIETA'

B09A02-**PCE-02.01-01** PLANIMETRIA LOTTI DI COLTIVAZIONE 1:1000  
B09A02-**PCE-02.02-01** PLANIMETRIE FASI DI COLTIVAZIONE 1:5000  
B09A02-**PCE-03.03-01** PLANIMETRIA SCAVO E SISTEMAZIONE MORFOLOGICA CON CONCESSIONE DEROGHE AI SENSI D.P.R. 128/195 1:1000  
B09A02-**PCE-INT\_01-00** PLANIMETRIA SCAVO E SISTEMAZIONE MORFOLOGICA SENZA CONCESSIONE DEROGHE AI SENSI D.P.R. 128/195 1:1000  
B09A02-**PCE-03.04-01** PLANIMETRIA SISTEMAZIONE AMBIENTALE 1:1000

B09A02-**PCE-04.01-01** SEZIONI SCAVO E SISTEMAZIONE MORFOLOGICA 1:200/2000

B09A02-**PCE-04.02-01** SEZIONI SISTEMAZIONE AMBIENTALE 1:1000

B09A02-**PCE-INT\_02-00** RISULTATI DELLE VERIFICHE IDRAULICHE IN MOTO VARIO BIDIMENSIONALE. CARATTERIZZAZIONE DELL'EVENTO CON TR200 ANNI: PROFONDITA' E VELOCITA' DELLA CORRENTE ATRANSITO DELLA PORTATA AL COLMO 1:5000

### **ELENCO CHIARIMENTI ALLE INTEGRAZIONI PROGETTUALI**

NOTA INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI GEOLOGICI A SEGUITO OSSERVAZIONI IDREG PIEMONTE SPA ( GENNAIO 2011)

B09A02-**PCE-INT\_03** SEZIONI CANALE IDREG

RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI GEOLOGICI (MARZO 2011)

## **PRESCRIZIONI PRIMA DEL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE COMUNALE**

1. Prima del rilascio dell'autorizzazione ex Lr 69/78 siano acquisiti dal Comune di Borgofranco d'Ivrea gli atti di disponibilità in capo alla ditta istante dei seguenti mappali del Comune di Borgofranco d'Ivrea: Foglio 17 p.c. 8, 26, 31;

## **PRESCRIZIONI PRIMA DELL'INIZIO DELLA COLTIVAZIONE**

2. Prima dell'inizio della coltivazione siano realizzati i lavori adeguamento della viabilità di servizio e di collegamento agli impianti, secondo quanto previsto in progetto;
3. Prima dell'inizio della coltivazione sia prevista e realizzata una barriera stradale lungo la SP 70, nell'area confinante con il bacino di laminazione in progetto, previo accordo con il Servizio Viabilità competente della Provincia di Torino.
4. Prima dell'inizio della coltivazione dovrà essere realizzato l'impianto della vegetazione lineare perimetrale costituita da fasce arboreo-arbustive e del filare arboreo lungo la viabilità esistente.

## **PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE**

5. L'esecuzione dei lavori di coltivazione sia autorizzata nei mappali censiti al Catasto Terreni del Comune di Borgofranco d'Ivrea richiesti dalla Ditta istante e indicati nella Tavola: B09A02-PCE-01.02-00 PLANIMETRIA CATASTALE 1:1000;
6. L'area di cava sia completamente recintata e sia impedito in ogni caso l'accesso all'area durante i lavori di coltivazione e recupero ambientale, secondo i disposti del DPR n.128/1959;
7. Durante la coltivazione siano mantenute le distanze previste dall'art.891 del Codice Civile;
8. Il ciglio superiore degli scavi sia mantenuto ad una distanza non inferiore a 20 m dalla S.P n. 70, dal canale di derivazione idroelettrica IDREG, dalla Strada Rovescio di Montebueno, e a 50 m dalla ferrovia privata Alcan, salvo specifiche deroghe ai sensi dell'art. 104 D.P.R. n.128/1959;
9. Siano posti capisaldi quotati in numero non inferiore a 6 ubicando i medesimi in posizione idonea per consentire il controllo dell'evoluzione dei lavori di scavo; entro 30 giorni dall'autorizzazione dovrà essere trasmessa al Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia di Torino e alle Amministrazioni Comunali, planimetria con l'esatta ubicazione e le monografie di ogni caposaldo;
10. Nessun lavoro di coltivazione dovrà essere eseguito al di fuori delle aree e delle quote assolute indicate negli elaborati cartografici allegati all'istanza presentata dalla ditta; in ogni caso la massima profondità dello scavo dovrà essere mantenuta almeno 1 m al di sopra del livello di massima escursione della falda freatica, previa verifica della soggiacenza della falda nei piezometri previsti;

## PRESCRIZIONI PER LA COLTIVAZIONE

11. La coltivazione sia attuata procedendo per ribassi successivi nel rispetto delle distanze di salvaguardia, del cronoprogramma e dei lotti, previsti in progetto; la scopertura del terreno vegetale, i lavori di scavo e di riempimento devono procedere per fasi successive, come indicato in progetto, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio e consentire un più sollecito recupero ambientale;
12. La volumetria massima estratta non superi i 522.000 m<sup>3</sup> (materiale utile), o, in alternativa, i 628.000 m<sup>3</sup> (materiale utile) in caso di scavo in deroga ex D.p.r.128/59;
13. Le scarpate durante la coltivazione dovranno presentare inclinazione non superiore a 36° sessagesimali e dovranno essere realizzate con materiale in posto, senza riporto di materiali rimaneggiati;
14. Sia assicurato durante, ed al termine della coltivazione, il corretto deflusso delle acque meteoriche mediante apposite canalette di scolo e tubazioni secondo quanto indicato in progetto;
15. Sia mantenuta l'efficienza del recettore finale di raccolta delle acque di scolo, inoltre dovrà essere garantita la funzionalità irrigua durante e dopo la coltivazione nei confronti dei fondi circostanti;
16. Il sistema di raccolta e smaltimento delle acque dovrà essere mantenuto efficace nel tempo attraverso costanti manutenzioni, sia durante le operazioni di coltivazione, sia a seguito del recupero ambientale.
17. Venga impiegata, ai fini dell'attività estrattiva, la viabilità di accesso individuata nella relazione di progetto;
18. I materiali estratti vengano conferiti all'impianto di trattamento ed impiegati esclusivamente per il confezionamento del calcestruzzo e/o per conglomerati bituminosi;
19. In fase di coltivazione dovranno essere adottate tutte le misure previste dalla vigente normativa in materia di abbattimento delle polveri; in particolare, il piazzale e le strade di servizio interne all'area di cava dovranno costantemente essere umidificate secondo quanto disposto dal D.P.R. n.128/1959;
20. Dovranno essere evitate con l'adozione di opportuni protocolli di sicurezza, movimentazioni e/o attività che possano causare lo sversamento sul terreno di sostanze inquinanti (carburanti, olio o altro). In caso d'incidente il terreno interessato dallo sversamento dovrà essere immediatamente rimosso e trasportato ad idonei impianti di smaltimento;
21. Si fa presente che gli elettrodotti sono permanentemente in tensione e l'avvicinamento ad essi, sia pure tramite l'impiego di attrezzature, materiali e/o mezzi mobili, a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art. 11 del DPR 164 del 07/01/1956) anche tenuto conto delle possibili oscillazioni dei conduttori, costituisce pericolo mortale per l'incolumità delle persone e può causare gravi disservizi alla rete elettrica.
22. La coltivazione avvenga per il resto come da progetto presentato, ferme restando le prescrizioni contenute nel presente parere;
23. La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà avvenire come indicato nel Piano di gestione allegato e comunque nel rispetto del D.Lgs. n. 117/2008.
24. In particolare lo stoccaggio temporaneo dei materiali in cumulo dovrà soddisfare i seguenti requisiti:
  - essere effettuato sulle aree individuate nelle planimetrie,
  - avvenire in cumuli di altezza massima 3 m, pendenza massima pari a 18°,
  - dovrà essere previsto un cordolo alla base dei cumuli per la raccolta delle acque ruscellanti.
  - sui cumuli di terreno vegetale, di altezza massima di 2 m, 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;
25. Per i lavori di riempimento non è ammesso utilizzare materiali diversi da quelli presenti sul sito né limi di lavaggio provenienti dall'impianto di trattamento della ditta istante. Le operazioni di ricopertura dello

scavo fino a creare il franco di 1 m dalla massima escursione della falda vengano svolte con continuità e frequenza giornaliera, così che alla chiusura serale del cantiere non vengano lasciati in posto settori di scavo con profondità superiore al livello massimo della falda misurato nel periodo di osservazione;

26. E' fatto salvo quanto previsto dalle norme in materia urbanistica e dai vigenti Piani Regolatori Generali, anche sulla base delle risultanze delle eventuali verifiche di compatibilità dei Piani Regolatori Generali con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, in riferimento all'art. 18 delle "Norme di Attuazione" del PAI e alla D.G.R. n. 1-8753 del 18.03.03;

