

GIUNTA PROVINCIALE DI TORINO

Verbale n. 40

Adunanza 20 settembre 2005

OGGETTO: "PROGETTO DI COLTIVAZIONE CAVA DI INERTI E REALIZZAZIONE DI UN'OASI TURISTICO-RICREATIVA IN LOCALITA' SAN PIETRO NEL COMUNE DI MAZZÈ (TO)". PROPONENTI: DITTE I.L.C. S.R.L. & OLIVERO MARIO ESCAVAZIONI. PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE EX ART. 12, L.R. 40/98. GIUDIZIO POSITIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.

Protocollo: 1191 – 389349/2005

Sotto la presidenza del dott. ANTONIO SAITTA si è riunita la Giunta Provinciale, regolarmente convocata, nella omonima Sala, con l'intervento degli Assessori: SERGIO BISACCA, VALTER GIULIANO, GIUSEPPINA DE SANTIS, ELEONORA ARTESIO, PATRIZIA BUGNANO, CINZIA CONDELLO, UMBERTO D'OTTAVIO, ANGELA MASSAGLIA, GIOVANNI OSSOLA, DORINO PIRAS, ALESSANDRA SPERANZA, AURORA TESIO, CARLO CHIAMA e con la partecipazione del Segretario Generale EDOARDO SORTINO.

Sono assenti gli Assessori FRANCO CAMPIA e SILVANA SANLORENZO.

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

A relazione dell'Assessore Piras.

Premesso che:

- In data 3 maggio 2004 le Ditte I.L.C. s.r.l. con sede legale in Lauriano, C.so Torino n. 9 e Olivero Mario Escavazioni con sede legale in Rondissone, Via Marino Sella n.16, hanno presentato domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi dell'articolo 12, comma 1 della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40, relativamente al progetto di "coltivazione cava di inerti e realizzazione di un'oasi turistico-ricreativa in localita' San Pietro nel Comune di Mazzè (TO)", di cui all'allegato "A", allegando la documentazione prevista dal medesimo comma;
- contestualmente le ditte hanno provveduto al deposito degli elaborati di cui all'articolo 12, comma 2, lettera a), 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;

- in data 1 agosto 2003, le ditte in oggetto avevano presentato domanda di avvio della Fase di Verifica della procedura di VIA, ai sensi della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40, che si è conclusa con l' assoggettamento del progetto alla fase di valutazione (determinazione del Dirigente n. 69-288476 del 06/112003);
- l'avviso dell'avvenuto deposito del progetto e del conseguente avvio del procedimento inerente la fase di valutazione della procedura di VIA, è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione, individuando il relativo responsabile del procedimento;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni e su di esso non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;
- l'istruttoria è stata condotta dall'Organo Tecnico Provinciale, istituito con DGP n. 63-65326 14/04/1999 e s.m.i, ai sensi della L.R. 40/98;
- ai sensi di quanto disposto dall'art. 13 della L.R. 40/1998 è stata attivata la Conferenza dei Servizi alle cui sedute sono stati invitati i soggetti previsti dall'art. 9 della legge regionale stessa; le sedute si sono svolte nelle date 11/06/2004, 11/02/2005 e 07/09/05 presso la sede dell'Area Risorse Idriche e Qualità dell'Aria della Provincia di Torino, Via Valeggio n. 5, Torino;
- il proponente è stato invitato a partecipare a tutte le riunioni di Conferenza dei Servizi sopra citate;
- in data 29/06/2004 è stato effettuato un sopralluogo sul sito in esame al fine di acquisire ulteriori informazioni istruttorie;
- ai fini di una valutazione integrata dell'intervento proposto, come richiesto dalle Ditte, 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. 69/78 ;
- 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 istruttorio, ai fini del completamento dell'istruttoria, questa Provincia ha provveduto a comunicare al proponente l'elenco delle integrazioni necessarie per il completamento dell'istruttoria con nota del 14/07/2004;
- la documentazione integrativa richiesta è pervenuta a questa Provincia in data 21/12/2004;
- con nota n. 5855 del 01/06/2005 il Comune di Mazzè ha comunicato il rinvio da parte del Consiglio Comunale (nella seduta del 31/05/2005) dell'esame definitivo della pratica inerente il progetto in oggetto, a fronte delle novità normative emerse durante l'iter di elaborazione del provvedimento autorizzativo comunale;
- le novità normative a cui si fa riferimento nella nota comunale consistono nella deliberazione n.17 del 05/10/2004 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po: *“Adozione di progetto di variante del PAI – variante delle Fasce fluviali del*

Fiume dora Baltea”, pubblicata nella G.U. dell’08/02/2005, sul BUR del 03/03/2005 e depositata presso il Comune di Mazzè in data 21/04/2005.

- a seguito della nota del Comune sopra citata, con determinazione n. 6-306588 del 09/06/05, questa Provincia ha determinato il prolungamento della fase di valutazione ai sensi dell’art.12, c. 4, l.r. 40/98, ai fini di valutare la “*compatibilità idraulico-geologico-ambientale*” dell’intervento ed acquisire apposito parere di compatibilità rispetto alla pianificazione di bacino, secondo quanto previsto dagli art.22 e 41 delle Norme di attuazione del PAI;
- è stata pertanto richiesta la presentazione di apposita relazione di “*Compatibilità idraulico-geologico-ambientale ex art. 22 e 41 del PAI*”, conforme ai criteri contenuti nella Deliberazione n.10/2002 dell’Autorità di Bacino del Fiume Po e nella D.G.R n.24-13678 della Regione Piemonte;
- tale relazione è stata depositata a cura del proponente in data 01/08/05;
- in data e 07/09/05 si è tenuta la Conferenza dei Servizi per l’esame della documentazione di “*Compatibilità idraulico-geologico.....*” sopra citata.

