

**Progetto di presa, accumulo
e gestione di un
Bacino Irriguo
in San Cesario sul Panaro
quale attività di recupero di
un'ex cava di ghiaia**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

PROPONENTE:

COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO

Piazza Roma n. 3 - 41018 SAN CESARIO SUL PANARO (MO)

A CURA DI:

Ing. Marco Sovrini del *Consorzio della Bonifica Reno-Palata*

Via Amendola n. 12 - 41021 BOLOGNA - Aspetti progettuali e idraulici

Dott. Geol. Giorgio Gasparini dello *Studio Geologico Ambientale ARKIGEO*

Via San Martino n. 4 - 41030 BASTIGLIA (MO) - Tecniche di impatto, aspetti geologici e paesaggistici

Arch. Massimo Calzolari

Via di Mezzo n. 272 - 41058 VIGNOLA (MO) - Aspetti urbanistici e paesaggistici

Geom. Gianluca Savigni dello *Studio ALFA S.r.l.*

Via Monti n. 1 - 42100 REGGIO EMILIA - Inquinamenti chimico-fisici e salute

Dott. Agr. Marco Montanari

Via del Tricolore n. 28 - 41049 SASSUOLO (MO) - Aspetti biologici

1. PREMESSA

a cura di **dott. geol. Giorgio Gasparini**

INDICE RELAZIONE

1.1. DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DEI DATI	1
1.2. MOTIVAZIONI DELL'INIZIATIVA DI REALIZZARE UN SISTEMA PLUVIRRIGUO A SAN CESARIO SUL PANARO (MO).....	1
1.3. L'INTESA PUBBLICO-PRIVATO E LA 1° PROCEDURA DI VIA NAZIONALE	2
1.4. L'AMPLIAMENTO DELL'AREA DESTINATA A BACINO E L'AVVIO/SOSPENSIONE DELLA 2° PROCEDURA DI VIA NAZIONALE.....	3
1.5. REALIZZAZIONE DELLE ALTRE COMPONENTI, OLTRE IL BACINO, DELL'IMPIANTO PLUVIRRIGUO	6
1.6. REGIME AUTORIZZATIVO DELLE OPERE DI ADDUZIONE E STOCCAGGIO	8
1.7. CONCESSIONE ALLA DERIVAZIONE IDRICA DI SUPERFICIE E PARERE DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL PO	9
1.8. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE DEL 2011.....	10



ELENCO ALLEGATI

- ALLEGATO N. 1 - Protocollo di intesa e di impegni.
- ALLEGATO N. 2 - Cronistoria Bacino Irriguo.
- ALLEGATO N. 3 - Copia Delibera di C.C. n. 28 del 16.04.1993: *Realizzazione del serbatoio di raccolta delle acque fiume Panaro da destinare all'irrigazione dei terreni agricoli - scelta dell'area.*
- ALLEGATO N. 4 - Copia Delibera di C.C. n. 29 del 16.04.1993: *Approvazione del protocollo di intesa per la realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale ad uso irriguo.*
- ALLEGATO N. 5 - Copia DEC/VIA/3020 del 6 Maggio 1998: *Decreto di denuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di un serbatoio superficiale ad uso irriguo in Comune di San Cesario sul Panaro (MO).*
- ALLEGATO N. 6 - Rinnovo concessione di derivazione acqua pubblica superficiale.

- ALLEGATO N. 7 - Estratto dal verbale della seduta del 23.06.2003 di Giunta Provinciale inerente: *“Legge Regionale 18 Maggio 1999 N.9 come modificata dalla Legge Regionale 16 Novembre 2000 N.35 Disciplina della procedura di valutazione dell’impatto ambientale. Comune di S. Cesario - Progetto di realizzazione sistema irriguo in pressione in Comune di S. Cesario sul Panaro (MO) - 2° Stralcio esito della procedura di screening.”.*
- ALLEGATO N. 8 - Comune di Bazzano - Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs 42/2004 per la realizzazione di un serbatoio d’acqua superficiale nella sede di una cava disattivata e dal relativo sistema di adduzione dal Canal Torbido.
- ALLEGATO N. 9 - Regione Emilia Romagna - Concessione per la costruzione di un’opera di presa dal Canal Torbido in località Casa Nuova del Comune di Bazzano (BO).
- ALLEGATO N. 10 - Lettera di richiesta da parte del Comune di S.Cesario sul Panaro al Consorzio di Bonifica Burana, per la concessione delle acque del Canal Torbido necessarie, attraverso il riempimento del bacino irriguo, alla gestione dell’impianto pluvirriguo.
- ALLEGATO N. 11 - Lettera di risposta da parte del Consorzio di Bonifica Burana, al Comune di S.Cesario sul Panaro per la concessione delle acque del Canal Torbido per la gestione dell’impianto pluvirriguo.
- ALLEGATO N. 12 - Certificato di Collaudo del 31.01.2011, da parte di HERA S.p.A., Struttura operativa territoriale di Modena, inerente la *“Costruzione di un sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro (MO) - 2° stralcio. Progetto LC 0207.A01”*
- ALLEGATO N. 13 - Certificato di *“Collaudo di regolare recupero e sistemazione dell’area delle cave “Graziosi” e “Saletta” (Polo Estrattivo n. 9 - Comparto n. 1), di cui all’art. 10 commi 3 e 4, delle NTA del PAE vigente”*, prot. n. 725 del 19.01.2011.
- ALLEGATO N. 14 - Delibera di Consiglio Comunale del Comune di S.Cesario s/Panaro n. 101 del 30.12.1996, prot. n. 341, inerente la *“Costruzione Bacino Irriguo. Progetto preliminare. Approvazione”.*
- ALLEGATO N. 15 - Certificato di regolare esecuzione per un *“Sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro (Modena) - 1° Stralcio”* relativamente ai rapporti fra Consorzio e Impresa Ambiente srl.

1. PREMESSA

1.1. DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLA RACCOLTA DEI DATI

In linea generale si può ritenere soddisfacente la qualità e la quantità dei dati raccolti, grazie al fatto che questa porzione di territorio è stata, ed è tuttora, ampiamente studiata da Enti sia comunali che provinciali (ARPA, USL, Provincia, ecc.).

1.2. MOTIVAZIONI DELL'INIZIATIVA DI REALIZZARE UN SISTEMA PLUVIRRIGUO A SAN CESARIO SUL PANARO (MO)

Negli ultimi 50 anni nella fascia pedecollinare della Provincia di Modena ed ancor più nella città stessa e nei Comuni di cintura, è triplicata la popolazione, sono raddoppiate le esigenze idriche per usi civili e la falda artesianiana si è dimostrata non più in grado di soddisfare anche i fabbisogni industriali, manifatturieri ed agricoli.

Tale constatazione ha determinato la scelta di destinare agli usi potabili le acque di falda dell'alta pianura in destra del Panaro e di utilizzare per le esigenze agricole altre provviste idriche di qualità inferiore.

Secondo questa impostazione la Provincia di Modena, il Comune di Modena ed il Comune di San Cesario s/P. stipularono un protocollo di intesa in proposito (All. n. 1) deliberato fra il 15 e il 16 Novembre 1989 e sottoscritto dall'AMCM (Azienda Municipalizzata città di Modena ora HERA spa).

In attuazione di tale accordo incaricarono il Consorzio di Bonifica Reno Palata (BO) ed il Consorzio di Bonifica di Burana-Leo-Scoltenna-Panaro (MO) di elaborare un "Piano Irriguo di massima" per la fascia agricola sud-ovest del territorio comunale di S.Cesario s/P., dove la perforazione di nuovi pozzi a servizio dell'acquedotto di Modena poteva limitare le disponibilità irrigue nella zona per l'abbassamento del livello dinamico della falda.

I due Consorzi (ora confluiti in un unico Consorzio) valutarono per il territorio interessato le necessità irrigue, le possibili risorse idriche alternative a quelle di falda e le soluzioni progettuali formulando un programma di intervento basato su 2 soluzioni:

- 1) utilizzo dell'acqua del Canal Torbido prelevata dal fiume Panaro ed accumulata in un serbatoio ricavato da una cava in fase di coltivazione a sud del territorio indicato;
- 2) utilizzo dell'acqua del fiume Po, estendendo a sud-ovest la rete di distribuzione delle acque del canale emiliano-romagnolo e completando la "dorsale irrigua" del Consorzio Burana-Leo-Scoltenna-Panaro.

Fra le 2 soluzioni dette, non necessariamente alternative, fu indicata come prioritaria la prima perché eseguibile a breve termine con un costo di investimento e di esercizio limitati; si veda, a tal proposito, la cronistoria di cui all'Allegato n. 2.

Formalmente la scelta del sito più idoneo avvenne da parte del Consiglio Comunale del Comune di San Cesario s/Panaro con delibera n. 28 del 16.04.1993 (All. n. 3).

1.3. L'INTESA PUBBLICO-PRIVATO E LA 1° PROCEDURA DI VIA NAZIONALE

Nella stessa seduta di Consiglio (delibera di C.C. n. 29 del 16.04.1993 - All. n. 4) il Comune inoltre:

- approva il "*Protocollo di Intesa per la realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale ad uso irriguo*", quale destinazione finale della cava di "Via Graziosi", ai sensi della LR 17/91, artt. 16 e 7;
- decide di dare mandato al Sindaco di sottoscrivere tale protocollo previo versamento della garanzia fideiussoria da parte della proprietà;
- incarica il Consorzio di Bonifica Reno-Palata di redigere il progetto e di seguire la direzione dei lavori del suddetto bacino irriguo;
- conferisce l'incarico di predisporre le necessarie varianti al PAE in vigore al fine di rendere congruente la programmazione del settore estrattivo con le volontà perseguite relative al settore acquedottistico;
- richiede alla Provincia di Modena un atto che avvalli il protocollo d'intesa.

Successivamente, il 19.08.1993, presso il Municipio di San Cesario s/P. viene sottoscritto il protocollo di intesa di cui alla delibera di C.C. n. 29 del 16.04.1993.

Nel frattempo vengono espletate le procedure per l'organizzazione del processo di progettazione urbanistica ed esecutiva dell'opera che ha, in quella fase, le seguenti caratteristiche:

1) Volume utile invasabile di acqua	764.000 mc
2) Superficie irrigabile	1.046 Ha

In particolare il PIAE (Piano Infraregionale per le Attività Estrattive) di Modena fu il primo strumento di pianificazione a sancire la scelta di riutilizzare la cava Graziosi come invaso e ad includere tale previsione all'interno di un polo estrattivo di valenza sovracomunale da attuarsi previa formazione di appositi piani particolareggiati; questi furono individuati in sede provinciale con il concorso dei Comuni nella fase di formazione del PIAE.

Quest'ultimo (approvato con delibere della Giunta Regionale nn. 2086/95 e 756/1996) indicava gli obiettivi da raggiungere all'interno del Comparto 9, interessato dall'opera, e prescriveva le regole con le quali conseguire i risultati; il tipo di ripristino previsto era quello della **realizzazione di un bacino irriguo**.

Il Comune di San Cesario s/P. diede attuazione al PIAE adottando 2 varianti per la più puntuale definizione urbanistica dell'intervento in esame nonché approvò altresì il Piano Particolareggiato per il polo estrattivo per specificare quegli obiettivi programmatici quantitativi e qualitativi fissati dai piani gerarchicamente superiori.

In tale contesto il progetto preliminare del bacino irriguo del 31.07.1996 (approvato con delibera di C.C. n. 101 del 30.12.1996), corredato da uno Studio di Impatto Ambientale (approvato con delibera C.C. n. 20 del 14.05.1997) conforme alle allora vigenti disposizioni di legge, fu sottoposto a procedura di VIA nazionale ottenendo, il 06.05.1998, il pronunciamento positivo del Ministero dell'Ambiente con prescrizioni (DEC/VIA/3020 di cui all'Allegato n. 5).

1.4. L'AMPLIAMENTO DELL'AREA DESTINATA A BACINO E L'AVVIO/SOSPENSIONE DELLA 2° PROCEDURA DI VIA NAZIONALE

In data 21.05.1998 il Comune di San Cesario s/P., con delibera di C.C. n. 37, adottò la variante generale al PAE finalizzata ad un adeguamento quanti-qualitativo delle attività estrattive del Comune (approvata poi con delibera di C.C. n. 75 del 23.10.2001), nonché l'ottemperanza di precise disposizioni pianificatorie in materia da parte della Provincia di Modena (PIAE): variante specifica approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 35 del 28.01.1998.

Di fatto si approvava un ampliamento del bacino irriguo, verso est, con un aumento dello specchio liquido di circa 4 ha, e della capacità di invaso di circa 500.000 mc.