## **PRESCRIZIONI PER IL RECUPERO AMBIENTALE**

27. La coltre di terreno vegetale e di terreno di copertura sterile sia accantonata in fase di scavo, e venga reimpiegato in fase di recupero ambientale;
28. il terreno vegetale accantonato dovrà essere rimesso in sito, nel più breve tempo possibile secondo il cronoprogramma previsto, eventualmente integrato con materiale ammendante organico, con una potenza minima di 0,8 m (misurata dopo assestamento);
29. Si provveda a sistemare scarpate di cava con andamento regolare ed in condizioni di stabilità;
30. Le scarpate finali, previo riporto di terreno vegetale e terreno di copertura superficiale, presentino inclinazione non superiore a 18° sessagesimali, secondo la geometria indicata in progetto, e siano rinverdite a mezzo di semine e idrosemine e successivo impianto di specie arbustive al fine di ottenere un loro reinserimento nel contesto ambientale.
31. Sia implementato il filare perimetrale, con funzione di barriera verde, anche sul lato SUD-OVEST attualmente non interessato da alcun impianto arboreo/arbustivo.
32. Al termine della coltivazione, il piazzale di cava risultante venga riutilizzato ai fini agricoli e naturalistici come da progetto e sia preparato per le successive semine o impianti (lavorazioni, ammendamenti, concimazioni, preparazione di buche per l'impianto ecc...); a tal fine siano ripristinate le funzionalità irrigue in tutta l'area come previsto in progetto;
33. Vengano eseguiti tutti gli interventi di inerbimento e rimboschimento riportati nel progetto presentato, secondo le modalità e i tempi nello stesso indicati;
34. La messa a coltura dei terreni dovrà avvenire mediante la semina di un prato polifita, che assicuri il ristabilimento di una favorevole struttura fisica e delle proprietà biologiche. La rottura del prato per ritornare alle colture programmate potrà avvenire mediante sovescio solo dopo il secondo anno dal completo recupero della cava. L'inerbimento dovrà essere eseguito nella stagione più favorevole. La semina dovrà avvenire preferibilmente nei mesi di aprile-maggio o settembre, con esclusione dei mesi invernali;
35. Tutte le piante dovranno essere messe a dimora seguendo le modalità di esecuzione previste in progetto e comunque secondo le buone norme della tecnica agronomico forestale;
36. Negli interventi di recupero ambientale deve essere utilizzato esclusivamente concime organico stabilizzato, o meglio fertilizzanti organici a lenta cessione e comunque procedure in accordo con il

Codice di Buona Pratica Agricola ai sensi del D.M. n. 86 del 19/04/99, al fine di ridurre al minimo eventuali processi di infiltrazione e lisciviazione verso la falda di nitrati e composti azotati in genere;

37. Al termine della fase di recupero si dovrà garantire l'accesso all'area dalla viabilità principale ed armonizzare le aree a destinazione agricola in modo da evitare la formazione di zone intercluse;
38. I lavori di recupero devono essere realizzati secondo il cronoprogramma e le fasi previste, e in stretta successione temporale con l'avanzamento dei lavori di cava ;
39. Entro sei mesi dalla scadenza dell'autorizzazione dovranno essere eseguiti tutti i lavori di recupero ambientale previsti e prescritti;
40. Al fine di ottenere un'ottimale riuscita degli interventi di recupero ambientale prescritti ai punti precedenti vengano eseguite tutte le cure colturali e le opere ausiliarie per tre anni dalla scadenza dell'autorizzazione;
41. Qualora venga accertata la mancata od insufficiente effettuazione delle opere di recupero ambientale previste e prescritte, l'Amministrazione Comunale dovrà immediatamente avviare le procedure per la revoca dell'autorizzazione alla coltivazione e per l'escussione della cauzione;
42. In esecuzione del disposto dell'art. 7, c.2 della L.R. n.69/1978 si ritiene che l'importo della cauzione o garanzia assicurativa sia fissato in Euro 1.402.000. La liberazione della garanzia avvenga secondo le condizioni precisate al punto b1 e c2 delle prescrizioni generali.

## MONITORAGGI

43. Sia effettuata e trasmessa alla Provincia di Torino – Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva ed al Comune una campagna di monitoraggio acustico durante l'esercizio dell'attività estrattiva con l'impianto di frantumazione in funzione, da effettuare semestralmente nel primo anno e successivamente con cadenza annuale, in modo da convalidare lo scenario previsionale o, qualora si rilevassero eventuali criticità ambientali, intervenire prontamente per porvi rimedio;
44. Nei tre piezometri presenti nell'area di cava con frequenza continua sia rilevata la quota del livello della falda freatica. I risultati di tale monitoraggio siano trasmessi semestralmente al Comune e al Servizio DIFESA DEL SUOLO E ATTIVITÀ ESTRATTIVA della Provincia di Torino;
45. Per quanto riguarda i monitoraggi in continuo sulla falda citati al punto precedente, in accordo con l'ARPA dovrà essere predisposto un documento che specifichi nel dettaglio le modalità, strumenti e modalità di misura;
46. Dovrà inoltre essere di redatto di un giornale di campagna che dia atto delle operazioni che giornalmente vengono effettuate e dell'avvenuto rilievo puntuale della quota falda.
47. Per tutto il periodo di scavo del bacino, sia effettuata una verifica della qualità delle acque di falda attraverso un periodico campionamento delle acque di falda sulla base di un piano di monitoraggio da concordare preventivamente con ARPA Piemonte, entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione Comunale. Il documento relativo al monitoraggio concordato con ARPA dovrà essere trasmesso a all'Amministrazione Comunale e al Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia di Torino e all'ARPA.
48. Al termine di ognuna delle tre fasi previste dal progetto, dovrà essere predisposta da un professionista abilitato e trasmessa all'Amministrazione Comunale e al Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva



della Provincia di Torino, una relazione di verifica della stabilità delle scarpate e del rispetto delle prescrizioni, comprensiva di documentazione fotografica. L'Amministrazione Comunale è tenuta a verificare la corrispondenza di quanto illustrato nelle relazioni con la situazione del sito ed inoltre, in caso di situazioni non coerenti al progetto o alle prescrizioni, oppure in caso di mancato invio della relazione, dovrà procedere immediatamente alla sospensione dei lavori e all'emanazione dei provvedimenti necessari al rispetto di tali condizioni e all'evitare situazioni di compromissione dell'equilibrio idrogeologico dell'area interessata dai lavori.

49. Si raccomanda il monitoraggio delle scarpate durante e al termine della coltivazione, comunicando eventuali situazioni critiche alle Amministrazioni competenti. In caso in cui il bacino dovesse essere riempito anche parzialmente della acque, si richiede di riferire sulla stabilità delle scarpate ai soggetti citati al punto precedente tramite apposita relazione.
50. Dovrà essere approntato (art.15.2 punto 14 del DPAAE) un progetto annuale «di monitoraggio e taratura finalizzato al controllo ed alla verifica in opera delle previsioni dello studio idraulico» e (art.15.4 punto 5.8 del DPAAE) «un aggiornamento e verifiche topografiche e batimetriche», estese ad un adeguato tratto del fiume dora baltea anche nell'intorno dell'area di cava. In considerazione dei fenomeni di trasporto solido evidenziati in alveo e in golena, il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno dopo ogni evento di piena significativo;
51. Si richiama l'Amministrazione Comunale, nell'ambito del procedimento in corso, l'applicazione dell'art. 18, 7° comma delle Norme di attuazione del PAI in ordine all'introduzione dell'obbligo da parte dei Comuni di informare i soggetti attuatori delle previsioni dello strumento urbanistico sullo stato dei dissesti presenti sul territorio e/o sulle limitazioni vigenti, al fine di ottenere da essi la sottoscrizione di un "atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine ad eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dal dissesto segnalato".
52. La ditta dovrà concordare con il Dipartimento ARPA territorialmente competente le modalità e le tempistiche di attuazione delle eventuali attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette;

## ADEMPIMENTI

53. Siano presentati all'Amministrazione Comunale e al Servizio Difesa del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia di Torino, entro il 31 marzo di ogni anno, un consuntivo del materiale estratto annualmente, un consuntivo delle opere di recupero ambientale attuate nell'anno precedente, la previsione degli interventi da realizzare nel corso dell'anno, una relazione sullo stato di avanzamento della coltivazione, del recupero ambientale e sulla gestione degli scarti, corredata da adeguate planimetrie, sezioni (a firma di un professionista abilitato) e documentazione fotografica.
54. Si rammenta alla Ditta l'obbligo di versamento della Tariffa del Diritto di escavazione proporzionale ai metri cubi di minerale utile estratto, istituita dalla l.r. n.14 del 21 aprile 2006 e s.m.i. e le D.G.R. applicative: n. 7-8070 del 28 gennaio 2008 e n. 9- 11058 del 23 marzo 2009.
55. Al termine del recupero ambientale, ai fini dello svincolo della polizza fidejussoria, deve essere presentata una relazione agronomica descrittiva delle modalità del ripristino della copertura pedologica, dimostrando e documentando il recupero di un'elevata attitudine agronomica dell'area, sia in riferimento alle caratteristiche intrinseche del terreno (profondità, tessitura, pietrosità, drenaggio interno e idromorfia, fertilità chimico-fisica, presenza orizzonti impermeabili, ecc.), sia alle caratteristiche del contesto territoriale;
56. Entro 60 giorni dalla comunicazione dell'autorizzazione la società esercente è tenuta ai sensi dell'art.18 comma 7 Norme di Attuazione del PAI a sottoscrivere atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione Pubblica in ordine ad eventuali danni a cose e a persone che potranno verificarsi

nell'area interessata dal progetto comunque derivanti dai dissesti dovuti alle periodiche esondazioni del fiume. L'atto liberatorio deve essere inviato al Comune e Provincia.