Rilevato che:

- il progetto prevede la prosecuzione dell’attività estrattiva con ampliamento e rimodellamento dell’attuale lago di cava, destinato alla realizzazione di un bacino lacustre con annessa oasi turistico-ricreativa;
- l’area interessata dal progetto è situata nel comune di Mazzè in regione San Pietro, ad Est della Strada Provinciale n. 90 che congiunge i centri abitati di Rondissone e Casale di Mazzè. Essa è situata in corrispondenza del terrazzamento ad Est di Rondissone e Casale, e si trova in sponda idrografica destra della Dora Baltea, a circa 600 m dal Fiume. Sul sito d’ intervento non sono presenti vincoli pubblicistici. Il P.R.G.C classifica l’area come “zona agricola”; i suoli interessati dal progetto sono classificati di II^a classe di capacità di uso (IPLA). Nelle adiacenze del sito si trova la Centrale di pompaggio del Consorzio irriguo di Chivasso. L’area è situata su un terrazzo fluviale “sospeso” di giacitura pianeggiante posto ad un’altezza media di 199 m slm, nel quale esiste già un laghetto di cava di recente realizzazione, generatosi a seguito di estrazione inerti per un volume di 15.000 mc ed una profondità massima di 9 m dal p.c;
- il sito è raggiungibile mediante l’autostrada A4 Torino-Milano (uscita Rondissone), e la Strada Provinciale n. 90;
- la ditta “Olivero Mario Escavazioni” è attualmente titolare di un’autorizzazione ai sensi della LR 69/78 (autorizzazione comunale del 10 Ottobre 2000) per la realizzazione di uno scavo sotto falda, per un volume complessivo di circa 15.000 mc di materiale. Attualmente gli scavi sono stati completati per quanto riguarda lo sviluppo planimetrico risultante a progetto, ed hanno raggiunto, anche se non omogeneamente, la quota assoluta prevista di 192 m s.l.m. (battente d’acqua attuale nel lago: 3 m). La cava avrebbe dovuto raggiungere una profondità massima di circa 9 m dal piano campagna, di cui circa 6 sotto falda, ma i lavori sono stati temporaneamente sospesi, a seguito della volontà di ampliamento del lago espressa in questo nuovo progetto. Il materiale estratto dalla “Olivero Mario Escavazioni” ammonta a circa i 2/3 del volume totale autorizzato;
- il programma generale di coltivazione è esteso su un arco di tempo di 5 anni, articolati in più fasi. I lavori saranno condotti a partire dal bacino attualmente presente e procederanno in modo da far avanzare il fronte di scavo gradualmente, per consentire un

parziale recupero delle sponde durante la coltivazione. Per ogni fase di avanzamento si opererà con l'asportazione del terreno vegetale di copertura (che per la parte eccedente il recupero ambientale verrà ceduto al Comune di Mazzè con il quale è stato stipulato un protocollo d'intesa). In seguito gli scavi potranno creare un ribassamento sopra falda, e quindi completare la fase di lavorazione con l'approfondimento finale sotto falda, sino al raggiungimento della quota finale di progetto. I mezzi di scavo saranno forniti da entrambe le ditte;

- le Caratteristiche dimensionali dell'intervento sono le seguenti:

Area catastale in disponibilità (m2)	112.367
Superficie attuale del laghetto (m2)	1.730
Superficie finale del laghetto (m2)	31.000
Profondità scavo media dal piano campagna (m)	10
Inclinazione scarpate fuori falda	20- 10°
Inclinazione scarpate sotto falda	25°
Profondità massima scavo sotto falda (m)	7,5
Cubatura totale del giacimento (m ³)	288.000
Cubatura già estratta (m ³)	10.000 circa
Cubatura estraibile sopra falda (m ³)	94.600
Cubatura estraibile sotto falda (m ³)	193.400
Cubatura totale estraibile (m ³)	278.000
Terreno agrario da movimentare (m ³)	22.700
Cubatura utile (m ³)	255.300
Durata autorizzazione richiesta	5 anni

- rispetto al progetto originario presentato dal proponente nella fase di valutazione, la superficie del lago ed il volume estratto sono stati ridotti, rispettivamente, da 34.700 mq e 304.800 mc, a seguito del recepimento delle richieste di integrazioni;
- il progetto di riqualificazione ambientale prevede la realizzazione di un bacino lacustre in cui saranno presenti anche zone umide con acque basse (profondità a tratti inferiore a 1 m) con impianti di vegetazione igrofila, formazioni arboreo-arbustive planiziali e aree a macchie arboreo-arbustive; sono inoltre previsti interventi di profilatura delle sponde, la costruzione di piste ciclabili, il popolamento del lago con fauna ittica (arborella ed eventualmente coregone) e la realizzazione di strutture atte ad aumentare le possibilità di fruizione dell'area da parte del pubblico;
- il progetto prevede il cambiamento della destinazione d'uso dei terreni (da area agricola ad area ad uso ricreativo, sportivo, culturale e naturalistico);

Considerato che:

- nel corso dell'istruttoria integrata della Fase di Valutazione sono pervenuti i seguenti pareri ex L.R.69/78, depositati in atti, e di seguito elencati:
 - nota n. 5855 del 01/06/2005 dell'Amministrazione Comunale di Mazzè

- note prot. n. 9599/16.4 del 25/06/04 e n. 2054/16.4 del 13/02/05 del Settore Pianificazione e Verifica Attività Estrattiva della Regione Piemonte;
- note prot n. 3557/29141 del 10/06/04, n. 3637/33611 del 06/07/04, e n. 3068/6640 del 10/02/05 dell' ASL 9;
- nota prot. n. 5702/23.2 del 06/09/2005 del Settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte;

Considerato inoltre che:

Sulla base dell'istruttoria tecnica condotta, nonché degli elementi acquisiti nelle sedi delle Conferenze di Servizi, l'Organo Tecnico della Provincia di Torino ha elaborato la *“Relazione generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico”* sul progetto depositata in atti (successivamente aggiornata in relazione al prolungamento della fase di valutazione), le *“Prescrizioni per la coltivazione ed il recupero ambientale”* (allegato "B1") e l'elaborato *“Normativa tecnica relativa ai monitoraggi dei livelli freatici e della qualità chimica e biologica delle acque in cava, ai rilievi topografici, batimetrici ed aerofotogrammetrici e di controllo ambientale”* (allegato "B2"), facenti parte integrante del presente atto, emergono le seguenti considerazioni di sintesi:

- La presente proposta progettuale ha previsto alcune modifiche durante l'iter istruttorio, a seguito della richiesta di integrazioni.
- il Comune di Mazzè, nell'ambito della riunione di Conferenza dei Servizi dell'11/02/2005, ha riconosciuto la finalità d'interesse collettivo dell'intervento in esame;
- 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 B1 e B2.
- Il settore Pianificazione Difesa del Suolo della Regione Piemonte, per quanto di competenza, ha ritenuto che non siano emersi elementi di incompatibilità dell'intervento con l'assetto del corso d'acqua, anche alla luce della nuova definizione delle fasce fluviali, che fa ricadere l'area nella fascia B della Dora Baltea, avendo considerato che:
 1. la procedura di VIA è stata iniziata antecedentemente all'adozione della variante di fascia fluviale;
 2. dal confronto tra i livelli di piena indicati nel progetto di variante e le quote topografiche del terreno limitrofe all'area di cava, l'area non sarebbe coinvolta dal deflusso delle portate di piena con TR 200 e 500ennale;
 3. l'evento di piena dell'Ottobre 2000, a cui si corrisponderebbero tempi di ritorno superiori alla portata di piena 500ennale del progetto di variante dell'Autorità di Bacino, non ha causato esondazioni nell'area in oggetto;
 4. le valutazioni di ordine geologico- geomorfologico hanno evidenziato l'origine wurmiana del terrazzamento su cui si situa l'attività estrattiva; la persistenza nel tempo del terrazzamento (non riscontrabile in sponda sinistra) sarebbe indice di una scarsa tendenza all'erosione erosione fluviale in destra idrografica.