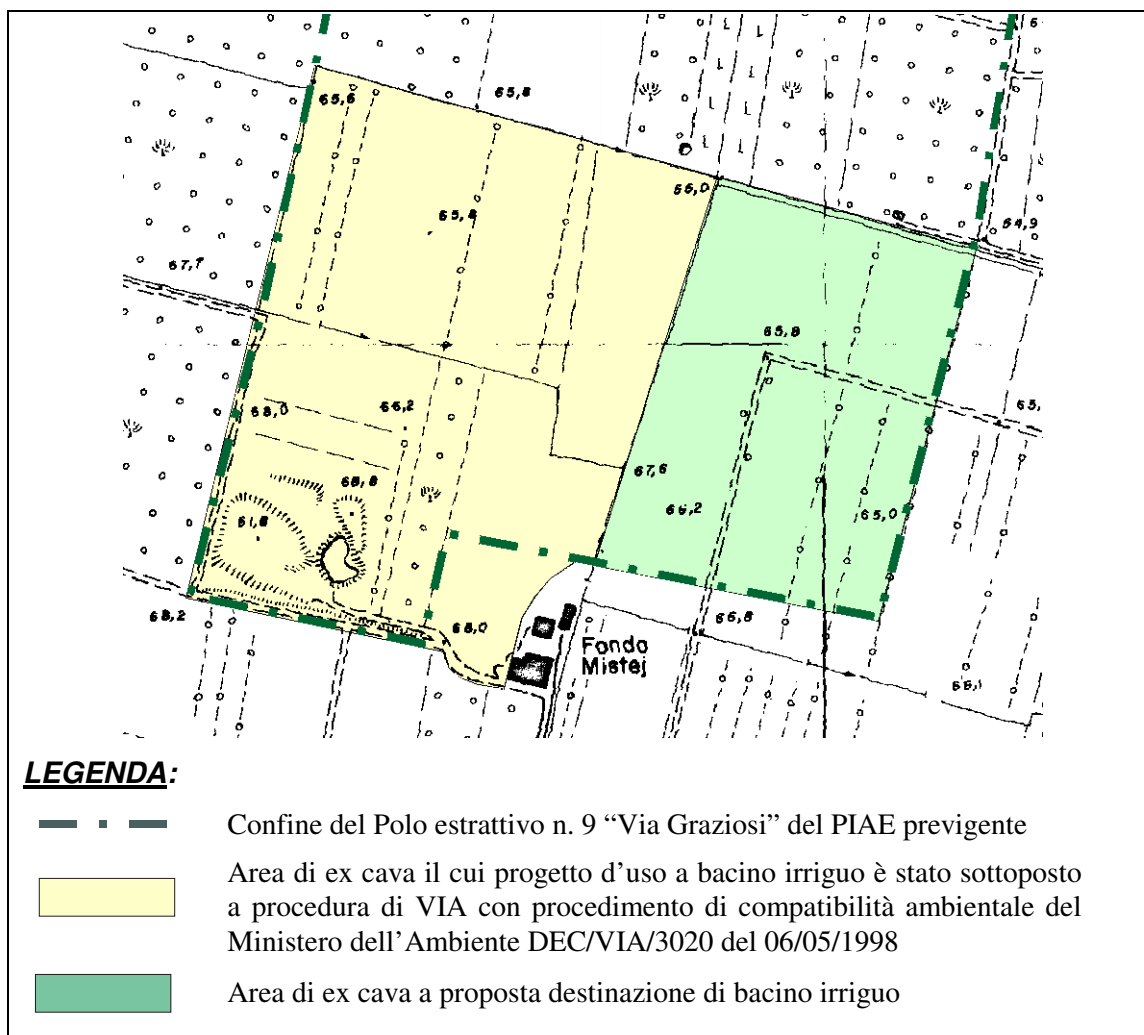


Figura n. 1 – Individuazione dell’area d’intervento su base CTR

Alla luce delle predette osservazioni da parte del Ministero dell’Ambiente, contenute nel DEC/VIA/3020 di cui all’Allegato n. 5, nonché delle nuove dimensioni del bacino irriguo, venne rielaborato ed aggiornato il progetto poi approvato con le delibere di C.C. n. 73 del 30.08.2005 (Bacino Irriguo) e n. 74 del 30.08.2005 (sistema adduttore dal Canal Torbido).

Preventivamente veniva approvata la variante di adeguamento al piano particolareggiato di iniziativa pubblica (delibera di C.C. n. 117 del 19.12.2001) e relativo progetto di attuazione (delibera di C.C. n. 71 del 30.08.2002) nonché rilasciata l’autorizzazione per l’estrazione ed il ripristino della cava “Saletta” (autorizzazione n. 9053 del 26.06.2004 poi sostituita dalla n. 15733 del 31.10.2005).

Si ricorda a tal proposito che le opere necessarie ed utili allo stoccaggio ed adduzione delle acque rappresentano il ripristino della cava stessa.

Il Comune di San Cesario s/P. riattivò quindi una procedura di VIA Nazionale di cui alla seguente *“Domanda di pronuncia di compatibilità ambientale per la realizzazione di un “serbatoio di acqua superficiale ampliato nella sede della cava disattivata di ghiaia del polo n. 9 del Comune di S. Cesario sul Panaro, località Fondo Misy”, di cui alla pratica della Commissione VIA del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, CVIA-00 [2007.0077] e protocollo CVIA-2007-0002586 del 28.05.07”* .

In riferimento ai primi elementi emersi dall’avvio dell’istruttoria, di cui alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale sopra richiamata, il Comune di San Cesario s/P. richiese ed ottenne il ritiro della domanda e quindi, conseguentemente, l’interruzione dell’iter istruttorio in atto e l’archiviazione della pratica citata.

Le motivazioni di tali richieste derivavano dalla constatazione e presa d’atto che sia durante la riunione a Roma del Gruppo Istruttorio del 06.06.2007 che nel corso del sopralluogo sull’area di interesse a San Cesario sul Panaro (MO), la Commissione VIA incaricata, comunicava la necessità imprescindibile dell’invariabilità dello stato di fatto dei luoghi al momento della loro descrizione nello Studio di Impatto Ambientale fino al definitivo pronunciamento ministeriale mediante il previsto Decreto di compatibilità Ambientale.

Valutata l’impossibilità di rispettare tali condizioni sia per la presenza di attività estrattive legittimamente autorizzate ed in atto che per la indispensabilità che tale programma estrattivo e ripristinatorio sia concluso al più presto (essendo convenzionalmente destinato all’allestimento delle opere necessarie al successivo utilizzo dell’area a bacino irriguo); considerata la necessità per questa Amministrazione Comunale di garantire l’entrata in esercizio dell’impianto pluvirriguo nel più breve tempo possibile; considerato che per le opere ripristinatorie estrattive erano già stati espletati tutti gli iter procedurali ed autorizzativi previsti dalle leggi vigenti, il Comune di San Cesario sul Panaro scelse di confermare la richiesta di archiviazione del progetto presentato, impegnandosi a riavviare il procedimento al MATTM per la sola gestione del bacino irriguo, una volta ultimate tutte le attività ripristinatorie del polo estrattivo che comprendono la realizzazione, come opera compensativa, dell’avvallamento sagomato, impermeabilizzato e attrezzato per svolgere la funzione di bacino.

1.5. REALIZZAZIONE DELLE ALTRE COMPONENTI, OLTRE IL BACINO, DELL'IMPIANTO PLUVIRRIGUO

Parallelamente alle attività tecniche per la realizzazione del bacino irriguo furono attivate le progettazioni e procedure per la realizzazione delle altre componenti dell'impianto pluvirriguo:

- 1) sistema acquedottistico di distribuzione, 1° e 2° stralcio;
- 2) sistema di adduzione dal Canal Torbido.

1) Sistema di distribuzione

In data 17.06.1993 il Consorzio della Bonifica Reno-Palata elaborò un progetto di massima, inerente la realizzazione di un sistema di distribuzione irriguo con condotte in pressione, per estendere il territorio servito (in seguito agli incontri avuti con gli agricoltori e le rispettive associazioni di categoria negli anni 1992-93) a circa 1.046 ha territoriali (di cui circa 600 ha irrigati) corrispondente all'area critica di influenza dei pozzi META. Tale progetto venne giudicato dalla Regione Emilia Romagna prioritario per un corretto e razionale uso della risorsa idrica, per cui venne inserito nei piani di finanziamento regionale e in data 13.12.1994 ottenne, con delibera di Giunta Regionale n. 6300, un primo finanziamento nell'ambito della Legge n. 305/89 art. 6: Programma triennale per la tutela dell'ambiente anni 1994/96 (PTTA 94/96).

Il progetto esecutivo di 1° Stralcio del sistema di distribuzione irriguo in pressione, che fu redatto dal Consorzio della Bonifica Reno-Palata, il 01.03.1995 è stato aggiornato nel Gennaio 2000 ed è stato finanziato con il suddetto finanziamento regionale integrato dal Comune di San Cesario s/P.

Il progetto (Fascicolo n. 1) fu approvato dal C.C. con delibera n. 1 del 18.01.2000 ed i relativi lavori sono stati ultimati e positivamente collaudati il 22.12.2003 (All n. 15).

Nel programma triennale per la Tutela Ambientale per gli anni 2001-2003 sono poi stati finanziati (in parte) i lavori per la realizzazione del 2° Stralcio per l'ampliamento della rete distributiva ed il completamento dell'impianto di sollevamento su progetto esecutivo predisposto da META spa (ora HERA spa), finanziatrice della parte rimanente (Fascicolo n. 2).

Il progetto fu approvato con delibera di G.C. n. 77 del 10.07.2003 del Comune di San Cesario s/Panaro.

I lavori del 2° stralcio sono stati suddivisi in 2 lotti funzionali (impianto e lavori: del 1° lotto € 1.455.000,00; del 2° lotto € 165.000,00) appaltando i lavori del 1° lotto la cui regolare esecuzione è stata accettata con atto di collaudo del 31.01.2011 (All. n. 12). I lavori del 2° lotto consistono nel completamento del collegamento ad anello delle due dorsali principali sul lato nord della rete di distribuzione nonché nella realizzazione di un impianto di telecontrollo del sistema.

Il progetto dei lavori di distribuzione (*"Rete di distribuzione idrica acque superficiali a scopi irrigui - 2° stralcio. Procedura di verifica (screening) ai sensi dell'art. 9 LR 9/1999"*) (Fascicolo n. 3) fu sottoposto a procedura di verifica ambientale

(screening) di livello provinciale ottenendo parere favorevole, con condizioni, all'esclusione dalla ulteriore procedura di VIA (delibera di Giunta Provinciale n. 248 del 23.06.2003) (All. n. 7).

2) Sistema di adduzione

Questo sistema è così composto:

- a) sbarramento e opera di presa sul Canal Torbido;
- b) condotta di adduzione dal Canal Torbido al bacino;
- c) scolmatore di troppo pieno sulla condotta di adduzione.

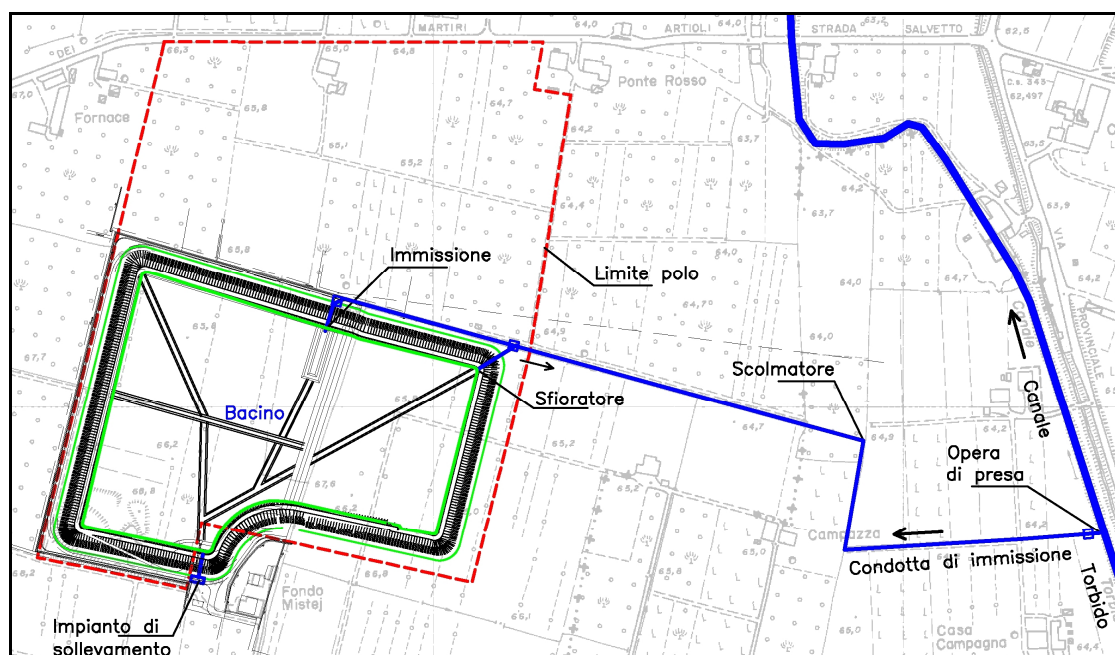


Figura n. 2 – Planimetria d'inquadramento del bacino e della condotta di immissione

Il progetto relativo (*“Realizzazione del sistema di adduzione del Canal Torbido per l'alimentazione del serbatoio d'acqua superficiale di Via Graziosi in Località Fondo Miskey del Comune di San Cesario sul Panaro (MO) - Progetto Definitivo -”* Fascicolo n. 4) è stato approvato con delibera di C.C. n. 74 del 30.08.2005 ed attuato nell'ambito delle opere ripristinatorie dell'attività estrattiva di cui alle autorizzazioni n. 9053 e 15733 rispettivamente del 26.06.2004 e 31.10.2005.

Per quanto riguarda l'opera di presa, essendo su di un Cavo di proprietà e competenza regionale, nonché situato in Comune di Bazzano (BO), sono stati richiesti ed ottenuti i seguenti atti autorizzativi: *Autorizzazione paesaggistica del Comune di Bazzano*, prot. 8432 del 2 Agosto 2007 (All. n. 8) e *Concessione della Regione Emilia Romagna* del 18.08.2008 (All. n. 9).

I lavori sono già stati eseguiti e regolarmente collaudati il 18.01.2011, prot. comunale n. 725 (All. n. 13).

1.6. REGIME AUTORIZZATIVO DELLE OPERE DI ADDUZIONE E STOCCAGGIO

I vari passaggi evolutivi della pianificazione settoriale provinciale hanno sempre trovato il corrispondente riscontro nel recepimento da parte della pianificazione urbanistica comunale, dei contenuti modificatisi nel tempo determinando una pressoché completa armonizzazione degli strumenti pianificatori a vari livelli istituzionali.