57. La ditta istante è tenuta a presentare la documentazione di aggiornamento e verifica, nei modi e nei tempi previsti dall'allegato "A2" costituente normativa tecnica relativa ai rilievi topografici, aerofotogrammetrici e di controllo ambientale;
58. All'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, deve essere comunicato 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.
59. 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 nel presente allegato.
60. La mancata presentazione nei termini previsti delle relazioni di cui ai punti precedenti costituisce motivo di avvio della procedura di decadenza dell'autorizzazione ai sensi dell'art.17 l.r. 69/78;
61. Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle prescrizioni inserite nel presente provvedimento; qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del Servizio VIA;

## **ADEMPIMENTI SULLA SICUREZZA DEL CANTIERE**

62. L'imprenditore, almeno 8 giorni prima dell'inizio dei lavori sia tenuto a presentare denuncia di esercizio all'Amministrazione Comunale in cui è ubicata la cava e alla Provincia di Torino ai sensi degli articoli 6 e 28 del D.P.R. 09.04.1959, n. 128, così come modificati dall'art. 20 commi 1, 11 e 14 del D.lgs 25.11.1996, n. 624. In allegato alla suindicata denuncia di esercizio il datore di lavoro dovrà inviare al Servizio Tutela Ambientale della Provincia di Torino il "Documento di Sicurezza e Salute" (D.S.S.) di cui all'art. 6 del D.lgs n. 624/1996. In caso di affidamento dei lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, o comunque quando nello stesso luogo di lavoro sono presenti lavoratori di più imprese, il titolare deve provvedere a quanto disposto dall'art. 9 del citato D.lgs 624/1996 ed a predisporre un "D.S.S. coordinato" (D.S.S.C.) da trasmettersi anch'esso in allegato alla citata denuncia di esercizio. Il D.S.S.C. deve essere inoltre presentato, prima dell'avvio delle relative attività, ogni qualvolta il titolare affidi ad imprese o a lavoratori autonomi lavori che prevedano l'interazione con le attività estrattive o anche solo lo stazionamento all'interno delle aree di cantiere;
63. All'esterno della cava deve essere apposto un cartello da cantiere resistente agli agenti atmosferici riportante le seguenti indicazioni: n° di autorizzazione dell'attività estrattiva; ragione sociale e sede legale della Ditta autorizzata alla coltivazione; ragione sociale e sede legale dell'eventuale Ditta appaltatrice; nome e numero di telefono del Direttore dei lavori e/o sorvegliante.
64. il DSS, da trasmettere al Servizio Tutela ambientale della Provincia di Torino prima di iniziare la coltivazione, sia conforme e tragga ampio spunto dalla Relazione tecnica riguardante l'analisi dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione, e includa uno o più elaborati grafici esplicativi sia delle problematiche di rischio e delle deviazioni dalle normali condizioni operative riscontrate nella valutazione (interferenze uomo-macchina, macchina-macchina,

ecc.), sia soprattutto delle soluzioni progettuali, procedurali o gestionali adottate in termini di apprestamenti per la sicurezza e di viabilità.

## **PRESCRIZIONI GENERALI**

### **a) In merito alla conduzione dei lavori di coltivazione:**

- a.1. il richiedenti mettano in atto tutti i provvedimenti necessari alla conservazione delle vie di uso pubblico esistenti, nel completo rispetto del D.P.R. n.128/1959, e provvedano alla delimitazione dell'intera area di cava con i cartelli ammonitori previsti dall'art. 114 del medesimo D.P.R. 128. La loro frequenza e sistemazione siano tali da evidenziare chiaramente l'approssimarsi dell'area di cava da qualunque lato;
- a.2. siano fatti salvi gli interventi che si rendessero necessari ai fini dell'applicazione dell'art. 23 L.R. n.69/1978 in materia di polizia mineraria e i diritti dei terzi nei termini esplicitamente richiamati dal Codice Civile;
- a.3. in relazione alle immissioni di rumore nell'ambiente, dovute agli impianti fissi e mobili ed agli automezzi operanti in cava, la ditta esercente è tenuta al rispetto dei limiti del livello sonoro equivalente (Leq) fissati dal D.P.C.M. 01.03.1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" ed a quelli prescritti a seguito della zonizzazione del territorio comunale; la ditta è inoltre tenuta al rispetto del Decreto Legislativo 15.08.1991 n. 277 in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione ad agenti chimici fisici e biologici durante il lavoro.

### **b) la fidejussione dovrà contenere le seguenti specifiche:**

- b.1. l'estinzione della polizza fidejussoria sarà possibile solo a seguito di assenso scritto di liberazione da parte del beneficiario (amministrazione comunale o regionale) che comunque non potrà avvenire prima di 24 mesi dalla data di scadenza dell'autorizzazione;
- b.2. è esclusa l'applicazione dell'art. 1957 del Codice Civile;
- b.3. obbligo di pagamento delle somme eventualmente dovute, in base alla fidejussione, entro il termine massimo di 30 giorni dal ricevimento della richiesta scritta del beneficiario, restando inteso che, ai sensi dell'art. 1944 del Codice Civile, il fidejussore deve rinunciare al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- b.4. obbligo di pagamento delle somme eventualmente dovute, a seguito di semplice avviso alla Società esercente la cava, senza necessità di preventivo consenso da parte di quest'ultima, che nulla potrà eccepire al fidejussore in merito al pagamento stesso;

### **c) In merito al disposto di cui all'art. 7, c.3 della L.R. n.69/1978:**

- c.1. nei casi richiamati nel presente allegato si ravvisa l'opportunità che la scadenza della garanzia assicurativa o fidejussoria sia stabilita con data **due anni** posteriore alla scadenza dell'autorizzazione onde consentire all'Amministrazione Comunale la verifica dell'esito favorevole delle opere di rinverdimento e/o reimpianto;
- c.2. negli altri casi si ravvisa l'opportunità che la liberazione della garanzia fidejussoria o assicurativa sia stabilita con data di **tre anni** posteriore alla scadenza dell'autorizzazione onde consentire all'Amministrazione Comunale la verifica dell'esito favorevole delle opere di rinverdimento e/o reimpianto.

- d)** Si fa presente che l'autorizzazione di cava, ai sensi dell'art. 3 L.R. n.69/1978, costituisce atto di avvio del procedimento di variante dello strumento urbanistico vigente.

Le Amministrazioni Comunali in fase di nuova stesura del P.R.G. dovranno provvedere a inserire le aree estrattive nello strumento urbanistico.

- e)** Al fine di preservare gli infortuni sul lavoro che potrebbero derivare dallo scarico di materiali mediante mezzi d'opera nei laghi di cava per riempimenti o ricicli, si indica che uno dei metodi corretti ai fini della massima tutela della sicurezza dei lavoratori consiste nel depositare il materiale sul piazzale antistante il lago a debita distanza dal ciglio e procedere successivamente, mediante una pala meccanica, a spingerlo dentro il bacino.

## ALLEGATO "A2"

***“Sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio  
Pescatori, San Germano, Rio Ivozio e Trompey-  
Bacino di laminazione.”***

COMUNE DI BORGOFRANCO D'IVREA (TO)

**NORMATIVA TECNICA RELATIVA AI RILIEVI  
TOPOGRAFICI, AEROFOTOGRAMMETRICI E DI  
CONTROLLO AMBIENTALE.**

**PROPONENTE: COGEIS S.p.A.**

## AGGIORNAMENTI TOPOGRAFICI E AEROFOTOGRAMMETRICI

Prima dell'inizio dei lavori di cava deve essere realizzata una rete di appoggio plano-altimetrica permanente secondo le modalità di seguito riportate:

### 1.1 Rete di appoggio

1.1.1 Rete plano-altimetrica. Devono essere posizionati almeno **2** vertici quotati principali, appoggiati, mediante opportune operazioni topografiche, ai vertici trigonometrici dell'I.G.M.; inoltre deve essere realizzata la costruzione di una serie di vertici quotati secondari, appoggiati ai vertici principali.