Ritenuto che

- per le motivazioni sopra citate l'intervento proposto è da ritenersi compatibile sul piano programmatico, progettuale ed ambientale; gli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione dell'opera sono da ritenersi accettabili e sono in ogni caso mitigabili con le precauzioni progettuali già previste e le prescrizioni individuate negli Allegati B1 e B2, facenti parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, di seguito sintetizzate:
 - La scopertura del terreno vegetale, i lavori di scavo e di stesa del terreno vegetale devono procedere per lotti successivi, secondo il cronoprogramma in progetto, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio e consentire un più sollecito recupero ambientale;
 - Sia assicurato durante, ed al termine della coltivazione, il corretto deflusso delle acque meteoriche mediante le canalette di raccolta in progetto; il sistema di regimazione delle acque sia mantenuto in efficienza durante tutte le fasi di coltivazione;
 - Lo spostamento del canale-roggia previsto in progetto dovrà avvenire nell'ambito della prima fase dei lavori di coltivazione; sia inoltre assicurata l'efficienza del suddetto canale attraverso periodiche manutenzioni;
 - Dovrà essere garantita l'alimentazione delle sorgenti presenti nell'area ad est del lago di cava, in caso di mancato afflusso delle acque sotterranee, attraverso il sistema di alimentazione (composto da tubazione interrata paratoie e griglie), previsto in progetto (tav. 4/b-int: regimazione acque superficiali e sotterranee). A tal fine potrebbe essere necessario, a seguito delle risultanze di un monitoraggio relativo alla portata delle sorgenti, intervenire attraverso un pompaggio delle acque del lago nella tubazione prevista. Deve essere pertanto effettuata una misurazione mensile delle portate nel canale originato dalle sorgenti, nel punto in cui è stata effettuata la misurazione citata nel progetto. Durante il primo anno di coltivazione siano inviate mensilmente le misure delle portate di cui sopra all'Amministrazione Comunale e al Servizio V.I.A. della Provincia; negli anni successivi le misure siano inviate annualmente;
 - Prima dell'inizio dei lavori sia inviata inoltre una relazione di aggiornamento sulla situazione attuale delle sorgenti (indicazione di portata e temperatura);
 - La coltre di terreno vegetale dovrà essere accantonata, con potenze non superiori a 2 m e rimessa a dimora con una potenza minima di 50 cm non appena possibile dopo la coltivazione; sugli accumuli di terreno vegetale dovranno essere eseguite semine protettive;
 - Prima dell'inizio dei lavori di coltivazione sia realizzata, compatibilmente con le distanze previste da regolamento comunale, una quinta arborea di carpino bianco (*Carpinus betulus*), la cui forma di allevamento sia tale da conseguire la massima densità e frondosità al fine di aumentare gli effetti di mascheramento della centrale di pompaggio;
 - Le aree pianeggianti siano rimboschite a mezzo dell'impianto delle specie arboree ed arbustive, ed inerbite, secondo le modalità indicate in progetto. Per quanto attiene il miscuglio da utilizzare al fine di realizzare gli inerbimenti, sia evitato l'impiego di *Cynodon dactylon*, possibile infestante delle colture agrarie limitrofe e si proceda alla semina del miscuglio indicato nella misura di 250 kg di seme/ha dopo adeguata preparazione di una coltre di terreno dello spessore di 50 cm. La preparazione dovrà consistere in un'aratura, un'erpatura e in una concimazione con sostanza organica

(letame maturo o compost di qualità) in quantità pari a 250 q.li/ha. Si dovrà quindi procedere con adeguata rullatura e bagnatura mentre sulle scarpate sarà opportuno avvalersi delle tecniche dell'idrosemina;

- Sia evitato l'impiego di specie non autoctone quali *Salix babylonica* e *Trapa natans*. Tali specie siano sostituite con altre preferibilmente appartenenti allo strato arbustivo, al fine di incrementare la biodiversità complessiva dell'area e la complessità ecosistemica. Sia aumentata quindi la densità di impianto portando ad una copertura del 30%, ossia a circa 1200 p.te/ha;
- Sia uniformata la densità di impianto della vegetazione sulle scarpate tra la zona sud (1000 p.te/ha) e la zona nord (400 p.te/ha) aumentando la densità prevista per quest'ultima anche per migliorare l'effetto filtro e di mascheramento della zona di acque basse nei confronti delle aree a parcheggio posizionate presso l'ingresso;
- Per gli interventi di miglioramento della viabilità di accesso dovrà essere contattato il Servizio Gestione Viabilità della Provincia, al fine di concordare un idoneo intervento, che minimizzi i consumi di suolo. I veicoli da e per la cava dovranno percorrere la Strada Provinciale in direzione sud verso Rondissone, come indicato in progetto; con l'eccezione della quantità di terreno vegetale da riutilizzare per interventi comunali indicati in convenzione;
- Le ditte istanti dovranno presentare la documentazione di aggiornamento e verifica, nei modi e nei tempi previsti dall'allegato "B2" costituente normativa tecnica relativa ai monitoraggi dei livelli freatici e della qualità chimica e biologica delle acque di cava, dei rilievi topografici, batimetrici ed aerofotogrammetrici e di controllo ambientale; dovrà inoltre presentare entro il 31 marzo di ogni anno, un consuntivo del materiale estratto annualmente (utile e scarto), una relazione sullo stato di avanzamento della coltivazione e del recupero ambientale, corredata da adeguate planimetrie, sezioni e documentazione fotografica;
- Le ditte istanti sono tenute ad approntare (art.15.2 punto 14 del DPAE) un «progetto annuale di monitoraggio e taratura finalizzato al controllo ed alla verifica in opera delle previsioni delle valutazioni idrauliche» e (art.15.4 punto 5.8 del DPAE) «un aggiornamento e verifiche topografiche e batimetriche», estese ad un adeguato tratto della Dora Baltea anche nell'intorno dell'area di cava;
- Al fine di valutare la vocazionalità del lago per l'allevamento in estensivo del coregone, dovrà essere attuato un monitoraggio stagionale della stratificazione termica del lago di cava e una valutazione della concentrazione di ossigeno disciolto in corrispondenza degli strati termici individuati;
- Al termine della coltivazione, l'area di cava risultante venga riutilizzata per le finalità turistico-ricreative previste nel progetto e nel protocollo d'intesa tra Comune, ditte istanti, Sig. Giovanni Mondino e Sig.ra Alessia Ducler, siglato in data 09/11/2004;
- Si fa presente che l'utilizzo delle acque del laghetto per allevamento ittico è soggetto al rilascio di concessione di acqua pubblica ai sensi del Testo Unico 11/12/1933 n.1775. Poiché l'istanza è stata presentata in data 21.12.2004 al Servizio Gestione risorse idriche della Provincia, il relativo procedimento non potrà essere chiuso nell'ambito della presente procedura di VIA;
- L'importo della cauzione o garanzia assicurativa, relativamente al progetto presentato, è fissato in 233.000 EURO
- Prima del rilascio dell'autorizzazione ex l.r. 69/78, i proponenti dovranno stipulare idonea garanzia finanziaria a favore del Comune di Mazzè per l'importo di cui al punto precedente. Il Comune dovrà verificare il pagamento della polizza citata e darne comunicazione alla Provincia di Torino;
- Si ritiene necessario che al Dipartimento ARPA territorialmente competente venga 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;