In tale contesto urbanistico, con il protocollo di intesa del 16.01.1993 (All. n. 4), prima richiamato, la società privata, esercente l'attività estrattiva, si è impegnata a realizzare, quale intervento di risistemazione, tutte le opere necessarie alla derivazione e stoccaggio delle acque superficiali nell'ex avvallamento di cava.

Il progetto di tale ripristino venne elaborato direttamente dal Consorzio di Bonifica, approvato dal Comune di S.Cesario s/P con delibera di C.C. n. 101, del 30.12.1996 (All. n. 14) e poi recepito nel piano di coltivazione e ripristino.

I privati si assunsero anche l'impegno di realizzare eventuali varianti necessarie per completare l'opera stessa.

Il progetto di bacino sottoposto alla prima procedura di VIA nazionale è riferibile: al piano particolareggiato approvato con delibera di C.C. n. 50 del 11.09.1997 ed alle autorizzazioni estrattive del 07.09.1993; 06.03.1995 e 23.04.1998.

Il progetto di bacino irriguo ultimo sottoposto alla presente procedura di impatto ambientale fa riferimento: al piano particolareggiato approvato con delibera di C.C. n. 116 del 19.12.2001; al progetto di attuazione approvato con delibera di C.C. n. 71 del 30.08.2002 ed all'autorizzazione estrattiva n. 10150 del 09.10.2000 per quanto riguarda la cava "Graziosi" e l'autorizzazione n. 9053 del 26.06.2004 poi sostituita dalla 15733 del 31.10.2005 per la cava "Saletta".

Ambedue le situazioni estrattive sono state completate e collaudate il 18.01.2011 prot. Comunale n. 725 (All. n. 13).

Le diverse opere realizzate (bacino irriguo, sistema di adduzione, sistema di distribuzione) rappresentano nell'insieme un impianto pluvirriguo in grado di funzionare se dichiarato ambientalmente compatibile.

Le procedure di impatto ambientale, finora svolte, non hanno considerato l'insieme dell'impianto pluvirriguo e le autorizzazioni rilasciate in ambito estrattivo non hanno riguardato l'aspetto gestionale degli impianti.

1.7. CONCESSIONE ALLA DERIVAZIONE IDRICA DI SUPERFICIE E PARERE DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL PO

In riferimento alla pratica n. MOPPA 4836/85RN01, la Regione Emilia Romagna (Servizi tecnici dei bacini degli affluenti del Po di Modena) ha concesso, con determina n. 1503 del 17.02.2010, il rinnovo con variante non sostanziale e cambio di titolarità della concessione di derivazione di acqua pubblica al Consorzio della Bonifica di Burana (All. n. 6).

La presa è ubicata in destra idraulica del fiume Panaro e prevede una portata massima pari a l/sec 1655,3 per uso agricolo riservato agli aderenti al Consorzio di Bonifica e pertinente all'intero anno solare.

Nel disciplinare di concessione si richiama esplicitamente il Piano di Tutela delle Acque vigente della Regione Emilia Romagna (PTA), prevedendo il rispetto della portata minima vitale per il fiume Panaro: $DMV = 0,91$ mc/s.

Tale concessione è quindi rilasciata in base al PTA vigente il quale ha recepito, esplicitamente con formale condivisione dell'Autorità di Bacino, i Piani della stessa Autorità (Piano Generale del Bacino e del Po e soprattutto il PAI) contenenti in modo preciso la problematica delle azioni per le nuove grandi derivazioni d'acqua (DMV ed altro); non occorre pertanto oggi alcun parere dell'Autorità di Bacino per il rilascio della concessione di derivazione.

A suo tempo (DEC VIA del 1° SIA) non c'era il PTA e pertanto si giustificava, allora, la richiesta ministeriale di parere (All. n. 5, pag. 8, lett. c)).

Detto ciò, a titolo cautelativo, si inoltra contestualmente all'avvio del procedimento per il presente SIA, domanda di parere all'Autorità di Bacino del Po; si darà conto dell'esito in corso di procedimento,

Il Comune di San Cesario S/P, in qualità di Ente proponente il progetto dell'opera, nonché dello Studio di Impatto Ambientale, ha chiesto al Consorzio di Bonifica di Burana (All. n. 10) la disponibilità a concedere le acque del Canal Torbido necessarie, attraverso il riempimento del bacino irriguo, alla gestione dell'impianto pluvirriguo con lettera scritta del 15.10.2010 prot. n. 15109.

Il Consorzio di Bonifica di Burana, in qualità di titolare della concessione regionale di derivazione di acque pubbliche superficiali dal fiume Panaro tramite Canal Torbido per 1655,3 l/sec per tutto l'anno, concede tale disponibilità con lettera scritta del 26/10/2010 prot. n. 13585 (All. n. 11).

1.8. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE DEL 2011

Date le premesse illustrate nei precedenti capitoli e preso atto dell'avvenuto collaudo delle attività estrattive riferite all'area di interesse del bacino irriguo (atto di collaudo del 18.01.2011 prot. comunale n. 725) è stato rivalutato il progetto di bacino irriguo, sinteticamente descritto al capitolo precedente e oggetto del Quadro di Riferimento Progettuale, descrivendo nello stato di fatto tutte le opere già eseguite, in riferimento all'attività estrattiva e ripristinatoria, ed in quello di Progetto tutte quelle attinenti all'esercizio e gestione dell'opera e cioè dal riempimento alla manutenzione.

Il SIA affronta pertanto la fase cruciale di attivazione dell'impianto (riempimento e gestione) individuando, discutendo e stimando gli impatti ambientali con particolare riferimento a quelli prioritari di natura prevalentemente permanente.

Dott. Geol. Giorgio Gasparini

ALLEGATI

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

PROTOCOLLO DI INTESA E DI IMPEGNI

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

Protocollo d'intesa e di impegni

tra la Provincia di Modena, il Comune di Modena, il Comune di S.Cesario s.P., l'Azienda Municipalizzata del Comune di Modena, rispettivamente rappresentati dai sigg.: Liliano Famigli e Merino Gallerani, Assessori provinciali; G.Paolo Storchi, Assessore comunale di Modena; Carlo Varotti, Sindaco di S.Cesario s.P.; Graziano Cremonini e Paolo Barozzi, Presidente e Direttore Generale dell'A.M.C.M.;
relativo al costruendo Acquedotto S.Cesario s.P.-Modena

Premessa

- che il testo unico n. 1775 del 1933 sancisce il carattere pubblico delle acque sotterranee quando il loro uso è diretto alla soddisfazione di pubblici generali interessi;
- che è generalmente acquisito il concetto della destinazione prioritaria delle acque sotterranee agli usi potabili;
- che gli studi compiuti sull'area individuata dal Piano Regolatore Generale degli acquedotti (legge 4.2.1963) per l'approvvigionamento idrico della città di Modena, hanno permesso il dimensionamento del campo acquifero e l'ubicazione dei pozzi di prelievo tra l'abitato di S.Cesario e l'alveo del fiume Panaro;
- che la scelta del sito ove è stato allestito il campo sperimentale deriva anche dalle conoscenze acquisite durante la redazione del Piano Comprensoriale per la Tutela e l'Uso delle Risorse Idriche (1981), nonché da ulteriori analisi specialistiche di carattere idrogeologico che tengono conto, tra l'altro, dello stato dei prelievi delle acque sotterranee nel territorio modenese.

Considerato

che gli Enti locali e le loro Aziende, e particolarmente il Comune e la Provincia di Modena, sono impegnati nella realizzazione di una politica di uso razionale e programmato della risorsa idrica attraverso il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- 1) uso diversificato delle fonti: quelle sotterranee prioritariamente per uso alimentazione umana, quelle di superficie per usi agro-industriali (acquedotti di S.Michele-Modena e di S.Benedetto Po-Modena);
- 2) massimo risparmio possibile della risorsa idrica e soprattutto dell'acqua di falda (uso diversificato delle fonti; gestione controllata dei pozzi privati; riciclo delle acque usate dall'industria; rinnovo delle reti acquedottistiche e abbattimento delle perdite di rete; ecc.);
- 3) fornitura di acqua per alimentazione umana di buona qualità (laboratori per costanti analisi chimico-batterologiche, azioni di salvaguardia ambientale e di contenimento dell'inquinamento dei fiumi e delle falde, ecc.);
- 4) realizzazione delle necessarie opere di interconnessione tra i diversi campi acquiferi per portare gradualmente a sistema l'intera rete acquedottistica della provincia (elaborazione del piano acquedottistico provinciale);
- 5) governo razionale e programmato dell'intero sistema idrico provinciale, attraverso la creazione di un unico centro decisionale e la gestione associata dei servizi idropotabili su bacini ottimali.

Preso atto

- che in questo quadro si colloca la costruzione dell'acquedotto S.Cesario s.P.-Modena allo scopo di contribuire anche per questa via, a garantire -per oggi e per l'avvenire- acqua di ottima qualità in misura sufficiente alla città di Modena e ad altri Comuni della provincia;

3.

- che il campo acquifero di S.Cesario avrà carattere integrativo a quelli esistenti nel Comune di Modena che già alimentano gran parte dei Comuni della Provincia;
- che il pozzo sperimentale già perforato e altri due da perforare entro il 1991 potranno essere utilizzati anche solo parzialmente in relazione alle esigenze complessive che matureranno a seguito dell'entrata in funzione degli acquedotti ad usi plurimi di S.Michele-Modena e S.Benedetto Po-Modena;
- che gli altri due pozzi previsti nel progetto generale dell'acquedotto potranno essere perforati soltanto se si renderanno indispensabili e solo dopo l'aggiornamento del PRGA;
- che l'eventuale scelta di perforazione dei due suddetti pozzi (D4 o D2 o D3 o D7 o D8) verrà individuata assumendo come criterio prioritario, compatibilmente con le esigenze idrogeologiche, il minore danno possibile alle produzioni agricole più pregiate e il minore coinvolgimento di aziende agricole;
- che i tre pozzi di riserva previsti dallo stesso progetto saranno perforati soltanto se uno dei cinque soprarichiamati dovesse essere sostituito;
- che gli studi tecnico-scientifici compiuti dal 1981 ad oggi da qualificati esperti incaricati dai Comuni di S.Cesario e di Modena e dell'A.M.C.M. hanno dimostrato la piena compatibilità tra l'utilizzo del campo acquifero a scopo idropotabile come da progetto e l'attuale attività irrigua dell'agricoltura;
- che gli Enti locali modenesi -in stretto raccordo con la Regione Emilia Romagna- sono impegnati a realizzare i sopracitati obiettivi di interesse pubblico generale assicurando nel contempo ai produttori agricoli di S.Cesario le attuali condizioni di irrigazione e di approvvigionamento idropotabile.

Si conviene quanto segue:

- 1) In attuazione della legge 319/76, con particolare riferimento sugli impianti di depurazione e di riciclo delle acque, la Provincia di Modena, con funzione di coordinamento e le U.S.L. competenti compiranno adeguate verifiche in tutti i Comuni;
- 2) L'A.M.C.M. procederà al pagamento dei terreni acquisiti e delle servitù imposte sulle proprietà private sulla base di quanto disposto dalle normative e dagli accordi vigenti;
- 3) la collocazione dei pozzi e delle altre opere in progetto sarà definita dall'A.M.C.M. sentito il Comitato tecnico-consultivo di cui al punto 8 del presente protocollo, al fine di recare il minor danno possibile alle proprietà interessate compatibilmente con le esigenze tecniche richieste per l'uso ottimale del campo acquifero;
- 4) L'A.M.C.M. - sentito il comitato tecnico-consultivo - progetterà l'espansione della rete acquedottistica per l'alimentazione umana e zootecnica nelle vie immediatamente adiacenti al campo acquifero e la realizzerà, a proprie spese, qualora si dimostrasse necessario come conseguenza del prelievo dal campo acquifero in questione;
- 5) la Provincia di Modena -tramite incarico che l'A.M.C.M. ha già commissionato ai Consorzi di bonifica e irrigazione "Burana" e "Reno Palata"- procederà all'elaborazione di un "piano irriguo" della zona interessate al campo acquifero attraverso il quale rilevare le opere irrigue esistenti e la loro sistemazione; definire gli interventi e le opere che si ritenessero utili all'irrigazione e che potranno essere realizzate dai diversi soggetti pubblici e/o privati secondo le loro competenze, da realizzarsi nei tempi e nei modi seguenti:
 - entro il 31 gennaio 1990 presentazione alle OO.AA. ed agli agricoltori interessati dello stato delle opere irrigue esistenti;
 - entro il mese di aprile 1990 presentazione della proposta del piano irriguo;

5.

- successivamente alla perforazione dei pozzi AMCM, per quelli che si rendesse eventualmente necessario, approfondimento e/o sistemazione dei pozzi privati per uso irriguo esistenti nelle immediate vicinanze;
- 6) all'interno del progetto di recupero e di sistemazione dell'asta fluviale del fiume Panaro, che gli Enti pubblici stanno elaborando, sarà realizzato uno specifico studio di riassetto idraulico del tratto compreso tra la cassa di espansione e il ponte di Spilamberto anche per individuare ed attuare le opere che si rendessero necessarie per accrescere l'alimentazione delle falde acquifere;
- 7) la Provincia di Modena, per quanto di sua competenza, sosterrà la priorità al finanziamento pubblico delle opere relative agli impegni derivanti dal presente documento con particolare attenzione agli impianti per l'irrigazione a pioggia e soprattutto ai progetti di "riconversione" culturale necessari anche per aderire alle norme del DPR n. 236/88 (art. 6 - "zone di rispetto");
- 8) i tecnici (uno per ogni Ente e Organizzazione) nominati dalla Provincia di Modena, dal Comune di Modena, dal Comune di S.Cesario, dall'A.M.C.M., dal Servizio Provinciale Difesa del Suolo Risorse Idriche e Risorse Forestali; dall'Associazione Agricoltori, dalla Confcoltivatori, dalla Coldiretti, dall'Unione Coltivatori CISL, dalla Lega Coop e dall'Unione Coop della Provincia di Modena; sono costituiti in Comitato tecnico-consultivo con il compito di seguire gli sviluppi della situazione idrogeologica della zona interessata e proporre agli Enti competenti a decidere soluzioni tecnico-operative che si rendessero eventualmente necessarie a causa dell'utilizzo del campo acquifero;
- 9) la Provincia di Modena, il Comune di Modena, il Comune di S.Cesario sul Panaro, l'A.M.C.M. di Modena promuoveranno incontri periodici con le Organizzazioni Agricole per una verifica sullo stato di attuazione del Protocollo di intesa e di impegni.
-

6.