### 1.2 Scelta, individuazione e conservazione dei vertici quotati

1.2.1 I vertici quotati devono essere distribuiti con uniformità in tutto il territorio interessato; inoltre i medesimi devono essere rintracciabili facilmente, senza ambiguità, e visibili a distanza.

1.2.2 Vincoli di posizionamento. E' vincolante posizionare i vertici quotati secondari in prossimità dei limiti di proprietà, agli estremi di sezioni batimetriche rappresentative, oltre che in punti liberamente scelti dal tecnico.

1.2.3 I vertici quotati secondari devono essere posizionati in numero tale da fornire la quota di almeno un punto per ettometro quadrato della zona.

1.2.4 Materializzazione dei vertici quotati. La materializzazione dei vertici quotati deve essere effettuata con la costruzione di segnali aventi carattere permanente, costituiti da contrassegni cilindrici in metallo con testa a calotta sferica su cui sono incisi due tratti in croce, immorsati in un pilastro in cemento armato (dimensione trasversale minima 20 cm ed altezza minima dal suolo 50 cm) posato su fondazione opportunamente dimensionata.

1.2.5 Ad ogni vertice quotato deve essere attribuita una sigla alfanumerica non superiore a **3** caratteri.

1.2.6 La documentazione relativa ai punti precedenti deve essere inviata alle Amministrazioni almeno **8 giorni** prima dell'inizio dei lavori.

1.2.7 Nel caso in cui si verifichi l'accidentale distruzione di uno o più segnali, questi devono essere ripristinati o sostituiti entro **30 giorni** con l'obbligo della ditta esercente di darne tempestiva comunicazione alle Amministrazioni, e fornire le relative monografie e variazioni cartografiche.

### 1.3 Tolleranze

1.3.1 Coordinate gaussiane: s.q.m. +/- 0.30 m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati principali rispetto ai trigonometrici d'appoggio; +/- 0.02 m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali.

1.3.2 Quote: s.q.m. +/- 0.10 m nella determinazione delle quote dei vertici quotati rispetto ai trigonometrici d'appoggio; +/- 0.01 m nella determinazione delle quote dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali; +/- 0.10 m nella determinazione delle quote dei punti del piano quotato.

1.3.3 Misure batimetriche: +/- 0.10 m per profondità da 0 a 10 metri; +/- 0.50 m per profondità da 10 a 50 metri; +/- 1.00 m per profondità superiori a 50 metri.

### 1.4 Rilievi di dettaglio

1.4.1 L'operazione di rilievo di dettaglio deve consentire una rappresentazione della zona in tutti i suoi particolari planimetrici, il rilievo deve essere esteso ad un intorno tale da consentire la valutazione dell'intervento nelle immediate coerenze (200 m). Nel caso di adiacenza a corsi d'acqua il rilievo e le sezioni devono essere estesi all'intorno di entrambe le sponde.

La ditta è tenuta a presentare un rilievo aerofotogrammetrico delle aree di cava, secondo le modalità sopra indicate.

## 1.5 Restituzione dei rilievi

1.5.1 L'esecuzione del disegno del rilievo deve essere effettuato su foglio in poliestere, tracciando su di esso una rete a maglie quadrate tali da coincidere con il reticolato ettometrico gaussiano. In cornice con il reticolato devono essere riportati i valori delle coordinate gaussiane per ogni singola maglia.

Le planimetrie devono essere inoltre completate con l'individuazione, tramite opportuna simbologia, dei vertici quotati e degli eventuali pozzi o sondaggi geognostici.

L'orientamento e la squadratura del foglio devono essere effettuati in base al reticolato gaussiano.

1.5.2 Scritture. Nella restituzione grafica dei rilievi ogni scritta deve essere riportata in modo leggibile, ben disposta, chiara, senza dar luogo ad equivoci.

## 1.6 Segni convenzionali relativi ai rilievi

Vertice quotato principale: triangolo equilatero, lato 7 mm

Vertice quotato secondario: quadrato lato 4 mm

Punti quotati: punto con relativa quota.

Limiti di proprietà: linea continua.

Delimitazione autorizzazione: linea a tratto.

## 1.7 Aggiornamenti e verifiche topografiche

1.7.1 La ditta esercente è tenuta a presentare gli aggiornamenti topografici (utilizzando la medesima scala adottata per gli elaborati progettuali) entro il **31 marzo** di ogni anno di autorizzazione con allegata relazione dei lavori di scavo eseguiti. Per tali aggiornamenti devono essere seguite le modalità di esecuzione previste in precedenza.

1.7.2 Ogni due anni, entro il **31 marzo**, deve essere presentata copia di **2** fotografie aeree (atte alla restituzione fotogrammetrica), in successione, dell'area interessata dall'intervento estrattivo.

1.7.3 Gli Organi tecnici competenti per il controllo hanno facoltà di effettuare misure topografiche e batimetriche atte a verificare la rispondenza dei dati riportati sugli elaborati.

## 1.8 Elaborati per la verifica annuale

Gli elaborati da consegnare alle Amministrazioni competenti, predisposti secondo le modalità descritte ai punti precedenti, sono i seguenti:

1.8.1 Una copia eliografica del piano quotato con evidenziazione della zona in autorizzazione

1.8.2 Una copia eliografica delle sezioni batimetriche.

1.8.3 Tabella riassuntiva dei vertici secondari e principali con le relative coordinate gaussiane e le quote; per ogni vertice quotato deve essere presentata una monografia corredata di documentazione fotografica, del posizionamento, delle coordinate e della quota.

1.8.4 Schede monografiche dei vertici trigonometrici cui è stata appoggiata la rete plano-altimetrica.

1.8.5 Relazione circa la modalità di rilievo adottate.

Le tabelle riassuntive e le schede monografiche devono essere presentate in aggiornamento, nel caso di modifiche o riposizionamento dei vertici quotati.

# 1. AGGIORNAMENTI E VERIFICHE AMBIENTALI E DI RECUPERO

2.1 La ditta esercente è tenuta a presentare alle amministrazioni competenti entro il **31 marzo** di ogni anno le previsioni esecutive dei lavori di recupero e valorizzazione ambientale da realizzare nel corso dell'anno, nonché il consuntivo delle opere di sistemazione ambientale attuate nell'anno precedente.

**2.2** Ogni due anni, entro il **31 marzo**, la ditta è tenuta a presentare una verifica ed aggiornamento delle analisi di inputs-outputs già eseguite ed allegate al progetto.

## **2. AMMINISTRAZIONI COMPETENTI A CUI INVIARE I MONITORAGGI**

Tutti i monitoraggi devono essere presentati secondo i tempi, le frequenze e le scadenze sopraccitate alle Amministrazioni Comunali in cui è situata l'attività estrattiva, all'Amministrazione Provinciale.



# ALLEGATO "A1"

***“Sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio Pescatori, San Germano, Rio Ivozio e Trompey-Bacino di laminazione.”***

COMUNE DI BORGOFRANCO D'IVREA (TO)

Presentato per la fase di Valutazione ex. artt. 12 e 13  
Legge Regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i.

**PRESCRIZIONI PER LA COLTIVAZIONE ED  
IL RECUPERO AMBIENTALE**

PROPONENTE: COGEIS S.p.A.

## 0. ELABORATI PROGETTUALI

Gli elaborati presentati comprendono, oltre agli elaborati di progetto, lo Studio di Impatto Ambientale (comprensivo della sintesi in linguaggio non tecnico, tale da consentire la comprensione e la valutazione da parte del pubblico), redatto secondo la struttura prevista dall'allegato D della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i., vale a dire secondo i quadri programmatico, progettuale e ambientale.