- Si richiede, inoltre, di concordare con il Dipartimento ARPA territorialmente competente le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette;
 - Infine, si richiede che il Direttore dei lavori trasmetta, secondo le tempistiche concordate in fase di progettazione del monitoraggio, all'ARPA Piemonte - Dipartimento di Torino, una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, e integrate da quelle contenute nella presente Deliberazione;
- alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti condotti dall'organo tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA, dalle risultanze delle Conferenze dei Servizi, i cui verbali sono depositati agli atti, sussistano le condizioni di compatibilità ambientale.

Visti:

- l'Allegato "A", *progetto di coltivazione cava di inerti e realizzazione di un'oasi turistico-ricreativa in località San Pietro*, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- l'Allegato "B1", *Prescrizioni per la coltivazione ed il recupero ambientale*, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- l'Allegato "B2", *Normativa tecnica relativa ai monitoraggi dei livelli freatici e della qualità chimica e biologica delle acque in cava, ai rilievi topografici, batimetrici ed aerofotogrammetrici e di controllo ambientale*, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- la relazione generale sull'istruttoria dell'Organo Tecnico, in atti;
- i verbali delle sedute della Conferenza dei Servizi, in atti;
- i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati, in atti;
- l'art. 6 della L. 8/7/86, n.349 "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale";
- il D.Lgs 11 maggio 1999, n. 152 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", e s.m.i.;
- il D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- 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;

Quanto sopra premesso e considerato;

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

1. Di esprimere giudizio positivo di compatibilità ambientale relativamente al progetto di coltivazione cava di inerti e realizzazione di un'oasi turistico-ricreativa in località San Pietro nel Comune di Mazzè (TO), presentato ai sensi dell'art. 12, comma 2, lettera c), della Legge Regionale n. 40 del 14.12.1998 dalle Ditte I.L.C. s.r.l. con sede legale in Lauriano, C.so Torino n. 9 e Olivero Mario Escavazioni con sede legale in Rondissone, Via Marino Sella n.16, riportato nell'allegato "A" come parte integrante e sostanziale del presente atto, sulla base delle motivazioni riportate in premessa e delle risultanze istruttorie indicate nella "Relazione generale sull'istruttoria dell'Organo Tecnico", in atti. Il presente giudizio di compatibilità ambientale è subordinato all'ottemperanza di tutte le prescrizioni per la coltivazione ed il recupero ambientale riportate nell'allegato "B1" "*Prescrizioni per la coltivazione ed il recupero ambientale*", e ai monitoraggi e rilievi topografici, riportati nell'allegato "B2" "*Normativa tecnica relativa ai monitoraggi dei livelli freatici e della qualità chimica e biologica delle acque in cava, ai rilievi topografici, batimetrici ed aerofotogrammetrici e di controllo ambientale*", facenti parte integrante del presente provvedimento;
2. Di stabilire che il rilascio dell'autorizzazione ex l.r. 69/78 è subordinato alla prestazione della garanzia finanziarie, per l'importo citato nell'allegato "B1", a favore del Comune di Mazzè, 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;
3. Di stabilire che il giudizio di compatibilità ambientale di cui al punto 1), ai fini dell'inizio dei lavori per la realizzazione degli interventi, ha efficacia, ai sensi dell'art. 12, comma 9 della l.r. 40/98, per la durata di tre anni a decorrere dalla data di pubblicazione della presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte. Scaduto il termine senza che siano stati iniziati i lavori per la realizzazione del progetto, il giudizio di compatibilità ambientale decade e, ai fini della realizzazione del progetto, la procedura è integralmente rinnovata;
4. Di stabilire che la presente autorizzazione non esonera dal conseguimento degli atti o dei provvedimenti di competenza di altre autorità non ricompresi nel presente provvedimento, previsti dalla legislazione vigente per l'esercizio dell'attività in oggetto; in particolare, per quanto riguarda la salute, l'igiene e la sicurezza, le ditte istanti dovranno adempiere a quanto prescritto dalle norme vigenti in materia igienico-sanitaria e di salute pubblica

nonché di igiene, salute, sicurezza e prevenzione negli ambienti lavorativi e nei cantieri mobili o temporanei;

5. Di dare atto che l'autorizzazione alla coltivazione della cava ai sensi della l.r. 69/78 dovrà essere rilasciata dal Comune di Mazzè entro 30 giorni dalla notifica del presente provvedimento.

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 già vigenti (PSFF), 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".

6. Di stabilire, inoltre, che il proponente comunichi all'A.R.P.A. l'inizio e il termine dei lavori ai fini dei monitoraggi ambientali di competenza;
7. Di dare atto che l'approvazione del presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Provincia;
8. Di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile con successiva votazione separata, espressa e favorevole di tutti gli intervenuti.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 12 comma 8 della L.R. 40/98 e depositata presso l'Ufficio di Deposito - Sportello Ambiente della Provincia di Torino e presso l'Ufficio di Deposito della Regione.