Il presente documento -elaborato a seguito di diversi confronti svolti con le organizzazioni dei produttori agricoli che lo hanno in larga parte condiviso- sarà sottoposto all'approvazione dei Consigli Provinciale e Comunali di Modena e di S.Cesario s.P., oltre che della Commissione Amministratrice dell'A.M.C.M., contemporaneamente all'approvazione del progetto esecutivo dell'acquedotto S.Cesario s.P.-Modena e di un documento contenente proposte per la redazione delle norme attuative del DPR n. 236/88 che i Ministeri competenti dovranno sollecitamentè emanare.

Modena, novembre 1989

p. la Provincia di Modena

Luigi Neri Gelli

p. il Comune di Modena

p. il Comune di S.Cesario s.P.

Luigi Neri Gelli

p. l'A.M.C.M.

Luigi Neri Gelli

Ⓢ con le integrazioni del l. c. g. - S. Cesario s.P. del 22.11.1989 n° 442.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

CRONISTORIA BACINO IRRIGUO

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

BACINO IRRIGUO - SAN CESARIORELAZIONE TECNICALA STORIA:

In attuazione a quanto previsto dal Piano Regolatore degli Acquedotti, il Comune di Modena, attraverso la sua Azienda Municipalizzata A.M.C.M., ha predisposto un progetto di captazione acque sotterranee site nel Comune di S.Cesario. Gli studi di carattere idrogeologico effettuati negli anni 1984-89 avevano consentito di prevedere un sistema di pozzi in grado di prelevare dall'acquifero studiato circa 400 lt/sec.

In fase di presentazione del progetto si è avviato un confronto con gli agricoltori proprietari dei terreni limitrofi ai siti di prelievo e loro Associazioni di categoria a causa delle preoccupazioni da loro espresse riguardanti:

- un prelievo di tale entità avrebbe potuto nel tempo indurre un impoverimento delle falde con conseguenti danni ai loro prelievi ad uso irriguo;

- l'applicazione dei divieti di cui al D.P.R. 236/88 avrebbe comportato la sospensione dell'attività agricola su ben 12,5 ettari di terreno per ognuno dei 5 pozzi previsti.

Tali opposizioni indussero le Amministrazioni interessate a stipulare un protocollo d'intesa, adottato rispettivamente il 15 e il 16 Novembre 1989 dal Consiglio Provinciale e dal Consiglio Comunale di Modena, dal Consiglio Comunale di S.Cesario e sottoscritto dall'A.M.C.M. nel quale tra l'altro veniva sancito di attenersi ad un prelievo di acqua pari a 245 lt/sec, quanto cioè previsto dal vigente Piano Generale degli Acquedotti, fino ad una sua eventuale variazione; successivamente veniva affidato l'incarico di progettare un sistema di distribuzione di acque irrigue, nel territorio che avrebbe potuto essere interessato da eventuali carenze imputabili al funzionamento del campo acquifero; tale incarico commissionato ai due Consorzi di Bonifica "BURANA" e "RENO-PALATA" produsse la redazione di due ipotesi progettuali presentate e discusse nel Comune di S.Cesario il 18.10.1992 ed illustrate in una relazione di massima (allegata ?).

Il progetto presentato dal Consorzio "BURANA" prevedeva di addurre acque attraverso il proprio sistema, opportunamente potenziato, dal fiume Po mentre quello presentato dal Consorzio "RENO-PALATA" prevedeva l'utilizzo di un bacino di cava per stoccarvi, durante il periodo invernale, acqua derivata dal fiume Panaro attraverso il Canal Torbido, quindi distribuirlo a caduta.

L'area di interesse ha una estensione limitata a 530 ha. e l'intero territorio in destra Panaro viene tradizionalmente servito per usi irrigui da acqua derivata dal Canal Torbido (attualmente con portate max di 1800 lt/sec e medie di 600 lt/sec) che soprattutto a causa della scadente qualità dell'acqua, negli anni 70, è stata sostituita con acque sotterranee con prelievi autonomi; ai fini irrigui resta tuttavia da preferirsi l'acqua superficiale, per le

temperature più alte, purchè venga fornita, dopo decantazione delle impurità, idonea anche per i sofisticati e nuovi impianti a goccia.

Viene altresì sancito il carattere prioritario dell'acqua sotterranea per gli usi civili.

In questo Quadro Generale viene confermata l'importanza strategica dei progetti presentati dai Consorzi di Bonifica entrambi impostati ad un potenziamento della disponibilità di acqua superficiale per l'uso irriguo razionalmente distribuita su un comprensorio più vasto esteso fino ai comuni di Castelfranco e Monantola.

Diverse sono le considerazioni che hanno portato alla scelta di sviluppare, nell'immediato, uno solo dei progetti:

- i tempi di esecuzione del sistema valutati in brevi (2-3 anni) per la soluzione del Consorzio "RENO-PALATA" e medio-lunghi (6-15 anni) per l'altra;

- in costi monetari in gioco stimati in circa 3,5 miliardi per la soluzione "RENO-PALATA" e non ben quantificati ma di un ordine di grandezza superiore per l'altro che inserisce la tematica nel contesto di un intervento di più ampio respiro;

- i costi energetici in quanto la soluzione prevista nel progetto del Consorzio di Burana prevede il sollevamento dell'acqua anche in fase distributiva;

- da ultimo la considerazione che per rispettare l'obiettivo nel futuro di irrigare l'intero comprensorio con acque superficiali, le portate necessarie dovranno derivare sia dal Panaro che dal Po, dovendo pertanto procedere nello sviluppo complessivo del sistema, tuttavia logica vuole che sia opportuno sfruttare l'acqua del Panaro proveniente da monte per irrigare i territori posti più a monte demandando via via il soddisfacimento del fabbisogno irriguo di valle con l'acqua derivata del Po.

La proposta di invasare dunque acqua di Panaro in un bacino che consenta una capacità di almeno 500.000 mc., posto a monte dell'area da irrigare, si pone come immediato contributo sia per la possibilità concreta che offre al problema specifico, sia perchè contribuisce alla risoluzione di un altro aspetto riguardante la gestione del territorio, cioè il recupero delle cave di piano.

L'attività estrattiva delle ghiaie nei territori di pianura provoca la creazione di situazioni morfologiche anomale costituite da pianiribassati, collegati al piano originario con geometrie scarpate, in cui l'attività agricola normale risulta di più difficile conduzione e di maggior impatto per il rischio di dispersione nelle acque sotterranee dei prodotti chimici utilizzati; nè d'altra parte appare oggi proponibile e realizzabile il recupero a piano campagna originario con il riporto di materiali idonei, in quanto la scarsità degli inerti naturali rende estremamente difficile reperire degli scarti utilizzabili in quantità sufficienti.

IL PROGETTO:

Deciso di approfondire il progetto prescelto, venne

individuata l'area di intervento sita in Comune di S. Cesario e costituita da un bacino di cava in cui l'attività estrattiva è attualmente sospesa per la impossibilità di rispettare la clausola della convenzione estrattiva attinente al ripristino finale dell'area previsto a piano campagna.

L'area individuata, pur presentando alcuni problemi alla realizzabilità dell'opera di carattere amministrativo, appare perfettamente idonea sotto il profilo tecnico.

La volumetria utilizzabile, seppure prevedendo un sensibile abbassamento del fondo (fino a -15 dal p.c.) è di 500.000 mc., la profondità della falda consente tale abbassamento, il rifornimento di acqua può derivare dal Canal Torbido attraverso una rete di canalizzazione esistente così come può avvenire la distribuzione dell'acqua verso la zona da irrigare.

Tuttavia sono state esaminate anche altre possibilità equivalenti come capacità d'invaso, concentrandosi su cave esistenti, ricomprese all'interno del territorio del Comune di S. Cesario per evitare complicazioni di carattere amministrativo che si avrebbero nel coinvolgere un terreno sito in altro Comune al quale spetterebbe l'onere dei procedimenti necessari all'attuazione del progetto senza riceverne il beneficio diretto dell'uso dell'impianto.

In tal senso sono stati tra loro paragonati i seguenti invasi, nei confronti dell'area da irrigare posta a quota 55 mt.

	* UBICAZIONE * TOPOGRAFICA	* SOGGIACENZA * DELLA FALDA	* POSIZIONE RISPETTO * AL CANAL TORBIDO	* RECUPERO * PREVISTO	* STATO * DI ATTUAZIONE * DEL RECUPERO
COMPARTO 6	* 58 mt. s.l.m. * a Monte	* - 15 mt.	* RAGGIUNGIBILE	* Urbanistico * a "spiaggia" * di S. Cesario	* 70 %
COMPARTO 7	* 70 mt. s.l.m. * a Monte	* - 15 mt.	* LONTANA	* Agricolo * a piano (?) * ribassato	* 100 % (?)
COMPARTO 8	* 68 mt. s.l.m. * a Monte	* - 20 mt.	* RAGGIUNGIBILE	* Agricolo * a piano * campagna	* SOSPESO
COMPARTO 10	* 50 mt. s.l.m. * a Valle	* - 15 mt.	* RAGGIUNGIBILE	* Ricreativo * sportivo	* 100 %
COMPARTO 11	* 46 mt. s.l.m. * a Valle	* <- 10 mt.	* LONTANA	* Agricolo * a piano * ribassato	* 100 % (?)

Come si vede dallo specchietto proprio la Cava denominata Comparto "8" è quella prescelta risultando la più idonea sia per caratteristiche fisiche naturali che per la possibilità di recupero ad un uso pubblico di un' area comunque degradata.

IL CAPO SERVIZIO RISORSE
E TUTELA AMBIENTALE
(Dr. ssa N. Paltinieri)
Eladia Paltinieri

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

COPIA DELIBERA DI C.C. N. 28 DEL 16.04.1993:
*Realizzazione del serbatoio di raccolta delle acque del fiume Panaro
da destinare all'irrigazione dei terreni agricoli - scelta dell'area*

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

OGGETTO :

REALIZZAZIONE SERBATOIO DI RACCOLTA DELLE ACQUE FIUME PANARO DA DESTINARE ALL'IRRIGAZIONE DEI TERRENI AGRICOLI - SCELTA DELL'AREA.

IL CONSIGLIO COMUNALE

- Premesso che nel territorio del comune di S.Cesario e' ubicato il nuovo campo acquifero del comune di Modena, gia' individuato nel Piano Regolatore Generale degli Acquesotti (L. 4.2.1968 N.129) e realizzato dall'Azienda Municipalizzata del Comune di Modena;
- che con propria deliberazione n. 104/81, esecutiva, il comune di S.Cesario ha approvato la realizzazione del campo acquifero;
- Che a seguito delle preoccupazioni espresse dalla popolazione locale in merito alla possibilita' che l'esercizio dei pozzi acquedottistici possa provocare un impoverimento delle falde da cui vengono prelevate acque per uso irriguo, fondamentale risorsa per l'economia agricola della zona, il Comune di S.Cesario, il Comune di Modena e la Provincia di Modena hanno approvato un protocollo d'intesa e di impegni (deliberazione di consiglio comunale n. 142 in data 22.11.1987, esecutiva,);
- Che tra gli impegni assunti, nell'intento di fornire ai produttori agricoli le massime garanzie in ordine alla compatibilita' dell'attivazione del nuovo campo acquifero, rientrava l'elaborazione di un piano irriguo per la zona interessata;
- Che tra i progetti presentati dai due Consorzi di Bonifica, Murana e Reno-Palata all'uopo incaricati dalla A.M.C.M., per motivi economici e di rapidita' realizzativa e' stato scelto quello proposto dal Consorzio Reno-Palata;
- Considerato che tale progetto prevede di utilizzare un area di cava per la realizzazione di un bacino di raccolta di acque superficiali del fiume Panaro, derivato dal Canal Forbido da distribuirsi con apposita rete di condotte alla zona interessata dal campo acquifero;
- Che tra le cave attuali ed ex cave presenti sul territorio comunale, attraverso un'analisi comparata, deve essere individuato un sito piu' idoneo per la realizzazione del bacino;
- Vista la relazione tecnica redatta dalla Dottoressa Nadia Paltrinieri- capo servizio risorse e tutela ambientale-dipendente del comune di Modena che ha studiato la fattibilita' del progetto per l'individuazione del sito piu' idoneo alla realizzazione del bacino irriguo;
- Vista la legge n. 142/90;
- Visto il parere favorevole espresso dal caposettore tecnico comunale ai sensi dell'art. 53 della legge n. 142/90,;

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 28 DEL 16/04/1993

-Con voti unanimi favorevoli espressi per alzata di mano, n. 15 su n. 15 consiglieri presenti e votanti;

DELIBERA

- Scegliere il sito idoneo per la realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale ad uso irriguo nella sede di una cava disattivata di ghiaia in localita' fondo Misley - Strada Provinciale Via Graziosi - approvando i contenuti, le motivazioni ed i criteri riportati nella relazione tecnica allegata.