Fanno complessivamente parte integrante del progetto i seguenti elaborati:

### ELENCO ELABORATI FORNITI NELLA PRIMA VERSIONE PROGETTUALE (27/11/2009)

B09A02-**PCE-ED-00** ELENCO DOCUMENTI  
B09A02-**PCE-A1-00** RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA  
B09A02-**PCE-A2-00** RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE E PROGETTO DI RECUPERO  
B09A02-**PCE-A3-00** RELAZIONE IDROLOGICO-IDRAULICA  
B09A02-**PCE-A4-00** RELAZIONE GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA, IDROGEOLOGICA E GEOTECNICA

SIA **A1** QUADRO PROGRAMMATICO  
SIA **A2** QUADRO PROGETTUALE  
SIA **A3** QUADRO AMBIENTALE  
SIA **B** SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO

B09A02-**PCE-01.01-00** PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO GENERALE 1:5000  
B09A02-**PCE-01.02-00** PLANIMETRIA CATASTALE 1:1000  
B09A02-**PCE-01.03-00** RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA 1:500  
B09A02-**PCE-02.01-00** PLANIMETRIA EVOLUZIONE COLTIVAZIONE 1:500 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-02.02-00** SCHEMI ILLUSTRATIVI EVOLUZIONE COLTIVAZIONE 1:5000 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-03.01-00** PLANIMETRIA DI PROGETTO LOTTO 1 1:500  
B09A02-**PCE-03.02-00** PLANIMETRIA DI PROGETTO LOTTO 2 1:500  
B09A02-**PCE-03.03-00** PLANIMETRIA DI PROGETTO LOTTO 3 1:500  
B09A02-**PCE-03.04-00** PLANIMETRIA SISTEMAZIONE AMBIENTALE FINALE 1:1000 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-04.01-00** SEZIONI STATO ATTUALE, STATO FINALE SCAVO, SISTEMAZIONE MORFOLOGICA FINALE 1:200/2000 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-04.02-00** SEZIONI SISTEMAZIONE AMBIENTALE FINALE 1:200 – **SOSTITUITA** -  
B09A02-**PCE-05-00** MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO STRADA PROVINCIALE E FERROVIA PRIVATA (CANALE SCOLMATORE RIO PESCATORI) – PIANTE E SEZIONI 1:100/200

### ELENCO ELABORATI FORNITI NELLE INTEGRAZIONI PROGETTUALI (13/12/2010)

B09A02-**PCE-INT\_ED-00** ELENCO DOCUMENTI INTEGRATIVI/SOSTITUTIVI E RIEPILOGO

B09A02-**PCE-INT\_A-00** RELAZIONE GENERALE  
B09A02-**PCE-INT\_B1-00** RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI GEOLOGICI  
B09A02-**PCE-INT\_B2-00** RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI IDRAULICI  
B09A02-**PCE-INT\_B3-00** APPROFONDIMENTI IDRAULICI FIUME DORA BALTEA  
B09A02-**PCE-INT\_B4-00** RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI AGRONOMICI  
B09A02-**PCE-INT\_C-00** VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
B09A02-**PCE-INT\_D-00** PIANO DI SICUREZZA  
B09A02-**PCE-INT\_E-00** PIANO DI MANUTENZIONE  
B09A02-**PCE-INT\_F-00** PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE  
B09A02-**PCE-INT\_G-00** ATTI DI PROPRIETA'

B09A02-**PCE-02.01-01** PLANIMETRIA LOTTI DI COLTIVAZIONE 1:1000  
B09A02-**PCE-02.02-01** PLANIMETRIE FASI DI COLTIVAZIONE 1:5000  
B09A02-**PCE-03.03-01** PLANIMETRIA SCAVO E SISTEMAZIONE MORFOLOGICA CON CONCESSIONE DEROGHE AI SENSI D.P.R. 128/195 1:1000  
B09A02-**PCE-INT\_01-00** PLANIMETRIA SCAVO E SISTEMAZIONE MORFOLOGICA SENZA CONCESSIONE DEROGHE AI SENSI D.P.R. 128/195 1:1000  
B09A02-**PCE-03.04-01** PLANIMETRIA SISTEMAZIONE AMBIENTALE 1:1000

B09A02-**PCE-04.01-01** SEZIONI SCAVO E SISTEMAZIONE MORFOLOGICA 1:200/2000

B09A02-**PCE-04.02-01** SEZIONI SISTEMAZIONE AMBIENTALE 1:1000

B09A02-**PCE-INT\_02-00** RISULTATI DELLE VERIFICHE IDRAULICHE IN MOTO VARIO BIDIMENSIONALE. CARATTERIZZAZIONE DELL'EVENTO CON TR200 ANNI: PROFONDITA' E VELOCITA' DELLA CORRENTE ATRANSITO DELLA PORTATA AL COLMO 1:5000

### **ELENCO CHIARIMENTI ALLE INTEGRAZIONI PROGETTUALI**

NOTA INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI GEOLOGICI A SEGUITO OSSERVAZIONI IDREG PIEMONTE SPA ( GENNAIO 2011)

B09A02-**PCE-INT\_03** SEZIONI CANALE IDREG

RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI GEOLOGICI (MARZO 2011)

## **PRESCRIZIONI PRIMA DEL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE COMUNALE**

1. Prima del rilascio dell'autorizzazione ex Lr 69/78 siano acquisiti dal Comune di Borgofranco d'Ivrea gli atti di disponibilità in capo alla ditta istante dei seguenti mappali del Comune di Borgofranco d'Ivrea: Foglio 17 p.c. 8, 26, 31;

## **PRESCRIZIONI PRIMA DELL'INIZIO DELLA COLTIVAZIONE**

2. Prima dell'inizio della coltivazione siano realizzati i lavori adeguamento della viabilità di servizio e di collegamento agli impianti, secondo quanto previsto in progetto;
3. Prima dell'inizio della coltivazione sia prevista e realizzata una barriera stradale lungo la SP 70, nell'area confinante con il bacino di laminazione in progetto, previo accordo con il Servizio Viabilità competente della Provincia di Torino.
4. Prima dell'inizio della coltivazione dovrà essere realizzato l'impianto della vegetazione lineare perimetrale costituita da fasce arboreo-arbustive e del filare arboreo lungo la viabilità esistente.

## **PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE**

5. L'esecuzione dei lavori di coltivazione sia autorizzata nei mappali censiti al Catasto Terreni del Comune di Borgofranco d'Ivrea richiesti dalla Ditta istante e indicati nella Tavola: B09A02-PCE-01.02-00 PLANIMETRIA CATASTALE 1:1000;
6. L'area di cava sia completamente recintata e sia impedito in ogni caso l'accesso all'area durante i lavori di coltivazione e recupero ambientale, secondo i disposti del DPR n.128/1959;
7. Durante la coltivazione siano mantenute le distanze previste dall'art.891 del Codice Civile;
8. Il ciglio superiore degli scavi sia mantenuto ad una distanza non inferiore a 20 m dalla S.P n. 70, dal canale di derivazione idroelettrica IDREG, dalla Strada Rovescio di Montebuono, e a 50 m dalla ferrovia privata Alcan, salvo specifiche deroghe ai sensi dell'art. 104 D.P.R. n.128/1959;
9. Siano posti capisaldi quotati in numero non inferiore a 6 ubicando i medesimi in posizione idonea per consentire il controllo dell'evoluzione dei lavori di scavo; entro 30 giorni dall'autorizzazione dovrà essere trasmessa al Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia di Torino e alle Amministrazioni Comunali, planimetria con l'esatta ubicazione e le monografie di ogni caposaldo;
10. Nessun lavoro di coltivazione dovrà essere eseguito al di fuori delle aree e delle quote assolute indicate negli elaborati cartografici allegati all'istanza presentata dalla ditta; in ogni caso la massima profondità dello scavo dovrà essere mantenuta almeno 1 m al di sopra del livello di massima escursione della falda freatica, previa verifica della soggiacenza della falda nei piezometri previsti;

## PRESCRIZIONI PER LA COLTIVAZIONE

11. La coltivazione sia attuata procedendo per ribassi successivi nel rispetto delle distanze di salvaguardia, del cronoprogramma e dei lotti, previsti in progetto; la scopertura del terreno vegetale, i lavori di scavo e di riempimento devono procedere per fasi successive, come indicato in progetto, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio e consentire un più sollecito recupero ambientale;
12. La volumetria massima estratta non superi i 522.000 m<sup>3</sup> (materiale utile), o, in alternativa, i 628.000 m<sup>3</sup> (materiale utile) in caso di scavo in deroga ex D.p.r.128/59;
13. Le scarpate durante la coltivazione dovranno presentare inclinazione non superiore a 36° sessagesimali e dovranno essere realizzate con materiale in posto, senza riporto di materiali rimaneggiati;
14. Sia assicurato durante, ed al termine della coltivazione, il corretto deflusso delle acque meteoriche mediante apposite canalette di scolo e tubazioni secondo quanto indicato in progetto;
15. Sia mantenuta l'efficienza del recettore finale di raccolta delle acque di scolo, inoltre dovrà essere garantita la funzionalità irrigua durante e dopo la coltivazione nei confronti dei fondi circostanti;
16. Il sistema di raccolta e smaltimento delle acque dovrà essere mantenuto efficace nel tempo attraverso costanti manutenzioni, sia durante le operazioni di coltivazione, sia a seguito del recupero ambientale.
17. Venga impiegata, ai fini dell'attività estrattiva, la viabilità di accesso individuata nella relazione di progetto;
18. I materiali estratti vengano conferiti all'impianto di trattamento ed impiegati esclusivamente per il confezionamento del calcestruzzo e/o per conglomerati bituminosi;
19. In fase di coltivazione dovranno essere adottate tutte le misure previste dalla vigente normativa in materia di abbattimento delle polveri; in particolare, il piazzale e le strade di servizio interne all'area di cava dovranno costantemente essere umidificate secondo quanto disposto dal D.P.R. n.128/1959;
20. Dovranno essere evitate con l'adozione di opportuni protocolli di sicurezza, movimentazioni e/o attività che possano causare lo sversamento sul terreno di sostanze inquinanti (carburanti, olio o altro). In caso d'incidente il terreno interessato dallo sversamento dovrà essere immediatamente rimosso e trasportato ad idonei impianti di smaltimento;
21. Si fa presente che gli elettrodotti sono permanentemente in tensione e l'avvicinamento ad essi, sia pure tramite l'impiego di attrezzature, materiali e/o mezzi mobili, a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art. 11 del DPR 164 del 07/01/1956) anche tenuto conto delle possibili oscillazioni dei conduttori, costituisce pericolo mortale per l'incolumità delle persone e può causare gravi disservizi alla rete elettrica.
22. La coltivazione avvenga per il resto come da progetto presentato, ferme restando le prescrizioni contenute nel presente parere;
23. La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà avvenire come indicato nel Piano di gestione allegato e comunque nel rispetto del D.Lgs. n. 117/2008.
24. In particolare lo stoccaggio temporaneo dei materiali in cumulo dovrà soddisfare i seguenti requisiti:
  - essere effettuato sulle aree individuate nelle planimetrie,
  - avvenire in cumuli di altezza massima 3 m, pendenza massima pari a 18°,
  - dovrà essere previsto un cordolo alla base dei cumuli per la raccolta delle acque ruscellanti.
  - sui cumuli di terreno vegetale, di altezza massima di 2 m, 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;
25. Per i lavori di riempimento non è ammesso utilizzare materiali diversi da quelli presenti sul sito né limi di lavaggio provenienti dall'impianto di trattamento della ditta istante. Le operazioni di ricopertura dello