Letto, confermato e sottoscritto.
In originale firmato.

Il Segretario Generale
f.to E. Sortino

Il Presidente della Provincia
f.to A. Saitta

ALLEGATO "B1"

"PROGETTO DI COLTIVAZIONE CAVA DI INERTI E REALIZZAZIONE DI UN'OASI TURISTICO-RICREATIVA IN LOCALITA' SAN PIETRO "

COMUNE DI MAZZE' (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

PROPONENTI: Ditte I.L.C. s.r.l. & Olivero Mario Escavazioni

PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA COLTIVAZIONE:

1.1

L'esecuzione dei lavori di coltivazione sia autorizzata nei seguenti mappali censiti al Catasto Terreni del Comune di Mazzè, richiesti dalle Ditte istanti:

Foglio n.72 (pp.cc.):17, 14, 112, 35, 36, 40, 53, 54, 55, 67, 68, 69, 134, 70, 71, 79, 80, 81, 141, 90;

1.2

Durante la coltivazione siano mantenute le distanze previste dall'art.891 del Codice Civile;

1.3

La massima profondità degli scavi non sia spinta al di sotto della quota assoluta 189 m s.l.m. indicata negli elaborati cartografici allegati all'istanza presentata dalle ditte;
--

1.4

La volumetria massima estratta non superi i **278.000 m³**;

1.5

L'area di cava sia completamente recintata con rete metallica di altezza non inferiore a 2 m.;

1.6

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 Valutazione Impatto Ambientale - Pianificazione e Gestione attività estrattive della Provincia di Torino e all'Amministrazione Comunale, planimetria con l'esatta ubicazione e le monografie di ogni caposaldo;

1.7

Sia assolutamente vietato l'emungimento delle acque di falda al fine di ottenere un abbassamento del loro livello medio;

1.8

Le sponde, al fine di garantirne la stabilità a tempo indeterminato ed assicurare il recupero ambientale, dovranno essere profilate secondo la geometria indicata:

- scarpata fuori falda con inclinazione non superiore a 10° sessagesimali nelle due zone ad acque basse indicate in progetto (tavola 4/a- int: planimetria di recupero ambientale);
- scarpata fuori falda con inclinazione non superiore a 20° sessagesimali su tutto il perimetro del lago, ad esclusione delle zone di cui al punto precedente;
- piano orizzontale di larghezza non inferiore a 2 m posto a quota immediatamente superiore alla massima escursione della falda;
- scarpata sotto falda con inclinazione non superiore a 25° sessagesimali;

1.9

La scopertura del terreno vegetale ed i lavori di scavo devono procedere per lotti successivi, come indicato in progetto, al fine di limitare gli effetti negativi sul paesaggio e consentire un più sollecito recupero ambientale. La coltivazione deve essere attuata procedendo con ribassi successivi nel rispetto delle distanze di salvaguardia e della configurazione delle scarpate prevista al termine della coltivazione;

1.10

I riporti di materiale sulle scarpate per la realizzazione delle pendenze previste nella configurazione finale siano ottenuti esclusivamente con materiali di sfido della coltivazione;

1.11

Sia assicurato durante, ed al termine della coltivazione, il corretto deflusso delle acque meteoriche mediante le opere previste in progetto, al fine di impedirne il ruscellamento all'interno del lago di cava;

1.12

Lo spostamento del canale-roggia previsto in progetto avvenga nell'ambito della prima fase dei lavori di coltivazione. Sia assicurata l'ufficiosità del suddetto canale attraverso periodiche manutenzioni;

1.13

Deve essere garantita l'alimentazione delle sorgenti presenti nell'area ad est del lago di cava, in caso di mancato afflusso delle acque sotterranee, attraverso il sistema di alimentazione (composto da tubazione interrata paratoie e griglie), previsto in progetto (tav. 4/b-int: regimazione acque superficiali e sotterranee). A tal fine potrebbe essere previsto, a seguito delle risultanze di un monitoraggio relativo alla portata delle sorgenti, la necessità di intervenire attraverso un pompaggio delle acque del lago nella tubazione prevista. Deve essere pertanto effettuata una **misurazione mensile delle portate** nel canale originato dalle sorgenti, nel punto in cui è stata effettuata la misurazione citata nel progetto.

Durante il primo anno di coltivazione siano inviate mensilmente le misure delle portate di cui sopra all'Amministrazione Comunale e al Servizio V.I.A. della Provincia; prima dell'inizio dei lavori sia inviata inoltre una relazione di aggiornamento sulla situazione attuale delle sorgenti (indicazione di portata e temperatura);

1.14

Per gli interventi di miglioramento della viabilità di accesso deve essere contattato il Servizio Gestione Viabilità della Provincia, al fine di concordare un idoneo intervento, che minimizzi i consumi di suolo;

1.15

La coltivazione avvenga per il resto come da progetto presentato, ferme restando le prescrizioni contenute nel presente parere;

1.16

Per la realizzazione dei parcheggi siano utilizzate pavimentazioni drenanti con elementi grigliati in cls ed inerbiti o materiale inerte (ghiaietto stabilizzato) oppure sia realizzata una pavimentazione in materiale terroso stabilizzato (tipo cappellaccio). La soluzione prescelta dovrà in ogni caso garantire il deflusso delle acque piovane al di sotto del sedime ed essere armoniosamente inserita nel contesto paesaggistico dell'oasi;

1.17

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. 128/1959;

1.18

I veicoli da e per la cava dovranno percorrere la Strada Provinciale in direzione sud verso Rondissone, come indicato in progetto; con l'eccezione della quantità di terreno vegetale da riutilizzare per interventi comunali indicati in convenzione;

1.19

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;

1.20

Le ditte istanti sono tenute a presentare la documentazione di aggiornamento e verifica, nei modi e nei tempi previsti dall'**allegato "B2"** costituente normativa tecnica relativa ai monitoraggi dei livelli freatici e della qualità chimica e biologica delle acque di cava, dei rilievi topografici, batimetrici ed aerofotogrammetrici e di controllo ambientale;

1.21

Le ditte istanti sono tenute ad approntare (art.15.2 punto 14 del DPAA) un progetto annuale di monitoraggio e taratura finalizzato al controllo ed alla verifica in opera delle previsioni delle valutazioni idrauliche» e (art.15.4 punto 5.8 del DPAA) «un aggiornamento e verifiche topografiche e batimetriche», estese ad un adeguato tratto della Dora Baltea anche nell'intorno dell'area di cava;