PARERI ai sensi dell'Art.53, Legge 8 Giugno 1990, Nr.142.

Regolarita' tecnica.
IL TECNICO RESPONSABILE

Regolarita' contabile.
IL RAGIONIERE

Costo il profilo della legittimita'.
IL SEGRETARIO

.....
Fatto, approvato e sottoscritto

IL CONSIGLIERE ANZIANO
F.to PELLACANI GIANNI

IL PRESIDENTE
F.to VARDOTTI CARLO

IL SEGRETARIO
F.to DE GIOVANNI RITA

APERTURA FINANZIARIA E IMPEGNI DI SPESA.
Di attuare la copertura finanziaria (Art. 25, 5° comma, Legge
Giugno 1990, N.142) e l'aver provveduto alla registrazione dell'impegno.

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE.
Copia della presente deliberazione e allegati pubblicata all'Albo
Notorio del 15.5.93... al 20.5.93... ai sensi e per gli
effetti dell'art. 47 della legge Giugno 1990, Nr. 142.

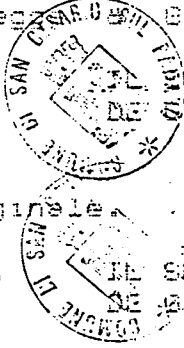
San Cesario s.P. 15.5.93



IL SEGRETARIO
DE GIOVANNI RITA

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.
Copia conforme all'originale.

San Cesario s.P. Li' 15.5.93



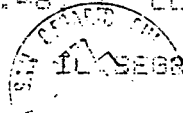
IL SEGRETARIO
DE GIOVANNI RITA

ATTESTAZIONE DI ESECUTIVITA'.
Regione EMILIA ROMAGNA
COMITATO REGIONALE DI CONTROLLO - BOLOGNA
Protocollo Nr. 93/018753 del 24.5.93..

La presente deliberazione e' divenuta esecutiva ai sensi
dell'Art.46, 5° comma, Legge N. 142/90.

La presente deliberazione e' divenuta esecutiva per decorso
di termini ai sensi dell'Art.46, 1° comma, Legge N. 142/90.

Ad di' ...24.5.93.



IL SEGRETARIO

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

COPIA DELIBERA DI C.C. N. 29 DEL 16.04.1993:
*Approvazione del protocollo di intesa per la realizzazione di un
serbatoio d'acqua superficiale ad uso irriguo*

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE
C O P I A

COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO
PROVINCIA DI MODENA

Cod. Materia : 29, CO RE CO. 27.5.93 Prot 3766.

OGGETTO :
APPROVAZIONE PROTOCOLLO D'INTESA PER LA REALIZZAZIONE DI
UN SERBATOIO D'ACQUA SUPERFICIALE AD USO IRRIGUO.

Adunanza Straordinaria Seduta PUBBLICA di PRIMA convocazione
in data SEDICI APRILE ore 21,00.
Il SINDACO ha convocato il CONSIGLIO COMUNALE nella solita
sala del Municipio, oggi SEDICI APRILE alle Ore 21,00
in adunanza Straordinaria di PRIMA convocazione previo
invio di invito scritto a domicilio, nei modi e termini di
cui all'Art.125 della Legge n.148 del 1915.
Fatto l'appello nominale risultano :

NUMERO	NUMERO	NUMERO	NUMERO
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100
TOTALI	Presenti:	15	Assenti: 5

Partecipa il Segretario del Comune Sig. DE GIOVANNI RITA.

Il Sig. VARCHI CARLO nella sua qualita' di Sindaco,
assume la presidenza della presente adunanza e,
riconosciutane la legalita', dichiara aperta la seduta
designando a scrutatori i tre Consiglieri, sigg. :

L'ordine del giorno, diretto ai Sigg. Consiglieri ai sensi
degli Art. 125 e 127 della legge suddetta, porta la
trattazione dell'oggetto cui in margine indicato e nella
sala sono depositate, da 24 ore, le proposte relative coi
documenti necessari.

OGGETTO :
 APPROVAZIONE PROTOCOLLO D'INTESA PER LA REALIZZAZIONE DI
 UN SERBATOIO D'ACQUA SUPERFICIALE AD USO IRRIGUO.

IL CONSIGLIO COMUNALE

- Premesso che con propria deliberazione n. 25^{SA} del 16.4.1993 il comune di S.Cesario ha approvato la scelta del sito idoneo alla realizzazione di un serbatoio di raccolta delle acque del fiume Panaro da destinarsi all'irrigazione dei terreni agricoli ricadenti nell'area di interesse del nuovo campo acquifero del comune di Modena sito nel proprio territorio comunale;
- Che tale area e' ubicata nel comparto "B" P.A.E. vigente, posta all'estremo sud del territorio comunale nella frazione denominata "ALLIOLA";
- Considerato che la realizzazione del serbatoio irriguo consente un valido recupero, di un area degradata e compromessa dall'escavazione di ghiaia, pur rientrando nell'attivita' estrattiva esercitata nell'ambito del piano delle attivita' estrattive vigente;
- Che la progettazione di massima affidata al Consorzio Reno-Palata titolare della derivazione delle acque del fiume Panaro, consente di valutare sia gli aspetti tecnici necessari per l'allestimento del sito sia i costi della realizzazione del bacino ad uso irriguo;
- Che si rende necessario definire un protocollo d'intesa tra il comune di S.Cesario e la proprietaria dell'area prescelta, al fine di stabilire i compiti delle parti, la distribuzione degli oneri, nonche' le garanzie finanziarie necessarie per la realizzazione dell'opera;
- Visti i contenuti del protocollo d'intesa e ritenuto meritevole di approvazione;
- Vista la legge n. 142/90;
- Con voti unanimi favorevoli per alzata di mano, n.15 su n. 15 consiglieri presenti e votanti,

DELIBERA

- 1) Approvare l'allegato " Protocollo d'intesa per la realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale ad uso irriguo", quale destinazione finale del comparto "A"-S.Cesario, ai sensi degli artt. 6 e 7 della legge regionale 18.7.1991 n. 17.
- 2) Dare atto che il Sindaco provvedera' alla sottoscrizione del protocollo d'intesa previo versamento della garanzia fidejussoria da parte della proprietaria.
- 3) Conferire l'incarico per la realizzazione del progetto esecutivo e per la direzione lavori al Consorzio di Bonifica Reno -Palata.
- 4) Conferire l'incarico per la redazione della variante specifica al P.A.E. al Dr. Gasparini geologo Giorgio.
- 5) Dare atto che le spese derivanti dagli incarichi

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 29 DEL 16/04/1993

sucitati graveranno sulla proprietà ai sensi del titolo III dell'allegato protocollo d'intesa:

- 6) Richiedere alla Provincia di Modena un atto di avallo del protocollo d'intesa.

COMUNE S. CESARIO

Alleg. Delib. ⁶ N. 29
del 16/6/93

Prot. n..... San Cesario, li.....

"PROTOCOLLO D'INTESA PER LA REALIZZAZIONE DI UN SERBATOIO
D'ACQUA SUPERFICIALE AD USO IRRIGUO - GUALE - DESTINAZIONE
FINALE DEL COMPARTO 8 - SAN CESARIO AI SENSI DEGLI ARTT.
6 E 7 LEGGE E.R. 18.09.1991 N°17."

L'anno 199... questo giorno nel mese di... nel Co-
mune di S. Cesario s/P. (MO) sito in Piazza Roma n°2

TRA

Il Sig. Varotti Carlo Sindaco pro-tempore del Comune di
S. Cesario, nato a Castelfranco E. (MO) il 21.01.1948 re-
sidente per la carica presso la sede municipale, ed agen-
te in tale veste e non altrimenti (C.F. 00311560361)

ED

Il Sig. Vaccari William, Presidente pro-tempore, legale
rappresentante della Società "ERA 2000 s.r.l.", Viale
Crispi n°36, Modena, P.I. 02118370366 come risulta da at-
to..., nato a Modena
il 19.08.1953 e residente a Modena in Via delle Ortensie
n°19

PREMESSO:

- Che a compensazione dell'impatto idrogeologico negati-
vo, provocato dalla futura realizzazione di un campo ac-
quifero fra l'abitato di S. Cesario s/P. ed il fiume Pa-
naro, si è scelto di potenziare il sistema irriguo super-
ficiale attraverso la realizzazione di un bacino per lo
stoccaggio di acque del fiume Panaro.

Tale progetto del Consorzio Reno-Palata di Bologna è
stato preferito, per motivi economici e di rapidità rea-

lizzativa, a quello Consorzio Burana che prevedeva derivazione direttamente dal fiume Po.

La scelta dell'area per la realizzazione del bacino irriguo è avvenuta dalla valutazione di tutte le aree di cava o ex cava già compromesse, presenti nel territorio Comunale.

Si è perseguita l'idea di favorire l'ipotesi di ripristino e non quella di compromettere aree ancora vergini.

I parametri esaminati a confronto sono stati: ubicazione topografica, soggiacenza della falda, posizione rispetto il canal Torbido, recupero previsto, stato di attuazione del recupero.

L'area più idonea è risultata quella del comparto 8 del P.A.E. Vigente posta all'estremo Sud del territorio Comunale nella Frazione denominata "Altola", sia per caratteristiche fisiche naturali che per la possibilità di recupero ad uso pubblico di un'area degradata.

Che la relazione tecnico-economica, formulata a livello di massima, ha lo scopo di dimostrare che la Ditta esercente l'attività estrattiva conseguirà dall'operazione un equo guadagno, escludendo conseguentemente un ingiusto addebito.

I dati indicativi di riferimento sono i seguenti:

- superficie totale terreno	- 82.000 mq
- potenzialità estrattiva residua	- 140.000 mc
- potenzialità estrattiva per eventuale variante P.A.E.	- 310.000 mc
- potenzialità estrattiva totale	- 450.000 mc

La stima analitica del tornaconto considera tre capitoli di spesa ed uno per i ricavi deducendone, per differenza, il tornaconto.

Tutte le cifre si ritengono attualizzate e pertanto tutte le spese si considerano effettivamente sostenute

con capitali propri; non ci si è spinti in questa fase ad un bilancio finanziario di "cassa".

I risultati significativi sono i seguenti:

COSTI:

A - ONERI DI ATTIVITA' ESTRATTIVA	£. 736.880.000 - 11,14%
B - ONERI DI RIPRISTINO	£.1.242.958.000 - 18,79%
C - ONERI GENERALI	£.3.763.954.960 - 56,90%

TOTALE

£.5.743.792.960 - 86,83%

RICAVI:

D- VENDITA GHIAIA

£.6.615.000.000 - 100%

TORNACONTO:

E - RICAVI-COSTI

£. 871.207.040 - 13,17%

Esiste pertanto un tornaconto positivo pari a circa il 13,17% sul fatturato che sale al 16,79% in riferimento alle spese da sostenere.

Tutto questo considerato ed inoltre valutate le notevoli possibilità economiche derivanti da una gestione finanziaria attenta eseguita su un'operazione a tempi brevi, si stima, per l'imprenditore medio, la possibilità reale di raggiungere un equo guadagno.

Tutto ciò premesso le parti convengono quanto segue:

TITOLO I

- 1) Il Comune di San Cesario si impegna nei confronti della Società "ERA 2000 s.r.l." che accetta:
 - a) di approvare specifica variante al Piano Comunale del-

le attività estrattive in conformità alle esigenze di realizzazione del progetto di cui al punto A, Titolo II.

TITOLO II

2) La Società "Era 2000 s.r.l." si impegna nei confronti del Comune che accetta:

a) all'esecuzione delle opere previste di sistemazione finale della cava così come risultano dal progetto di massima di cui in premessa, 1

e questo indipendentemente dal suo costo citato in tale progetto;

b) la Direzione Lavori sarà svolta da un pubblico funzionario nominato dal Comune, l'Impresa dovrà indicare un tecnico responsabile al quale la D.L. farà riferimento;

c) il tempo di esecuzione dei lavori nonché di consegna dell'opera collaudata è previsto in 900 giorni consecutivi dalla data di autorizzazione della Variante P.A.E. e comunque dalla comunicazione della autorizzazione stessa da effettuarsi con raccomandata A.R.

Per ogni giorno di ritardo è prevista una penale dello 0,5% sull'importo base dei lavori come risultano da progetto;

d) la Società, qualora per cause ad essa non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, potrà chiedere con domanda motivata, proroghe che, se riconosciute giustificate, saranno concesse al massimo per un anno, purché la domanda pervenga, pena la decadenza, prima della data fissata per l'ultimazione dei lavori e consegna dell'opera.

e) a garanzia dell'adempimento degli obblighi derivanti dal presente protocollo ed in conformità di quanto previsto dal primo comma, lettera e) dell'art. 12 della L.R. 17/91, la Società dovrà prestare al Comune, alla firma

del presente atto, una garanzia finanziaria nella misura e con le prescrizioni appresso specificate.

e 1. L'ammontare della garanzia di cui sopra è stabilito nella misura di f. 4.000.000.000 corrispondente al 100 per cento della spesa presunta, come rilevato dal computo estimativo.

L'ammontare della garanzia sarà aggiornata all'importo dei lavori come risulteranno dal progetto esecutivo.

e 2. La garanzia di cui al presente comma è costituita a mezzo di fidejussione assicurativa contratta in data

presso l'Istituto fidejussore, dandone comunicazione al Comune entro 10 giorno dall'avvenuto cambiamento, a pena di decadenza.

e 3. Il valore della garanzia in questione è aggiornato ogni anno nella misura pari al 100 per cento della variazione, accertata dall'ISTAT, dell'indice generale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale verificatasi nell'anno precedente, assumendo come indice iniziale quello dell'anno e del mese in cui è stata rilasciata l'autorizzazione.