scavo fino a creare il franco di 1 m dalla massima escursione della falda vengano svolte con continuità e frequenza giornaliera, così che alla chiusura serale del cantiere non vengano lasciati in posto settori di scavo con profondità superiore al livello massimo della falda misurato nel periodo di osservazione;

26. E' fatto salvo quanto previsto dalle norme in materia urbanistica e dai vigenti Piani Regolatori Generali, anche sulla base delle risultanze delle eventuali verifiche di compatibilità dei Piani Regolatori Generali con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, in riferimento all'art. 18 delle "Norme di Attuazione" del PAI e alla D.G.R. n. 1-8753 del 18.03.03;

## **PRESCRIZIONI PER IL RECUPERO AMBIENTALE**

27. La coltre di terreno vegetale e di terreno di copertura sterile sia accantonata in fase di scavo, e venga reimpiegato in fase di recupero ambientale;
28. il terreno vegetale accantonato dovrà essere rimesso in sito, nel più breve tempo possibile secondo il cronoprogramma previsto, eventualmente integrato con materiale ammendante organico, con una potenza minima di 0,8 m (misurata dopo assestamento);
29. Si provveda a sistemare scarpate di cava con andamento regolare ed in condizioni di stabilità;
30. Le scarpate finali, previo riporto di terreno vegetale e terreno di copertura superficiale, presentino inclinazione non superiore a 18° sessagesimali, secondo la geometria indicata in progetto, e siano rinverdite a mezzo di semine e idrosemine e successivo impianto di specie arbustive al fine di ottenere un loro reinserimento nel contesto ambientale.
31. Sia implementato il filare perimetrale, con funzione di barriera verde, anche sul lato SUD-OVEST attualmente non interessato da alcun impianto arboreo/arbustivo.
32. Al termine della coltivazione, il piazzale di cava risultante venga riutilizzato ai fini agricoli e naturalistici come da progetto e sia preparato per le successive semine o impianti (lavorazioni, ammendamenti, concimazioni, preparazione di buche per l'impianto ecc...); a tal fine siano ripristinate le funzionalità irrigue in tutta l'area come previsto in progetto;
33. Vengano eseguiti tutti gli interventi di inerbimento e rimboschimento riportati nel progetto presentato, secondo le modalità e i tempi nello stesso indicati;
34. La messa a coltura dei terreni dovrà avvenire mediante la semina di un prato polifita, che assicuri il ristabilimento di una favorevole struttura fisica e delle proprietà biologiche. La rottura del prato per ritornare alle colture programmate potrà avvenire mediante sovescio solo dopo il secondo anno dal completo recupero della cava. L'inerbimento dovrà essere eseguito nella stagione più favorevole. La semina dovrà avvenire preferibilmente nei mesi di aprile-maggio o settembre, con esclusione dei mesi invernali;
35. Tutte le piante dovranno essere messe a dimora seguendo le modalità di esecuzione previste in progetto e comunque secondo le buone norme della tecnica agronomico forestale;
36. Negli interventi di recupero ambientale deve essere utilizzato esclusivamente concime organico stabilizzato, o meglio fertilizzanti organici a lenta cessione e comunque procedure in accordo con il

Codice di Buona Pratica Agricola ai sensi del D.M. n. 86 del 19/04/99, al fine di ridurre al minimo eventuali processi di infiltrazione e lisciviazione verso la falda di nitrati e composti azotati in genere;

37. Al termine della fase di recupero si dovrà garantire l'accesso all'area dalla viabilità principale ed armonizzare le aree a destinazione agricola in modo da evitare la formazione di zone intercluse;
38. I lavori di recupero devono essere realizzati secondo il cronoprogramma e le fasi previste, e in stretta successione temporale con l'avanzamento dei lavori di cava ;
39. Entro sei mesi dalla scadenza dell'autorizzazione dovranno essere eseguiti tutti i lavori di recupero ambientale previsti e prescritti;
40. Al fine di ottenere un'ottimale riuscita degli interventi di recupero ambientale prescritti ai punti precedenti vengano eseguite tutte le cure colturali e le opere ausiliarie per tre anni dalla scadenza dell'autorizzazione;
41. Qualora venga accertata la mancata od insufficiente effettuazione delle opere di recupero ambientale previste e prescritte, l'Amministrazione Comunale dovrà immediatamente avviare le procedure per la revoca dell'autorizzazione alla coltivazione e per l'escussione della cauzione;
42. In esecuzione del disposto dell'art. 7, c.2 della L.R. n.69/1978 si ritiene che l'importo della cauzione o garanzia assicurativa sia fissato in Euro 1.402.000. La liberazione della garanzia avvenga secondo le condizioni precisate al punto b1 e c2 delle prescrizioni generali.

## MONITORAGGI

43. Sia effettuata e trasmessa alla Provincia di Torino – Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva ed al Comune una campagna di monitoraggio acustico durante l'esercizio dell'attività estrattiva con l'impianto di frantumazione in funzione, da effettuare semestralmente nel primo anno e successivamente con cadenza annuale, in modo da convalidare lo scenario previsionale o, qualora si rilevassero eventuali criticità ambientali, intervenire prontamente per porvi rimedio;
44. Nei tre piezometri presenti nell'area di cava con frequenza continua sia rilevata la quota del livello della falda freatica. I risultati di tale monitoraggio siano trasmessi semestralmente al Comune e al Servizio DIFESA DEL SUOLO E ATTIVITÀ ESTRATTIVA della Provincia di Torino;
45. Per quanto riguarda i monitoraggi in continuo sulla falda citati al punto precedente, in accordo con l'ARPA dovrà essere predisposto un documento che specifichi nel dettaglio le modalità, strumenti e modalità di misura;
46. Dovrà inoltre essere di redatto di un giornale di campagna che dia atto delle operazioni che giornalmente vengono effettuate e dell'avvenuto rilievo puntuale della quota falda.
47. Per tutto il periodo di scavo del bacino, sia effettuata una verifica della qualità delle acque di falda attraverso un periodico campionamento delle acque di falda sulla base di un piano di monitoraggio da concordare preventivamente con ARPA Piemonte, entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione Comunale. Il documento relativo al monitoraggio concordato con ARPA dovrà essere trasmesso a all'Amministrazione Comunale e al Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia di Torino e all'ARPA.
48. Al termine di ognuna delle tre fasi previste dal progetto, dovrà essere predisposta da un professionista abilitato e trasmessa all'Amministrazione Comunale e al Servizio Difesa Del Suolo e Attività Estrattiva

della Provincia di Torino, una relazione di verifica della stabilità delle scarpate e del rispetto delle prescrizioni, comprensiva di documentazione fotografica. L'Amministrazione Comunale è tenuta a verificare la corrispondenza di quanto illustrato nelle relazioni con la situazione del sito ed inoltre, in caso di situazioni non coerenti al progetto o alle prescrizioni, oppure in caso di mancato invio della relazione, dovrà procedere immediatamente alla sospensione dei lavori e all'emanazione dei provvedimenti necessari al rispetto di tali condizioni e all'evitare situazioni di compromissione dell'equilibrio idrogeologico dell'area interessata dai lavori.