1.22

Siano presentati all'Amministrazione Comunale e al Servizio V.I.A della Provincia di Torino, entro il **31 marzo** di ogni anno, un consuntivo del materiale estratto annualmente (utile e scarto), una relazione sullo stato di avanzamento della coltivazione e del recupero ambientale, corredata da adeguate planimetrie, sezioni e documentazione fotografica;

1.23

Al fine di valutare la vocazionalità del lago per l'allevamento in estensivo del coregone, attuare un monitoraggio stagionale della stratificazione termica del lago di cava e una valutazione della concentrazione di ossigeno disciolto in corrispondenza degli strati termici individuati; trasmettere, nel **corso del primo anno dall'inizio del monitoraggio**, i dati ottenuti al Servizio Tutela Flora e Fauna della Provincia di Torino.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER IL RECUPERO AMBIENTALE

2.1

La coltre di terreno vegetale sia accantonata, con potenze non superiori a 2 m e venga rimessa a dimora con una potenza minima di **50 cm** non appena possibile dopo la coltivazione; sugli accumuli di terreno vegetale dovranno essere eseguite semine protettive;

2.2.

Prima dell'inizio dei lavori di coltivazione sia realizzata, compatibilmente con le distanze previste da regolamento comunale, una **quinta arborea di carpino bianco** (*Carpinus betulus*), la cui forma di allevamento sia tale da conseguire la massima densità e frondosità al fine di aumentare gli effetti di mascheramento della centrale di pompaggio;

2.3

Si provveda a sistemare le scarpate di cava con andamento regolare ed in condizioni di stabilità;

2.4

I lavori di recupero devono essere realizzati secondo le fasi previste in progetto e in stretta successione temporale con i lavori di coltivazione;

2.5

Le scarpate previo riporto di terreno vegetale siano rinverdite a mezzo di semine e successivo impianto di specie arbustive al fine di ottenere un loro reinserimento nel contesto ambientale;

2.6

Le aree pianeggianti siano rimboschite a mezzo dell'impianto delle specie arboree ed arbustive, ed inerbite, secondo le modalità indicate in progetto. Per quanto attiene il miscuglio da utilizzare al fine di realizzare gli inerbimenti, sia evitato l'impiego di *Cynodon dactylon*, possibile infestante delle colture agrarie limitrofe e si proceda alla semina del miscuglio indicato nella misura di 250 kg di seme/ha dopo adeguata preparazione di una coltre di terreno dello spessore di 50 cm. La preparazione dovrà consistere in un'aratura, un'erpatura e in una concimazione con sostanza organica (letame maturo o compost di qualità) in quantità pari a 250 q.li/ha. Si dovrà quindi procedere con adeguata rullatura e bagnatura mentre sulle scarpate sarà opportuno avvalersi delle tecniche dell'idrosemina;

2.7

Nella zona del bosco naturaliforme, sia evitata l'associazione di specie spiccatamente idrofile con altre mesofite, ma sia scelta l'una o l'altra delle tipologie di bosco (mesofilo o idrofilo), in conseguenza delle condizioni pedologiche di umidità.

2.8

Sia evitato l'impiego di specie non autoctone quali *Salix babylonica* e *Trapa natane*. Tali specie siano sostituite con altre preferibilmente appartenenti allo strato arbustivo, al fine di incrementare la biodiversità complessiva dell'area e la complessità ecosistemica. Sia aumentata quindi la densità di impianto portando ad una copertura del 30%, ossia a circa 1200 p.te/ha.

2.9

Sia uniformata la densità di impianto della vegetazione sulle scarpate tra la zona sud (1000 p.te/ha) e la zona nord (400 p.te/ha) aumentando la densità prevista per quest'ultima anche per migliorare l'effetto

filtro e di mascheramento della zona di acque basse nei confronti delle aree a parcheggio posizionate presso l'ingresso;

2.10

Entro sei mesi dalla scadenza dell'autorizzazione dovranno essere ultimati tutti i lavori di recupero ambientale previsti e prescritti;

2.11

Al termine della coltivazione, l'area di cava risultante venga riutilizzata per le finalità turistico-ricreative previste nel progetto e nel protocollo d'intesa tra Comune, ditte istanti, Sig. Giovanni Mondino e Sig.ra Alessia Ducler, siglato in data 09/11/2004;

2.12

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;

2.13

Si fa presente che 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;

2.14

La mancata presentazione nei termini previsti delle relazioni di cui ai punti **1.13, 1.20, 1.21, 1.22**, costituisce motivo di avvio della procedura di decadenza dell'autorizzazione ai sensi dell'art.17 l.r. 69/78;

2.15

In esecuzione del disposto dell'art. 7, c.3 della L.R. 69/1978 si ritiene che l'importo della cauzione o garanzia assicurativa, relativamente al progetto presentato, sia fissato in **233.000 EURO (duecentotrentatremila euro)**. La liberazione della garanzia avvenga secondo le condizioni precisate ai punti **b1 e c2** delle prescrizioni generali;

2.16

La presente cauzione si intende sostitutiva di quella attualmente stipulata

PRESCRIZIONI GENERALI

a) Adempimenti prima dell'inizio e durante i lavori di coltivazione:

- 1) 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 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" da trasmettersi anch'esso in allegato alla citata denuncia di esercizio.

- 2) L'imprenditore è tenuto a comunicare al Dipartimento ARPA territorialmente competente l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della l.r. 40/1998 e s.m.i.
- 3) Dovranno essere concordate 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.
- 4) Il Direttore dei lavori dovrà trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente 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 nell'atto conclusivo del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto.

b) In merito alla conduzione dei lavori di coltivazione:

- 1) il richiedente metta in atto tutti i provvedimenti necessari alla conservazione delle vie di uso pubblico esistenti, nel completo rispetto del D.P.R. 128/1959, e provveda 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;
- 2) siano fatti salvi gli interventi che si rendessero necessari ai fini dell'applicazione dell'art. 23 L.R. 69/1978 in materia di polizia mineraria e i diritti dei terzi nei termini esplicitamente richiamati dal Codice Civile;
- 3) in relazione alle immissioni di rumore nell'ambiente, dovute agli impianti fissi e mobili ed agli automezzi operanti in cava, le ditte esercenti sono tenute 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; le ditte sono 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.

c) la fidejussione dovrà contenere le seguenti specifiche:

- 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;
- 2) é esclusa l'applicazione dell'art. 1957 del Codice Civile;
- 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 fidjussore deve rinunciare al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- 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;

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

- 1) nei casi esplicitamente e singolarmente richiamati nel verbale 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;

2) negli altri casi ugualmente richiamati nei singoli pareri 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.

e) Si fa presente che l'autorizzazione di cava, ai sensi dell'art. 3 L.R. 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.