L'aggiornamento dovrà essere effettuato prendendo come base i dati mensili pubblicati sul Bollettino mensile di statistica edito dall'ISTAT.

e 4. Prima della data di scadenza della fidejussione, la Società dovrà fornire al Comune idonea attestazione rilasciata dall'Istituto fidejussore che confermi la permanenza della fidejussione e specifichi il valore e la scadenza della garanzia prestata.

e 5. La mancata attestazione di cui al precedente punto 4, nei termini ivi previsti, comporta l'avvio della procedura di decadenza dall'autorizzazione prevista dall'art. 16 della L.R. 17/91 e l'eventuale successivo incameramento delle garanzie.

e 6. La Società si obbliga a far inserire nel contratto fidejussorio una clausola con la quale l'istituto fidejussore si impegna a soddisfare l'obbligazione assunta su richiesta del Comune, da notificare anche alla Ditta, con congruo anticipo, con esclusione del beneficio di cui al 2° Comma dell'art. 1944 del Codice Civile e senza attendere la sentenza giudiziaria.

e 7. All'inizio di ogni anno, in relazione allo stato di avanzamento delle opere di sistemazione finale, si provvederà alla corrispondente eventuale riduzione del valore della garanzia fidejussoria. L'aggiornamento di cui al precedente punto 3 dovrà tenere conto della riduzione del valore della garanzia di cui trattasi.

e 8. Gli eventuali importi fidejussori dei successivi atti di convenzione per progetti di escavazione sull'area in oggetto potranno essere ricompresi nella presente fidejussione;

f) la Società dichiara, assumendosene ogni responsabilità, di essere proprietaria dell'area in oggetto o in alternativa di acquisirne la proprietà prima del rilascio dell'autorizzazione estrattiva.

La Società, incondizionatamente si impegna, fin d'ora, a cedere gratuitamente al Comune di S. Cesario, l'area destinata a serbatoio di acqua superficiale ad uso irriguo quale destinazione finale del Comparto B di san Cesario, identificata al N.C.T. F. 36 Mapp. 92, 93, 170, 169 (parte) ed eventuali altri che si rendessero necessari in fase esecutiva ed individuati dal progetto esecutivo.

La cessione al Comune di San Cesario avverrà a seguito di semplice richiesta dell'Amministrazione Comunale, al termine delle escavazioni e delle opere di risistemazione ambientale; le eventuali spese riguardanti il frazionamento restano a carico della Ditta: le spese relative

all'atto di cessione restano a carico del Comune di San Cesario.

La Società si impegna inoltre, fin d'ora a trasferire il diritto di possesso al Comune di San Cesario dell'area oggetto di cessione gratuita, anche prima del trasferimento della proprietà, nel momento in cui il Comune lo richiedesse.

TITOLO III

- Il Comune si riserva di nominare altro Ente Pubblico quale contraente in sua vece, al momento della stipula del contratto di cessione dell'area.

- Per quanto attiene la risoluzione di ogni eventuale controversia, riferita all'interpretazione e/o all'esecuzione degli impegni assunti con la presente convenzione, le parti si rimettono sin d'ora alla decisione di un collegio arbitrale, costituito da 3 arbitri di cui 2 nominati dalle parti, il terzo scelto di comune accordo degli altri due.

Detto collegio deciderà la controversia secondo le norme del diritto ai sensi dell'art. 82 del c.p.c.

Ove mancasse l'accordo in ordine alla scelta del terzo arbitro, questi sarà nominato dal presidente del Tribunale di Modena.

La decisione dovrà avvenire entro sessanta giorni dalla costituzione.

- Per l'esercizio dell'attività estrattiva non è necessaria la concessione edilizia prevista dalla Legge 28.01.1977, n° 10, in quanto l'attività di cava non rientra tra le trasformazioni edilizie di cui all'art. 1 della Legge 10/77.

Non necessitano quindi, della concessione edilizia cui alla citata Legge 10/77 le piste e la viabilità provvisoria di accesso, l'esecuzione di piazzali, le opere neces-

sarie per la recinzione del cantiere, gli scavi conseguenti alla coltivazione della cava.

Ogni altro manufatto e/o impianto connesso con l'attività estrattiva, necessario a soddisfare le esigenze del cantiere a carattere temporaneo o permanente ed i successivi interventi di sistemazione finale dovranno essere dotati dello specifico provvedimento autorizzativo o concessorio secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di Legge in materia.

Il presente atto resta subordinato, per quanto concerne gli obblighi assunti dal Comune, alle autorizzazioni e approvazioni degli organi competenti sovracomunali.

- Ogni spesa relativa al presente atto e conseguente allo stesso quali: stipulazione del contratto, spese progettazione esecutiva, Direzione Lavori e collaudazione nonché le spese per la progettazione della Variante specifica al Piano Comunale delle attività estrattive, relative alla realizzazione dell'opera in oggetto, ecc.; resta a carico della Ditta contraente, sollevando conseguentemente il Comune da ogni e qualsiasi onere.

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 29 DEL 16/04/1993

PARERI ai sensi dell'Art.53, Legge 8 Giugno 1990, Nr.142.
Regolarita' tecnica, IL TECNICO RESPONSABILE
Regolarita' contabile, IL RAGIONIERE

Sotto il profilo della legittimita',
IL SEGRETARIO

Letto, approvato e sottoscritto

IL CONSIGLIERE ANZIANO
f.to PELLACANI GIANNI

IL PRESIDENTE
f.to VARTOTTI CARLO

Carlo Vartotti

IL SEGRETARIO
f.to DE GIOVANNI RITA

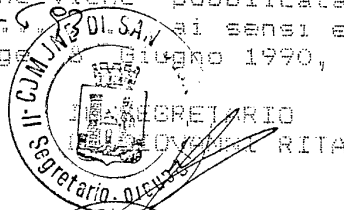
COBERTURA FINANZIARIA E IMPEGNO DI SPESA.
Si attesta la copertura finanziaria (art. 55, 5^a comma, Legge 8 Giugno 1990, N.142), e l'avvenuta registrazione dell'impegno.

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA

CERTIFICAZIONE DI PUBBLICAZIONE.

Copia della presente deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio dal 17.5.93 al 17.5.93 ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 della legge 8 Giugno 1990, Nr. 142.

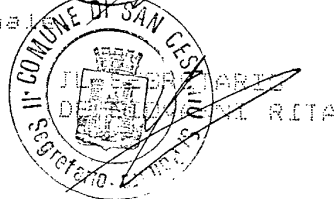
San Cesario s.P. 17593



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.

E' copia conforme all'originale

San Cesario s.P. Li' 17.5.93..



ATTESAZIONE DI ESECUTIVITA'.

Regione EMILIA ROMAGNA

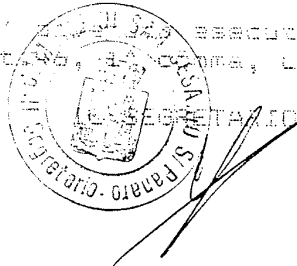
COMITATO REGIONALE DI CONTROLLO - BOLOGNA

Scduta Nr. 93015885 del 27.5.93.

La presente deliberazione e' divenuta esecutiva ai sensi dell'Art.53, 5^a comma, Legge N. 142/90.

La presente deliberazione e' divenuta esecutiva per decorso di termini ai sensi dell'Art.53, 4^a comma, Legge N. 142/90.

Addi' 27.5.93...



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

**COPIA DEC/VIA/3020 DEL 6 Maggio 1998:
Decreto di denuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di un
serbatoio d'acqua superficiale ad uso irriguo in Comune di San Cesario sul Panaro (MO)**

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

MODULARIC
Ambiente - 73



Ministero dell' Ambiente

SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE,
INFORMAZIONE AI CITTADINI E PER LA RELAZIONE
SULLO STATO DELL'AMBIENTE

Roma,

7 MAG. 1998

COMUNE DI S. CESARIO SUL PANARO
18. MAG 1998
POSTA IN ARRIVO

Al Ministero dei Lavori Pubblici
~~Direzione Generale~~
Difesa del Suolo
P.zzale di Porta Pia, 1
00100 ROMA

Dir.
Prot. N.° 4944/VIA/A.O.13.L.

Al Ministero dei Lavori Pubblici
Ufficio di Gabinetto
P.zzale di Porta Pia, 1
00100 ROMA

Risposta al Foglio del
7.5
RACCOMANDATA A/R

UT
PCW

COMUNE DI S. CESARIO SUL PANARO
PROT. N.° ~~4200~~
18. MAG 1998
CAT. CLASSE FASC.

Al Comune di San Cesario sul Panaro
P.zza Roma, 3
41018 San Cesario sul Panaro
(MO)

OGGETTO

All'Autorità di Bacino del Po
Via Garibaldi, 75
43100 PARMA

Alla Regione Emilia Romagna
Ufficio di Presidenza
V.le Silvani, 6
40122 BOLOGNA

: Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di un serbatoio superficiale ad uso irriguo in Comune di San Cesario sul Panaro (MO).

Si trasmette copia conforme del DEC/VIA/3020 del 6 maggio 1998 relativo al progetto di cui in epigrafe.

Si rammenta che il proponente è tenuto alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale e su un quotidiano a diffusione nazionale, secondo le modalità previste dall'art. 14 quater comma 2 della legge 7 agosto 1990 n. 241, così come integrato dall'art. 17, comma 7, della legge 15 maggio 1997, n. 127.

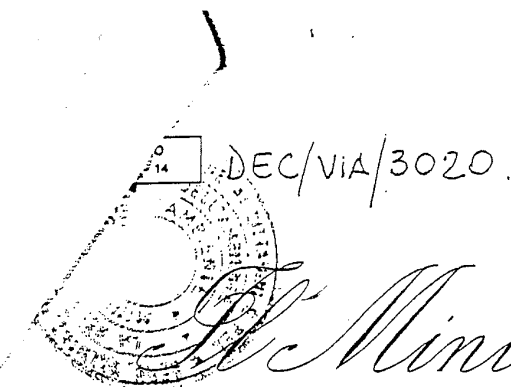
ISTITUTO FOTOGRAFICO E ZECCA BELLO STATO - S

AB
SP/au
inoltro
AR

TEL ARZOH BORZ
BORN
06/70362305

Il Direttore Generale
(Prof.ssa Maria Rosa Vitadini)

Maria Rosa Vitadini



La presente copia fotostatica composta Mod. 14
 di N. .5. fogli è conforme al
 suo originale
 Roma, il 6-5-98 *fin*

Il Ministro dell' Ambiente

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI CULTURALI ED AMBIENTALI

VISTO il comma 2 ed i seguenti dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n.349;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n.377;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 marzo per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di un serbatoio superficiale ad uso irriguo da realizzarsi in Comune di San Cesario sul Panaro (MO) località Fondo Mislej, presentata dal Comune di San Cesario sul Panaro in data 25 luglio 1997;

VISTO il parere formulato in data 18 dicembre 1997 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dal Comune di San Cesario;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha:

- preso atto che la documentazione tecnica trasmessa consiste in un progetto riguardante:
- la realizzazione di un bacino del volume utile di circa 746.000 m³ e della superficie di 7,23 ha, che consentirebbe di destinare alle esigenze agricole provviste d'acqua, di qualità inferiore all'attuale, derivate per mezzo di un canale esistente dal Canal Torbido, riservando le acque di falda, qualitativamente eccellenti, agli usi idropotabili;
 - l'area in esame si colloca al margine sud del perimetro amministrativo del Comune di S. Cesario, al confine col Comune di Savignano sul Panaro, sul terreno denominato "Fondo Mislej";
 - il bacino irriguo pubblico, sarà realizzato nell'area di una cava di ghiaia, attualmente in esercizio denominata cava di via Graziosi, ubicata in posizione assai favorevole sia rispetto al Canal Torbido, dal quale é possibile derivare portate senza prevedere la realizzazione di nuove opere di adduzione, sia rispetto ai terreni agricoli da irrigare;

osservato che:

- lo studio di impatto ha preso in esame i principali piani territoriali e di settore della regione Emilia Romagna, delle provincie di Modena e Bologna e dei comuni contermini all'area interessata dal bacino e rispetto a tutti l'opera presenta un elevato grado di coerenza. In particolare sono stati esaminati: il P.T.R. (Piano Territoriale Regionale), il P.T.P.R. (Piano Territoriale Paesistico Regionale), il Piano Territoriale di risanamento delle acque, il P.I.A.E. (Piano infraregionale delle Attività Estrattive), il P.R.I.T. (Piano Regionale Integrato dei Trasporti), il P.T.B.T. di Modena (Piano Territoriale di Bacino dei Trasporti), il P.T.I. (Piano Territoriale Infraregionale) rispettivamente delle provincie di Modena e Bologna, il P.I.A.E. ed il P.R.G. di S. Cesario;
 - in particolare il P.I.A.E. di Modena è il primo strumento di pianificazione a sancire la scelta di riusare la cava Graziosi come invaso e ad includere tale previsione all'interno di un polo estrattivo di valenza sovracomunale da attuarsi previa formazione di appositi Piani Particolareggiati;
- Questi sono individuati in sede provinciale con il concorso dei comuni nella fase di formazione del PIAE;
- il P.I.A.E. indica gli obiettivi da raggiungere all'interno del comparto n. 9, interessato dall'opera, e prescrive le regole con le quali conseguire i risultati;
 - il comparto n. 9 interessa una superficie pari a m^2 67,000, ove è prevista una tipologia di scavo a fossa, una durata dell'attività fissata in 10 anni ed un incremento di volume fissato della quantità di inerte da estrarre;
 - il tipo di ripristino previsto è quello della realizzazione di un bacino irriguo;
- Il Comune di S. Cesario ha dato attuazione al P.I.A.E. adottando due varianti per la più puntuale definizione urbanistica dell'intervento in esame ed ha adottato altresì il Piano Particolareggiato del Polo Estrattivo per specificare quegli obiettivi programmatici quantitativi e qualitativi fissati dai piani gerarchicamente superiori;
- considerato che:
- con l'iniziativa "puliamo il Canal Torbido" i comuni rivieraschi del Torbido, le USL competenti e le provincie di Modena e Bologna si sono impegnate a risanare le acque del Canal Torbido che dovrà alimentare il bacino in progetto; attraverso interventi sul canale, la chiusura degli scarichi, iniziative educative di tutela ambientale e un maggior sistema di controlli, si impegnano da tempo per ottenere un miglioramento della qualità ambientale di tale ambito;
 - un recente "Accordo di programma", redatto ai sensi della L. 142/90 e coordinato dalla Regione, formalizza ufficialmente questo impegno;
 - negli ultimi cinquant'anni nella fascia pedecollinare della provincia di Modena è triplicata la popolazione, sono raddoppiate le esigenze idriche per usi civili e la falda artesiane non è più in grado di soddisfare anche i fabbisogni industriali, manifatturieri ed agricoli. Tale constatazione ha determinato la scelta di destinare agli usi potabili le acque di falda dell'alta pianura in destra del Panaro e di utilizzare per le esigenze agricole altre provviste idriche di qualità inferiore;
 - secondo questa impostazione, l'Amministrazione Provinciale di Modena e l'A.M.C.M. (Azienda Municipale Modenese che ha la responsabilità dell'approvvigionamento idrico della città) hanno incaricato il Consorzio di Bonifica Reno-Palata (BO) ed il Consorzio di Bonifica di Burana-Leo-Scoltenna-Panaro (MO) di elaborare un "piano irriguo di massima" per la fascia agricola Sud-Ovest del territorio comunale di S. Cesario sul Panaro, dove la perforazione di nuovi pozzi a servizio dell'acquedotto di Modena potrebbe limitare le disponibilità irrigue nella zona per l'abbassamento del livello dinamico della falda;



Il Ministro dell'Ambiente

- i due Consorzi hanno valutato per il territorio interessato le necessità irrigue, le possibili risorse idriche alternative a quelle di falda e le soluzioni progettuali ed hanno formulato un programma di intervento;
 - le soluzioni progettuali prese in esame sono:
 - utilizzo dell'acqua del Canal Torbido prelevata dal fiume Panaro ed accumulata in un serbatoio ricavato da una cava in fase di coltivazione a sud del territorio indicato;
 - utilizzo dell'acqua del fiume Po, estendendo a Sud-Ovest la rete di distribuzione delle acque del Canale Emiliano-Romagnolo e completando la "dorsale irrigua" del Consorzio Burana-Leo-Scoltenna-Panaro;
 - le due soluzioni non sono necessariamente in alternativa, ma si possono integrare fra loro;
 - la prima soluzione eseguibile a breve termine e con costi di investimento (meno di 4 miliardi) ed esercizio limitati, risolverebbe il problema nell'area identificata come "critica" (circa 530 ha); i pozzi irrigui esistenti potrebbero essere destinati al soddisfacimento del fabbisogno idropotabile integrandosi con i costruendi pozzi dell'A.M.C.M.;
 - la seconda soluzione eseguibile nel medio lungo termine con ingenti investimenti (alcune decine di miliardi) e sensibili costi di esercizio, è in grado di rendere indipendenti dalle acque di falda tutti i territori irrigui dei comuni di S. Cesario, Castelfranco, Nonantola e Ravarimo;
 - dallo studio redatto dai Consorzi è risultato che per far fronte alle esigenze irrigue della zona "critica" individuata sarebbe necessario un serbatoio con un volume utile di circa 500.000 m³;
 - in un secondo tempo la superficie del bacino prevista, originariamente delle dimensioni di 335 m x 195 m, è stata ampliata e, a fronte di un modesto allargamento dell'area di escavazione della cava, il volume utile invasabile è diventato di 764.000 m³;
 - al fine di ridurre le dispersioni e di un più razionale utilizzo della risorsa idrica è stato previsto un sistema di irrigazione intubato in pressione e microirrigazione localizzata.
 - per effetto sia dell'ampliamento del bacino sia della riduzione delle dispersioni e dei consumi irrigui la superficie irrigabile è prevista pari a 1046 ha;
 - nella prospettiva di una sensibile sottrazione della disponibilità d'acqua di falda alla zona agricola a causa dell'entrata in funzione dei pozzi dell'A.M.C.M. è presumibile che si verificherà un abbassamento del livello dinamico della falda stessa, con conseguente risentimento sui pozzi di irrigazione;
 - non essendo possibile approfondire i pozzi esistenti le aziende agricole, per garantirsi la quantità d'acqua necessaria, sarebbero costrette a realizzare bacini di accumulo aziendali. Infatti un'azienda media di 6 ha, con 3 ha di frutteto, necessiterebbe di un bacino di circa 6.000 m³ utili, con un costo, tenendo conto della perdita di area produttiva, di circa 80 milioni di lire. Tale costo, rapportato all'area dominata (1046 ha), determinerebbe un investimento di circa 14 miliardi, sensibilmente maggiore di quello previsto per la realizzazione dell'impianto centralizzato;
- preso atto che:**
- il serbatoio irriguo sarà realizzato nell'area di una cava di ghiaia ubicata nella parte meridionale del territorio Comunale di San Cesario in località "Fondo Misley", ad una distanza di circa 3,5 km dal centro abitato e di circa 1,0 km dal fiume Panaro.
- Il piano di campagna varia da quota 67,80-68,20 m s.m. sul lato Sud della cava, a quota 65,00 m s.m. sul lato Nord;
- il piano di coltivazione della cava prevede una quota del ciglio della scarpata di 66,00 m s.m. ed una quota minima del fondo di 51,00 m.s.m.;
 - il bacino avrà le dimensioni di 335 m x 250 m con profondità media di 13,80 m;

- le sponde saranno costituite da tre scarpate alte 5,00 m e due banche larghe 3,00 m a quota rispettivamente 56 e 61 m s.m.;
- la cava a fine coltivazione avrà una forma tronco-piramidale rovescia, con sponde aventi pendenza di 1/3 nella parte superiore e 3/4 in quella inferiore. Il tratto superiore sarà realizzato con una pendenza minore per consentire la posa in opera di uno strato di terra dello spessore di 30 cm che possa favorire la crescita di vegetazione erbacea ed arbustiva;
- la distanza di rispetto del ciglio superiore della scarpata dal confine di proprietà è di 10 m.
- sulla scarpata est è prevista una rampa di accesso al fondo larga 6,00 m e con pendenza del 17,5%;
- tutt'intorno al bacino, ad una distanza di 2 m dal ciglio ed a quota 66,00 m s.m, sarà realizzata una pista di servizio della larghezza di 3,00 m;
- tutta l'area sarà recintata con una rete metallica ed all'interno della recinzione è prevista la piantumazione di un doppio ordine di siepe spinata e di alberi;
- per evitare l'ingresso delle acque di ruscellamento superficiale tutto intorno all'area sarà realizzato un fosso di guardia;
- il fondo della cava sarà impermeabilizzato per mezzo di uno strato di argilla siltosa compattata dello spessore di 60 cm; le pareti saranno rivestite da una "geomembrana atossica impermeabile costituita da un'armatura in geotessile tessuto in HDPE laminata più volte con un film in LDPE stabilizzato ai raggi UV";
- la geomembrana ricoprirà completamente le sponde del bacino, sarà ancorata in sommità con una trincea di terra e si immergerà al piede della scarpata sotto lo strato argilloso per circa 2 m;
- per facilitare lo svuotamento del bacino, il fondo sarà sagomato a due falde e sarà realizzato un sistema di scoline con pendenza da Nord verso Sud e da Ovest verso Est;
- al fine di prelevare acqua con minore concentrazione di limi, la soglia dell'opera di presa dell'impianto di sollevamento sarà posta a quota 53,00 m s.m.;
- per prosciugare il bacino, al di sotto di tale quota sarà utilizzata una elettropompa sommergibile;
- il franco rispetto al fondo del bacino è già di per sé sufficiente per evitare l'essiccamento dello strato argilloso. Ciò nonostante, sia per cautelarsi contro tale eventualità nel caso di prosciugamento totale, sia per consentire l'accesso al fondo di macchine operatrici per manutenzioni e per il periodico dragaggio dei sedimenti, lo strato argilloso sarà ricoperto da 30 cm di ghiaia;
- per consentire la risalita di persone che inavvertitamente cadano all'interno del bacino, tutto intorno ed ad una distanza massima di 25 m l'una dall'altra, sono previste una quarantina di "funi di sicurezza" in polipropilene, del diametro di 12 mm e con portata 200 kg;
- per controllare le oscillazioni della quota della falda è stata prevista la realizzazione di pozzi piezometrici a monte e a valle della vasca;
- le dimensioni dell'invaso (7,23 ha in pianta) non permettono la formazione di onde più alte di 30 cm. La quota di massimo invasò è stata comunque prevista a quota 65,00 m s.m. con un franco di un metro dal ciglio superiore delle scarpate;
- la quota minima di invasò per il funzionamento delle pompe è a quota 53 m.s.m. con un tirante d'acqua di circa 0,50-1,10 m;
- il serbatoio avrà un volume d'acqua disponibile per gli usi irrigui di circa 764.000 m³, con un'escursione massima di 12 m;
- l'acqua per il riempimento del bacino sarà derivata dal Canal Torbido, da una presa in località Bocchirolo, circa 3 km a monte del bacino, e sarà addotta all'invasò per mezzo di un canale irriguo esistente opportunamente rifezionato.



Il Ministro dell'Ambiente

Il canale di scarico del serbatoio parte dal lato Nord-Est e, dopo un percorso di circa 1 km, si reimmette nel Canal Torbido in località Ponte Rosso;

- nello Studio d'impatto ambientale si è assunta una portata media derivabile in primavera di 150-200 l/s ed è stato stimato un tempo di riempimento del bacino di 5 -7 settimane;
- sia il canale adduttore sia quello di scarico sono stati dimensionati per una portata massima di 400-500 l/s;
- entrambi i canali sono previsti di forma trapezoidale con base 1,00 m, profondità 1,00-1,20 m e scarpate 1/1;
- sono previsti un manufatto di immissione dell'acqua all'interno del bacino ed uno scolmatore di "troppo pieno";
- in corrispondenza dello spigolo Sud-Est è previsto l'impianto di sollevamento consistente in:
 - un'opera di presa protetta da griglia;
 - un vano di alloggiamento delle elettropompe;
 - un vano di alloggiamento delle tubazioni e delle valvole di manovra;
- saranno installate sei elettropompe (tre da 100 l/s, due da 50 l/s e una da 25 l/s), tutte del tipo "sommerso" e con portata complessiva di 425 l/s alla prevalenza di 65 m;
- è previsto anche un impianto di sollevamento ausiliario che durante il periodo estivo possa integrare la portata del Canal Torbido e durante il periodo invernale consenta di prosciugare completamente il bacino sotto la quota minima d'invaso, per effettuare interventi di manutenzione;

considerato inoltre che:

- lo Studio d'impatto ambientale analizza due fasi, con caratteristiche di impatto ambientale diverse, la prima di realizzazione dell'impianto e la seconda di esercizio dell'impianto;
- nello Studio d'impatto ambientale, per l'individuazione degli impatti è stato utilizzato il metodo delle liste di controllo, analizzando, per le due fasi dell'opera (costruzione ed esercizio), le diverse azioni programmate in riferimento alle prevedibili interazioni con le componenti ambientali interessate ed i conseguenti effetti qualitativi; si riportano in sintesi le componenti ambientali analizzati e i risultati delle analisi:

Atmosfera:

- si ha un effetto negativo per lo sviluppo di polveri e gas di scarico a causa del transito dei mezzi di cantiere nella fase di costruzione, mentre nella fase di esercizio si ha un effetto leggermente negativo legato al possibile sviluppo di odori dovuto allo sfangamento delle acque durante il periodo estivo;

Ambiente idrico:

- nella prima fase di realizzazione dell'opera si ha un effetto positivo a causa della risagomatura di alcuni fossi mentre non subisce peggioramenti la rete dei fossi di scolo esistente. Il temporaneo asporto del suolo dovuto alle escavazioni aumenta la vulnerabilità dell'area, in quanto la eventuale infiltrazione di acque meteoriche fortemente aggressive avviene senza un adeguato effetto tampone del terreno. Sono stati considerati anche gli impatti negativi dovuti ad eventuali sversamenti di oli e/o combustibili sul suolo da parte dei mezzi di cantiere.