49. Si raccomanda il monitoraggio delle scarpate durante e al termine della coltivazione, comunicando eventuali situazioni critiche alle Amministrazioni competenti. In caso in cui il bacino dovesse essere riempito anche parzialmente della acque, si richiede di riferire sulla stabilità delle scarpate ai soggetti citati al punto precedente tramite apposita relazione.
50. Dovrà essere approntato (art.15.2 punto 14 del DPAAE) un progetto annuale «di monitoraggio e taratura finalizzato al controllo ed alla verifica in opera delle previsioni dello studio idraulico» e (art.15.4 punto 5.8 del DPAAE) «un aggiornamento e verifiche topografiche e batimetriche», estese ad un adeguato tratto del fiume dora baltea anche nell'intorno dell'area di cava. In considerazione dei fenomeni di trasporto solido evidenziati in alveo e in golena, il monitoraggio dovrà essere effettuato almeno dopo ogni evento di piena significativo;
51. Si richiama l'Amministrazione Comunale, nell'ambito del procedimento in corso, l'applicazione dell'art. 18, 7° comma delle Norme di attuazione del PAI in ordine all'introduzione dell'obbligo da parte dei Comuni di informare i soggetti attuatori delle previsioni dello strumento urbanistico sullo stato dei dissesti presenti sul territorio e/o sulle limitazioni vigenti, al fine di ottenere da essi la sottoscrizione di un "atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione pubblica in ordine ad eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dal dissesto segnalato".
52. La ditta dovrà concordare con il Dipartimento ARPA territorialmente competente le modalità e le tempistiche di attuazione delle eventuali attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette;

## ADEMPIMENTI

53. Siano presentati all'Amministrazione Comunale e al Servizio Difesa del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia di Torino, entro il 31 marzo di ogni anno, un consuntivo del materiale estratto annualmente, un consuntivo delle opere di recupero ambientale attuate nell'anno precedente, la previsione degli interventi da realizzare nel corso dell'anno, una relazione sullo stato di avanzamento della coltivazione, del recupero ambientale e sulla gestione degli scarti, corredata da adeguate planimetrie, sezioni (a firma di un professionista abilitato) e documentazione fotografica.
54. Si rammenta alla Ditta l'obbligo di versamento della Tariffa del Diritto di escavazione proporzionale ai metri cubi di minerale utile estratto, istituita dalla l.r. n.14 del 21 aprile 2006 e s.m.i. e le D.G.R. applicative: n. 7-8070 del 28 gennaio 2008 e n. 9- 11058 del 23 marzo 2009.
55. Al termine del recupero ambientale, ai fini dello svincolo della polizza fidejussoria, deve essere presentata una relazione agronomica descrittiva delle modalità del ripristino della copertura pedologica, dimostrando e documentando il recupero di un'elevata attitudine agronomica dell'area, sia in riferimento alle caratteristiche intrinseche del terreno (profondità, tessitura, pietrosità, drenaggio interno e idromorfia, fertilità chimico-fisica, presenza orizzonti impermeabili, ecc.), sia alle caratteristiche del contesto territoriale;
56. Entro 60 giorni dalla comunicazione dell'autorizzazione la società esercente è tenuta ai sensi dell'art.18 comma 7 Norme di Attuazione del PAI a sottoscrivere atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione Pubblica in ordine ad eventuali danni a cose e a persone che potranno verificarsi

nell'area interessata dal progetto comunque derivanti dai dissesti dovuti alle periodiche esondazioni del fiume. L'atto liberatorio deve essere inviato al Comune e Provincia.

57. La ditta istante è tenuta a presentare la documentazione di aggiornamento e verifica, nei modi e nei tempi previsti dall'allegato "A2" costituente normativa tecnica relativa ai rilievi topografici, aerofotogrammetrici e di controllo ambientale;
58. All'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, deve essere comunicato 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.
59. 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 nel presente allegato.
60. La mancata presentazione nei termini previsti delle relazioni di cui ai punti precedenti costituisce motivo di avvio della procedura di decadenza dell'autorizzazione ai sensi dell'art.17 l.r. 69/78;
61. Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle prescrizioni inserite nel presente provvedimento; qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del Servizio VIA;

## **ADEMPIMENTI SULLA SICUREZZA DEL CANTIERE**

62. L'imprenditore, almeno 8 giorni prima dell'inizio dei lavori sia tenuto a presentare denuncia di esercizio all'Amministrazione Comunale in cui è ubicata la cava e alla Provincia di Torino ai sensi degli articoli 6 e 28 del D.P.R. 09.04.1959, n. 128, così come modificati dall'art. 20 commi 1, 11 e 14 del D.lgs 25.11.1996, n. 624. In allegato alla suindicata denuncia di esercizio il datore di lavoro dovrà inviare al Servizio Tutela Ambientale della Provincia di Torino il "Documento di Sicurezza e Salute" (D.S.S.) di cui all'art. 6 del D.lgs n. 624/1996. In caso di affidamento dei lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, o comunque quando nello stesso luogo di lavoro sono presenti lavoratori di più imprese, il titolare deve provvedere a quanto disposto dall'art. 9 del citato D.lgs 624/1996 ed a predisporre un "D.S.S. coordinato" (D.S.S.C.) da trasmettersi anch'esso in allegato alla citata denuncia di esercizio. Il D.S.S.C. deve essere inoltre presentato, prima dell'avvio delle relative attività, ogni qualvolta il titolare affidi ad imprese o a lavoratori autonomi lavori che prevedano l'interazione con le attività estrattive o anche solo lo stazionamento all'interno delle aree di cantiere;
63. All'esterno della cava deve essere apposto un cartello da cantiere resistente agli agenti atmosferici riportante le seguenti indicazioni: n° di autorizzazione dell'attività estrattiva; ragione sociale e sede legale della Ditta autorizzata alla coltivazione; ragione sociale e sede legale dell'eventuale Ditta appaltatrice; nome e numero di telefono del Direttore dei lavori e/o sorvegliante.
64. il DSS, da trasmettere al Servizio Tutela ambientale della Provincia di Torino prima di iniziare la coltivazione, sia conforme e tragga ampio spunto dalla Relazione tecnica riguardante l'analisi dei principali problemi di sicurezza del lavoro connessi all'esecuzione del progetto di coltivazione, e includa uno o più elaborati grafici esplicativi sia delle problematiche di rischio e delle deviazioni dalle normali condizioni operative riscontrate nella valutazione (interferenze uomo-macchina, macchina-macchina,



ecc.), sia soprattutto delle soluzioni progettuali, procedurali o gestionali adottate in termini di apprestamenti per la sicurezza e di viabilità.

## PRESCRIZIONI GENERALI

### a) In merito alla conduzione dei lavori di coltivazione:

- a.1. il richiedenti mettano in atto tutti i provvedimenti necessari alla conservazione delle vie di uso pubblico esistenti, nel completo rispetto del D.P.R. n.128/1959, e provvedano alla delimitazione dell'intera area di cava con i cartelli ammonitori previsti dall'art. 114 del medesimo D.P.R. 128. La loro frequenza e sistemazione siano tali da evidenziare chiaramente l'approssimarsi dell'area di cava da qualunque lato;
- a.2. siano fatti salvi gli interventi che si rendessero necessari ai fini dell'applicazione dell'art. 23 L.R. n.69/1978 in materia di polizia mineraria e i diritti dei terzi nei termini esplicitamente richiamati dal Codice Civile;
- a.3. in relazione alle immissioni di rumore nell'ambiente, dovute agli impianti fissi e mobili ed agli automezzi operanti in cava, la ditta esercente è tenuta al rispetto dei limiti del livello sonoro equivalente (Leq) fissati dal D.P.C.M. 01.03.1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" ed a quelli prescritti a seguito della zonizzazione del territorio comunale; la ditta è inoltre tenuta al rispetto del Decreto Legislativo 15.08.1991 n. 277 in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione ad agenti chimici fisici e biologici durante il lavoro.

### b) la fidejussione dovrà contenere le seguenti specifiche:

- b.1. l'estinzione della polizza fidejussoria sarà possibile solo a seguito di assenso scritto di liberazione da parte del beneficiario (amministrazione comunale o regionale) che comunque non potrà avvenire prima di 24 mesi dalla data di scadenza dell'autorizzazione;
- b.2. è esclusa l'applicazione dell'art. 1957 del Codice Civile;
- b.3. obbligo di pagamento delle somme eventualmente dovute, in base alla fidejussione, entro il termine massimo di 30 giorni dal ricevimento della richiesta scritta del beneficiario, restando inteso che, ai sensi dell'art. 1944 del Codice Civile, il fidejussore deve rinunciare al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- b.4. obbligo di pagamento delle somme eventualmente dovute, a seguito di semplice avviso alla Società esercente la cava, senza necessità di preventivo consenso da parte di quest'ultima, che nulla potrà eccepire al fidejussore in merito al pagamento stesso;

### c) In merito al disposto di cui all'art. 7, c.3 della L.R. n.69/1978:

- c.1. nei casi richiamati nel presente allegato si ravvisa l'opportunità che la scadenza della garanzia assicurativa o fidejussoria sia stabilita con data **due anni** posteriore alla scadenza dell'autorizzazione onde consentire all'Amministrazione Comunale la verifica dell'esito favorevole delle opere di rinverdimento e/o reimpianto;
- c.2. negli altri casi si ravvisa l'opportunità che la liberazione della garanzia fidejussoria o assicurativa sia stabilita con data di **tre anni** posteriore alla scadenza dell'autorizzazione onde consentire all'Amministrazione Comunale la verifica dell'esito favorevole delle opere di rinverdimento e/o reimpianto.