ALLEGATO "B2"

"PROGETTO DI COLTIVAZIONE CAVA DI INERTI E REALIZZAZIONE DI UN'OASI TURISTICO-RICREATIVA IN LOCALITA' SAN PIETRO "

COMUNE DI MAZZE' (TO)

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

NORMATIVA TECNICA RELATIVA AI MONITORAGGI DEI LIVELLI FREATICI E DELLA QUALITÀ' CHIMICA E BIOLOGICA DELLE ACQUE IN CAVA, AI RILIEVI TOPOGRAFICI, BATIMETRICI ED AEROFOTOGRAMMETRICI E DI CONTROLLO AMBIENTALE.

PROPONENTI: Ditte I.L.C. s.r.l. & Olivero Mario Escavazioni

1. MONITORAGGIO DEI LIVELLI FREATICI

Con frequenza mensile la ditta deve rilevare il livello freatico nei **due piezometri**, ubicati a monte e a valle dell'area di scavo, lungo la direzione di deflusso della falda, nel **lago di cava e nelle sorgenti** limitrofe all'area estrattiva. I risultati delle suddette misurazioni devono essere espressi in quote assolute e inviate trimestralmente alle Amministrazioni competenti (**Comune, Provincia e ARPA**). In caso di considerevoli eventi piovosi e a discrezione delle Amministrazioni le rilevazioni devono avere frequenza più ravvicinata.

2. ANALISI CHIMICHE

Le analisi chimiche finalizzate al controllo della qualità delle acque sono di due tipi:

- a) Con **frequenza trimestrale** devono essere eseguite analisi della qualità delle acque di lago e dei piezometri con ricerca dei seguenti indicatori e con i seguenti limiti di quantificazione (specificare il campionamento in superficie)

parametro		Lim. Quant.
pH	u. di pH	-
Conducibilità el. sp.	[μ S/cm] a 20°	-
Azoto ammoniacale	N [mg/l]	0.03
Azoto nitroso	N [mg /l]	0.003
Azoto nitrico	N [mg /l]	0.1
Fosforo totale	P [mg /l]	0.010
C.O.D.	O ₂ [mg/l]	5
Alaclor	[μ g/l]	0.05
Atrazina	[μ g/l]	0.05
Metolaclor	[μ g/l]	0.05
Simazina	[μ g/l]	0.05
Terbutilazina	[μ g/l]	0.05
Escherichia coli	[U.F.C. /100ml]	-
Idrocarburi totali e oli minerali	[mg/l]	0,010

Inoltre, con la medesima frequenza deve essere misurata la **temperatura dell'acqua di lago alla profondità di 30 cm dal pelo libero dell'acqua e a profondità superiore a 2 m.**

L'Amministrazione, titolare dell'autorizzazione sentite le altre Amministrazioni interessate può prescrivere la misurazione della temperatura sull'intera colonna d'acqua per verificare le condizioni di stratificazione.

Le analisi dei campioni devono essere adeguatamente commentate dal punto di vista idrobiologico in relazione alle conoscenze ed alle normative esistenti ed inviate, ogni tre mesi, alle Amministrazioni comunale, provinciale ed ARPA competenti.

b) Con frequenza semestrale devono essere effettuati, in periodi limnologici significativi, durante il periodo di massima stratificazione e durante il periodo di circolazione delle acque i seguenti campionamenti finalizzati al controllo del **stato trofico e qualità delle acque**.

I campionamenti devono essere effettuati sull'intera colonna d'acqua in superficie, alla profondità media e sul fondo oppure nell'epilimnio, metalimnio ed ipolimnio in fase di stratificazione in punti di prelievo ritenuti significativi in base alla conformazione morfologica del lago ed alle sue variazioni nel tempo.

I parametri da verificare sono i seguenti con i rispettivi limiti di quantificazione:

parametro		Lim. Quant.
pH	u. di pH	-
Ossigeno disciolto	[mg/l]	-
Conducibilità el. sp.	[μ S/cm] a 20°	-
Temperatura	[°C]	-
Sodio	[mg/l]	1
Potassio	[mg/l]	1
Calcio	[mg/l]	1
Magnesio	[mg/l]	1
Cloruri	[mg/l]	1
Solfati	[mg/l]	1
Alcalinità totale	Ca(HCO ₃) ₂ [mg/l]	-
Cromo tot. Disciolto	[μ g/l]	5
Ferro disciolto	[μ g/l]	50
Cadmio disciolto	[μ g/l]	0.5
Nichel disciolto	[μ g/l]	5
Piombo disciolto	[μ g/l]	5
Manganese disciolto	[μ g/l]	5
Rame disciolto	[μ g/l]	5
Alluminio disciolto	[μ g/l]	5
Zinco disciolto	[μ g/l]	50
Alaclor	[μ g/l]	0.05
Atrazina	[μ g/l]	0.05
Metolacolor	[μ g/l]	0.05
Simazina	[μ g/l]	0.05
Terbutilazina	[μ g/l]	0.05
Azoto totale	N [mg/l]	1.0
Azoto ammoniacale	N [mg/l]	0.03
Azoto nitroso	N [mg/l]	0.003
Azoto nitrico	N [mg/l]	0.1
Fosforo solubile	P [mg/l]	0,010
Fosforo totale	P [mg/l]	0.010
Solventi clorurati tot.	[μ g/l]	-
1,1,1 tricloroetano	[μ g/l]	0,5
1,2 dicloroetano	[μ g/l]	10

Cloroformio	[µg/l]	0,5
Tetracloroetilene (percloroetilene)	[µg/l]	0,5
Tricloroetilene	[µg/l]	0,5
Tetracloruro di carbonio	[µg/l]	0,5

Nei piezometri il monitoraggio dovrà essere effettuato per ciascun gruppo omogeneo di falde acquifere interessate.

3. ANALISI BIOLOGICHE

Devono essere effettuati almeno 6 campionamenti nel periodo tra febbraio e novembre, coincidenti, ove possibile, con i campionamenti chimici sui popolamenti fitoplanctonici (densità, biomassa e identificazione delle specie presenti), sulla clorofilla "a", sulla trasparenza e sullo zooplancton (densità, biomassa e identificazione delle specie presenti).

La frequenza di prelievo deve essere intensificata nel caso in cui siano evidenti fioriture algali, la presenza apprezzabile o dominante delle Cianofitiche o di altri gruppi algali di interesse igienico-sanitario.

4. ANALISI DEI SEDIMENTI

Deve essere effettuato un campionamento dei sedimenti nelle aree non più interessate dagli scavi in falda una volta all'anno e comunque a seguito di eventi alluvionali che abbiano determinato fenomeni di esondazione nel lago di cava. In questo caso il prelievo deve essere operato dopo un periodo idoneo alla sedimentazione dei fini.

Sul campione dovranno essere analizzati i metalli pesanti elencati al punto 2b e dovranno essere condotti i test ecotossicologici secondo le indicazioni del D. lsg. 152/99.

5. MODALITÀ' DI CAMPIONAMENTO ED ELABORAZIONE DEI DATI

Il piano di campionamento sopraindicato deve essere integrato ed ottimizzato, in seguito all'aggiornamento del quadro analitico chimico-fisico e biologico progressivamente delineato dalle indicazioni delle campagne analitiche, anche in relazione agli eventuali inquinamenti riscontrati. Inoltre il piano di campionamento e le ricerche analitiche devono essere aggiornati tenendo conto dell'evolversi delle normative di monitoraggio e di riferimento idrobiologico.

I prelievi devono tener conto della morfologia e delle caratteristiche idrodinamiche dei corpi idrici in relazione all'incremento volumetrico del lago dovuto ai progressivi ampliamenti, per individuare una strategia di campionamento rappresentativa delle dinamiche chimico-fisiche e biologiche del bacino, che potrebbe essere caratterizzato anche da fasce a bassa profondità lungo alcuni tratti spondali.

I risultati del monitoraggio di cui al presente allegato, corredati dal necessario commento dal punto di vista idrobiologico in relazione alle conoscenze ed alle normative esistenti, devono essere presentati alle Amministrazioni provinciale, comunale e ARPA competenti entro il 31 dicembre di ogni anno (ad eccezione delle analisi di cui al punto 2 a) che, come già specificato, devono essere inviate trimestralmente alle Amministrazioni citate).

6. AGGIORNAMENTI TOPOGRAFICI, BATIMETRICI 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:

6.1. Rete di appoggio

- 6.1.1. Rete plano-altimetrica. Devono essere posizionati almeno due 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.

6.2. Scelta, individuazione e conservazione dei vertici quotati

- 6.2.1. 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.
- 6.2.2. 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.
I vertici quotati secondari devono essere posizionati in numero tale da fornire la quota di almeno un punto per ettometro quadrato della zona.
- 6.2.3. 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.
- 6.2.4. Ad ogni vertice quotato deve essere attribuita una sigla alfanumerica non superiore a tre caratteri.
- 6.2.5. La documentazione relativa ai punti precedenti deve essere inviata alle Amministrazioni individuate al punto 5 almeno 8 giorni prima dell'inizio dei lavori.
- 6.2.6. 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.

6.3. Sezioni batimetriche

- 6.3.1. Le sezioni batimetriche della cava devono essere eseguite prevalentemente in senso ortogonale alla direzione principale del bacino di cava, parallele fra di loro, ed in numero non inferiore a 3; inoltre almeno 2 sezioni devono avere senso perpendicolare

alle precedenti. L'allineamento di ogni sezione deve essere materializzato con i vertici quotati suddetti, ubicati ad una distanza non superiore a 30 m dalla sponda corrispondente.

6.4. Tolleranze

- 6.4.1. Coordinate gaussiane: s.q.m. $\pm 0,30$ m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati principali rispetto ai trigonometrici d'appoggio; $\pm 0,02$ m nella determinazione delle coordinate dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali.
- 6.4.2. Quote: s.q.m. $\pm 0,10$ m nella determinazione delle quote dei vertici quotati rispetto ai trigonometrici d'appoggio; $\pm 0,01$ m nella determinazione delle quote dei vertici quotati secondari rispetto ai vertici quotati principali; $\pm 0,10$ m nella determinazione delle quote dei punti del piano quotato.
- 6.4.3. Misure batimetriche: $\pm 0,10$ m per profondità da 0 a 10 metri; $\pm 0,50$ m per profondità da 10 a 50 metri; $\pm 1,00$ m per profondità superiori a 50 metri.

6.5. Rilievi di dettaglio

- 6.5.1. 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.

6.6. Restituzione dei rilievi

- 6.6.1. 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.
- 6.6.2. Sezioni batimetriche
Le sezioni batimetriche devono essere indicate in pianta con linee a tratti e relative sigle a caratteri numerici.
Il disegno di tali sezioni deve essere effettuato in scala isotropa e nella medesima scala delle planimetrie.

6.6.3. Scritture

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

6.7. 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.

6.8. Aggiornamenti e verifiche topografiche e batimetriche

- 6.8.1. La ditta esercente è tenuta a presentare gli aggiornamenti topografici e batimetrici (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.
- 6.8.2. Ogni due anni, entro il **31 marzo**, deve essere presentata copia di 3 fotografie aeree, in successione, dell'area interessata dall'intervento estrattivo.
- 6.8.3. 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.

6.9. Elaborati per la verifica annuale

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

- 6.9.1. Una copia eliografica del piano quotato con evidenziazione della zona in autorizzazione
- 6.9.2. Una copia eliografica delle sezioni batimetriche.
- 6.9.3. 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.
- 6.9.4. Schede monografiche dei vertici trigonometrici cui è stata appoggiata la rete plano-altimetrica.

6.9.5. 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.

7. AGGIORNAMENTI E VERIFICHE AMBIENTALI E DI RECUPERO

- 7.1. La ditta esercente è tenuta a presentare 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.
- 7.2. 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.

GIUNTA PROVINCIALE

DELIBERAZIONE N. 1191 – 389349/2005 DEL 20/09/2005

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE E COMUNICAZIONE

La presente deliberazione, in copia conforme, é stata pubblicata all'Albo Pretorio della Provincia per quindici giorni consecutivi dal senza opposizione.

E' stata trasmessa in elenco ai capigruppi consiliari in data

DIVENUTA ESECUTIVA IN DATA.....
decorsi 10 giorni dalla pubblicazione (art. 134, comma 3, del D.Lgs 267/2000)

Torino,

Il Segretario Generale
Edoardo Sortino