- d)** Si fa presente che l'autorizzazione di cava, ai sensi dell'art. 3 L.R. n.69/1978, costituisce atto di avvio del procedimento di variante dello strumento urbanistico vigente.

Le Amministrazioni Comunali in fase di nuova stesura del P.R.G. dovranno provvedere a inserire le aree estrattive nello strumento urbanistico.

- e)** Al fine di preservare gli infortuni sul lavoro che potrebbero derivare dallo scarico di materiali mediante mezzi d'opera nei laghi di cava per riempimenti o ricicli, si indica che uno dei metodi corretti ai fini della massima tutela della sicurezza dei lavoratori consiste nel depositare il materiale sul piazzale antistante il lago a debita distanza dal ciglio e procedere successivamente, mediante una pala meccanica, a spingerlo dentro il bacino.

## ALLEGATO "A2"

***“Sistemazione nodo idraulico e by-pass Rio  
Pescatori, San Germano, Rio Ivozio e Trompey-  
Bacino di laminazione.”***

COMUNE DI BORGOFRANCO D'IVREA (TO)

**NORMATIVA TECNICA RELATIVA AI RILIEVI  
TOPOGRAFICI, AEROFOTOGRAMMETRICI E DI  
CONTROLLO AMBIENTALE.**

**PROPONENTE: COGEIS S.p.A.**

## AGGIORNAMENTI TOPOGRAFICI E AEROFOTOGRAMMETRICI

Prima dell'inizio dei lavori di cava deve essere realizzata una rete di appoggio plano-altimetrica permanente secondo le modalità di seguito riportate:

### 1.1 Rete di appoggio

1.1.1 Rete plano-altimetrica. Devono essere posizionati almeno **2** vertici quotati principali, appoggiati, mediante opportune operazioni topografiche, ai vertici trigonometrici dell'I.G.M.; inoltre deve essere realizzata la costruzione di una serie di vertici quotati secondari, appoggiati ai vertici principali.

### 1.2 Scelta, individuazione e conservazione dei vertici quotati

1.2.1 I vertici quotati devono essere distribuiti con uniformità in tutto il territorio interessato; inoltre i medesimi devono essere rintracciabili facilmente, senza ambiguità, e visibili a distanza.

1.2.2 Vincoli di posizionamento. E' vincolante posizionare i vertici quotati secondari in prossimità dei limiti di proprietà, agli estremi di sezioni batimetriche rappresentative, oltre che in punti liberamente scelti dal tecnico.

1.2.3 I vertici quotati secondari devono essere posizionati in numero tale da fornire la quota di almeno un punto per ettometro quadrato della zona.

1.2.4 Materializzazione dei vertici quotati. La materializzazione dei vertici quotati deve essere effettuata con la costruzione di segnali aventi carattere permanente, costituiti da contrassegni cilindrici in metallo con testa a calotta sferica su cui sono incisi due tratti in croce, immorsati in un pilastro in cemento armato (dimensione trasversale minima 20 cm ed altezza minima dal suolo 50 cm) posato su fondazione opportunamente dimensionata.

1.2.5 Ad ogni vertice quotato deve essere attribuita una sigla alfanumerica non superiore a **3** caratteri.

1.2.6 La documentazione relativa ai punti precedenti deve essere inviata alle Amministrazioni almeno **8 giorni** prima dell'inizio dei lavori.

1.2.7 Nel caso in cui si verifichi l'accidentale distruzione di uno o più segnali, questi devono essere ripristinati o sostituiti entro **30 giorni** con l'obbligo della ditta esercente di darne tempestiva comunicazione alle Amministrazioni, e fornire le relative monografie e variazioni cartografiche.

### 1.3 Tolleranze

1.3.1 Coordinate gaussiane: s.q.m. +/- 0.30 m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati principali rispetto ai trigonometrici d'appoggio; +/- 0.02 m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali.

1.3.2 Quote: s.q.m. +/- 0.10 m nella determinazione delle quote dei vertici quotati rispetto ai trigonometrici d'appoggio; +/- 0.01 m nella determinazione delle quote dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali; +/- 0.10 m nella determinazione delle quote dei punti del piano quotato.

1.3.3 Misure batimetriche: +/- 0.10 m per profondità da 0 a 10 metri; +/- 0.50 m per profondità da 10 a 50 metri; +/- 1.00 m per profondità superiori a 50 metri.

### 1.4 Rilievi di dettaglio

1.4.1 L'operazione di rilievo di dettaglio deve consentire una rappresentazione della zona in tutti i suoi particolari planimetrici, il rilievo deve essere esteso ad un intorno tale da consentire la valutazione dell'intervento nelle immediate coerenze (200 m). Nel caso di adiacenza a corsi d'acqua il rilievo e le sezioni devono essere estesi all'intorno di entrambe le sponde.

La ditta è tenuta a presentare un rilievo aerofotogrammetrico delle aree di cava, secondo le modalità sopra indicate.

## 1.5 Restituzione dei rilievi

1.5.1 L'esecuzione del disegno del rilievo deve essere effettuato su foglio in poliestere, tracciando su di esso una rete a maglie quadrate tali da coincidere con il reticolato ettometrico gaussiano. In cornice con il reticolato devono essere riportati i valori delle coordinate gaussiane per ogni singola maglia.

Le planimetrie devono essere inoltre completate con l'individuazione, tramite opportuna simbologia, dei vertici quotati e degli eventuali pozzi o sondaggi geognostici.

L'orientamento e la squadratura del foglio devono essere effettuati in base al reticolato gaussiano.

1.5.2 Scritture. Nella restituzione grafica dei rilievi ogni scritta deve essere riportata in modo leggibile, ben disposta, chiara, senza dar luogo ad equivoci.

## 1.6 Segni convenzionali relativi ai rilievi

Vertice quotato principale: triangolo equilatero, lato 7 mm

Vertice quotato secondario: quadrato lato 4 mm

Punti quotati: punto con relativa quota.

Limiti di proprietà: linea continua.

Delimitazione autorizzazione: linea a tratto.

## 1.7 Aggiornamenti e verifiche topografiche

1.7.1 La ditta esercente è tenuta a presentare gli aggiornamenti topografici (utilizzando la medesima scala adottata per gli elaborati progettuali) entro il **31 marzo** di ogni anno di autorizzazione con allegata relazione dei lavori di scavo eseguiti. Per tali aggiornamenti devono essere seguite le modalità di esecuzione previste in precedenza.

1.7.2 Ogni due anni, entro il **31 marzo**, deve essere presentata copia di **2** fotografie aeree (atte alla restituzione fotogrammetrica), in successione, dell'area interessata dall'intervento estrattivo.

1.7.3 Gli Organi tecnici competenti per il controllo hanno facoltà di effettuare misure topografiche e batimetriche atte a verificare la rispondenza dei dati riportati sugli elaborati.

## 1.8 Elaborati per la verifica annuale

Gli elaborati da consegnare alle Amministrazioni competenti, predisposti secondo le modalità descritte ai punti precedenti, sono i seguenti:

1.8.1 Una copia eliografica del piano quotato con evidenziazione della zona in autorizzazione

1.8.2 Una copia eliografica delle sezioni batimetriche.

1.8.3 Tabella riassuntiva dei vertici secondari e principali con le relative coordinate gaussiane e le quote; per ogni vertice quotato deve essere presentata una monografia corredata di documentazione fotografica, del posizionamento, delle coordinate e della quota.

1.8.4 Schede monografiche dei vertici trigonometrici cui è stata appoggiata la rete plano-altimetrica.

1.8.5 Relazione circa la modalità di rilievo adottate.

Le tabelle riassuntive e le schede monografiche devono essere presentate in aggiornamento, nel caso di modifiche o riposizionamento dei vertici quotati.

# 1. AGGIORNAMENTI E VERIFICHE AMBIENTALI E DI RECUPERO

2.1 La ditta esercente è tenuta a presentare alle amministrazioni competenti entro il **31 marzo** di ogni anno le previsioni esecutive dei lavori di recupero e valorizzazione ambientale da realizzare nel corso dell'anno, nonché il consuntivo delle opere di sistemazione ambientale attuate nell'anno precedente.

**2.2** Ogni due anni, entro il **31 marzo**, la ditta è tenuta a presentare una verifica ed aggiornamento delle analisi di inputs-outputs già eseguite ed allegate al progetto.

## **2. AMMINISTRAZIONI COMPETENTI A CUI INVIARE I MONITORAGGI**

Tutti i monitoraggi devono essere presentati secondo i tempi, le frequenze e le scadenze sopraccitate alle Amministrazioni Comunali in cui è situata l'attività estrattiva, all'Amministrazione Provinciale.