Nella fase di esercizio, secondo lo Studio d'impatto ambientale, non sono da registrare impatti significativi per quello che riguarda l'assetto idrologico-idraulico. L'aumento della risorsa idrica nei canali, anche se limitato ad alcuni periodi dell'anno, è valutato positivamente in quanto consentirebbe la eventuale diluizione di inquinanti. Nel corso del riempimento del bacino non possono escludersi lacerazioni accidentali del manto di impermeabilizzazione con conseguente

FB
HAW

contatto delle acque invasate con le acque di falda. Non sono esclusi, anche se la probabilità di accadimento è molto bassa, processi di eutrofizzazione;

Suolo e sottosuolo:

- nella prima fase si potrebbe verificare un impatto negativo durante la fase di scavo; infatti anche se lo scavo non intercetta la falda questo è all'interno del corpo acquifero; pertanto non si può escludere che un eventuale anche se poco probabile innalzamento dei livelli piezometrici dia luogo ad una interferenza tra l'opera e la falda stessa.
- Nella seconda fase lo Studio d'impatto ambientale stima una leggera sottrazione di trasporto solido al Panaro, ritenendola comunque ininfluente rispetto all'equilibrio del fiume stesso. Sono valutate e stimate come trascurabili o nulle le possibilità di inquinamento chimico, fisico e/o biologico;

Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi:

- lo Studio d'impatto ambientale analizza gli impatti del progetto nella due fasi di costruzione e di esercizio sulle specie e popolazioni terrestri con riferimento alla perdita di suolo, alla alterazione morfologica ed al riassetto vegetazionale. In entrambe le fasi gli impatti sono stati considerati prevalentemente positivi, in quanto la parte arborata a confine con la circostante area agricola contribuirà alla diversificazione biologica ed ambientale.
- Nella fase di esercizio l'impatto della sottrazione di acqua dal bacino del fiume Panaro, effettuato nei periodi di magra, si ripercuoterà negativamente sui sistemi biologici connessi. Sono valutati positivamente l'aumento della risorsa idrica, anche se è presumibile che la tecnica irrigua impiegata sia "in pressione" e quindi il vantaggio dello scorrimento superficiale dell'acqua sarà assai limitato, ed il riempimento del bacino, che comporterebbe, anche se solo temporaneamente rispetto al ciclo annuale, miglioramento dell'ambiente per la vegetazione sommitale, miglioramento del microclima, costituendo inoltre un eventuale punto di sosta per avifauna acquatica.
- E' valutato negativamente lo svuotamento del bacino in quanto, a causa del forte innalzamento della temperatura dell'acqua e del conseguente calo del contenuto di ossigeno, le popolazioni ittiche più sensibili che si insedieranno nel bacino andranno incontro a morte o a drastiche riduzioni numeriche;

Rumore:

- nella fase di costruzione è stato valutato un impatto negativo legato principalmente alle emissioni sonore degli autocarri e dei mezzi d'opera per l'escavazione e la movimentazione degli inerti. Particolare disagio sarà avvertito dalle abitazioni ubicate a ridosso della strada di accesso alla cava. Nella fase di esercizio l'unica sorgente sonora è costituita dalle pompe sommerse, che non modificano o incrementano i livelli sonori rispetto alla situazione ante-operam;

Salute pubblica:

- è stato stimato un impatto negativo legato allo sviluppo di polveri nella fase di cantiere, mentre non sono stati individuati impatti negativi per le popolazioni residenti nelle aree limitrofe nella fase di esercizio;

Paesaggio:

- l'alterazione morfologica costituisce indubbiamente l'impatto più critico. Durante la fase di costruzione del bacino sarà rimarcata l'artificialità dell'opera per la presenza dei teli plastici impermeabili disposti sul fondo e sulle scarpate;
- inoltre il riassetto vegetazionale proposto, unitamente alle recinzioni di protezione, assume una funzione di vera e propria barriera posta a schermatura protettiva del bacino, nascondendo ed impedendo la fruizione visiva del serbatoio.

G.R.



Il Ministro dell'Ambiente

Tali scelte penalizzano l'inserimento nel paesaggio che, al contrario, avrebbe richiesto la costruzione di bordature vegetali che evitassero la presenza di "barriere invalicabili" in un contesto agricolo ricco di coltivi e vegetazione molto "trasparente". Tuttavia non possono però essere trascurati gli aspetti strettamente legati alla gestione, alla protezione ed alla sicurezza del luogo.

L'esigenza di impermeabilizzare il fondo e le scarpate del serbatoio idrico, impedisce la crescita di vegetazione spondale, di scarpata e di macchia spontanea e, anche se risponde a ragioni di ordine economico-funzionale, determina un impatto sul paesaggio.

Lo Studio di impatto ha inoltre affrontato gli eventuali impatti legati al bacino pieno d'acqua e/o vuoto.

Nel primo caso si assiste alla configurazione migliore sotto il profilo paesaggistico, ossia alla presenza di un'importante opera al servizio dell'attività agricola che si inserisce nel paesaggio come zona recuperata sin quasi al piano di campagna, mediante uno specchio d'acqua che restituisce al suolo l'originario assetto orizzontale.

Nel secondo caso, bacino vuoto, è evidente il brusco impatto determinato dalla consistente alterazione morfologica del terreno.

valutato che:

- la realizzazione del serbatoio di S. Cesario sul Panaro è coerente con tutti gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale esaminati;
- la realizzazione del serbatoio è parte rilevante di un sistema irriguo che utilizza acque superficiali in alternativa alle risorse sotterranee attualmente sfruttate a tale scopo;
- l'opera consentirà di destinare una quantità di acqua, pari a circa 500.000 m³ all'anno a scopi idropotabili senza modificare l'attuale bilancio idrogeologico e, quindi, nel rispetto degli attuali livelli piezometrici di falda;
- il serbatoio si propone quale valida alternativa ad un sistema irriguo non più sostenibile che si fonda sull'emungimento delle acque sotterranee;
- tale realizzazione, attualmente a compenso di prelievi acquedottistici, può essere banco di prova per una più diffusa e conveniente pratica di utilizzo irriguo delle acque superficiali;
- a causa della difficoltà di reperire le quantità di materiale inerte compatibile da impiegare per il tombamento della cava, la tipologia di ripristino più ragionevole è quella della realizzazione del serbatoio idrico. Va ricordato, a tal proposito, che da quando nella zona è stato prescritto il ripristino agricolo delle cave esaurite, tale prescrizione, nella maggior parte dei casi, è stata disattesa per l'impossibilità oggettiva di disporre delle risorse necessarie ai riempimenti, con il risultato negativo di aver lasciato intatto il degrado prodotto dall'attività estrattiva.
- La reale possibilità di recupero costituisce indubbiamente un fattore positivo per il paesaggio;
- le portate idriche sono prelevate dal Canal Torbido e non incidono significativamente sulla vita del fiume Panaro;

CONSIDERATO che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso parere positivo con prescrizione in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta;

VISTA la nota della Regione Emilia Romagna del 15 dicembre 1997, pervenuta il 21 gennaio 1998, con cui si esprime un parere positivo in merito alla pronuncia di compatibilità

ambientale sul progetto di serbatoio di acqua superficiale ad uso irriguo in San Cesario sul Panaro a condizione che si ottemperi alla seguente prescrizione:
- realizzare gli interventi ed i programmi di monitoraggio previsti nello Studio di impatto ambientale;

VISTO il parere del Ministero dei beni culturali e ambientali del 20 ottobre 1997, pervenuto in data 27 ottobre 1997, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, a condizione che si ottemperi alla seguente prescrizione:
- in considerazione dell'entità delle escavazioni previste, anche a profondità consistenti, in un ambito territoriale ampiamente occupato da insediamenti antichi a partire dall'età neolitica, la Soprintendenza richiede che gli interventi vengano preceduti da adeguate indagini di accertamento concordate nei tempi e modalità di detta Soprintendenza;

preso atto che non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata;

RITENUTO di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

ESPRIME

- giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo a un serbatoio superficiale ad uso irriguo da realizzarsi in Comune di San Cesario sul Panaro (MO), località Fondo Mislej, presentato dal Comune di San Cesario a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:
- a) per gli interventi stabilizzanti della parte superiore delle sponde si dovrà tener conto di quanto riportato nelle "linee guida" del Ministero dell'Ambiente per gli interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde;
 - b) il progetto esecutivo dovrà tenere conto anche di finalità di tipo ecosistemico che si aggiungono a quelle esclusivamente irrigue del progetto attuale; tali obiettivi tecnici saranno esplicitati in termini di biodiversità attesa e verranno conseguiti attraverso una articolazione delle sponde capace di creare microhabitat favorevoli all'insediamento o all'alimentazione di differenti livelli trofici;
 - c) dovrà essere acquisito il parere dell'Autorità di Bacino del Po;
 - d) dovrà essere verificata dall'Autorità competente la idoneità delle acque all'uso irriguo ed in particolare dovrà essere verificata, attraverso la valutazione della qualità delle acque, la assenza di rischi per la salute sia per gli addetti all'agricoltura che per i consumatori dei prodotti agricoli;
 - e) il progetto di cui alla prescrizione b) dovrà essere presentato al Ministero dell'ambiente per la verifica di ottemperanza;
 - f) dovranno altresì essere ottemperate le prescrizioni, sopra citate, previste dal Ministero dei beni culturali ed ambientali e dalla Regione Emilia Romagna;



Il Ministro dell'Ambiente

DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato al Comune di San Cesario, al Ministero dei lavori pubblici, all'Autorità di Bacino del Po e alla Regione Emilia Romagna, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li = 6 MAG. 1998

Rolo Mancini
IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

Volo V...
IL MINISTRO PER I BENI
CULTURALI ED AMBIENTALI



B
new RA

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

RINNOVO CONCESSIONE DI DERIVAZIONE ACQUA PUBBLICA SUPERFICIALE

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

REGIONE EMILIA - ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del dirigente DETERMINAZIONE

Num. 1503 del 17/02/2010

Proposta DPG/2010/1659 del 12/02/2010

Struttura proponente SERVIZIO TECNICO DEI BACINI DEGLI AFFLUENTI DEL PO
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA
Funzionario/i estensore/i COTTAFAVI ALESSANDRA

Oggetto PRATICA N. MOPPA4836/85RN01 - CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA - RINNOVO CON VARIANTE NON SOSTANZIALE DI CONCESSIONE DI DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SUPERFICIALE DAL FIUME PANARO TRAMITE IL CANAL TORBIDO AD USO IRRIGUO IN COMUNE DI SAVIGNANO SUL PANARO E CAMBIO DI TITOLARITA' PER SUBENTRO.

Pareri/Firme

Parere di regolarità amministrativa BAGNI GIUSEPPE data 12/02/2010

Autorità emanante SPECIALISTA RISORSE IDRICHE E DEMANIO IDRICO

Adottante IL RESPONSABILE

Firmatario BAGNI GIUSEPPE

Iter di approvazione previsto Atto del Dirigente



REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente: DETERMINAZIONE n° 1503 del 17/02/2010

Proposta: DPG/2010/1659 del 12/02/2010

Struttura proponente: SERVIZIO TECNICO DEI BACINI DEGLI AFFLUENTI DEL PO
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA

Oggetto: PRATICA N. MOPPA4836/85RN01 - CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA -
RINNOVO CON VARIANTE NON SOSTANZIALE DI CONCESSIONE DI
DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SUPERFICIALE DAL FIUME PANARO
TRAMITE IL CANAL TORBIDO AD USO IRRIGUO IN COMUNE DI SAVIGNANO
SUL PANARO E CAMBIO DI TITOLARITA' PER SUBENTRO.

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - SPECIALISTA RISORSE IDRICHE E DEMANIO IDRICO

Firmatario: GIUSEPPE BAGNI in qualità di Dirigente professional

Luogo di adozione: MODENA data: 17/02/2010

Testo dell'atto

POSIZIONE DIRIGENZIALE PROFESSIONAL SPECIALISTA RISORSE IDRICHE E DEMANIO IDRICO

IL RESPONSABILE

Premesso:

- che il Decreto Legislativo 31 marzo 1998 n. 112, in particolare gli artt. 86 e 89 e s.m. ed i., ha conferito alle Regioni la gestione dei beni del demanio idrico;
- che la Legge Regionale 21 aprile 1999 n. 3 e s. m. ed i. ha stabilito i principi per l'esercizio delle funzioni conferite e le modalità di gestione dei beni del demanio idrico decorrenti dal 21.02.2001;
- che la Determinazione del Direttore Generale all'Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa del 18 aprile 2001 n. 3261 ha attribuito ai Servizi Provinciali Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali, ora Servizi Tecnici di Bacino, competenti per territorio, l'esercizio delle funzioni amministrative inerenti alla gestione del demanio idrico;

Viste le seguenti disposizioni di legge in materia di derivazioni d'acqua pubblica:

- il Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici (R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 e successive modifiche ed integrazioni)
- il Regolamento Regionale n. 41, emanato il 20 novembre 2001, recante "Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica";
- le norme del Piano di Tutela delle Acque dell'Emilia Romagna, approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 40 in data 21/12/2005;
- il Regolamento Regionale n. 4 emanato il 29 dicembre 2005;
- il D.Lgs. 03 aprile 2006 n. 152 "norme in materia ambientale";

Richiamate, per quanto riguarda l'assetto organizzativo delle strutture della Regione Emilia-Romagna competenti alla gestione del demanio idrico:

- la deliberazione della Giunta Regionale n. 1260 del 22/07/2002 e la deliberazione della Giunta Regionale n. 1396 in data 24/09/2007;
- la determinazione n. 12284 in data 26/09/2007, del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa

Richiamate inoltre, per quanto riguarda le competenze e le deleghe sull'esercizio di funzioni dirigenziali:

- la L.R. 26 novembre 2001, n. 43, con particolare riferimento agli artt. 38, 39 e 56;
- la deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008;
- le determinazioni del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa n. 11339/2008, n. 2556/2009 e n. 7128/2009;
- la determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico dei Bacini degli affluenti del Po n. 1737/2009;
- la deliberazione della Giunta regionale n. 1173/2009;

Preso atto:

- che in data 11/6/1968 il Ministero Lavori Pubblici di concerto con il Ministero delle Finanze, con decreto interministeriale n.553, concedeva al Consorzio Miglioramento Fondiario del Canal Torbido - giusto il disciplinare di concessione n. 13321/1966 - di prelevare dal fiume Panaro, in località Doccia nel Comune di Savignano sul Panaro, tramite il Canal Torbido, la quantità di complessivi medi mod. 16,553 (1.655,3 l/s) ad uso irriguo, per il periodo dal 1° giugno al 30 settembre di ogni anno;
- che la concessione fu assentita fino alla data del 31 gennaio 1987;
- che con D.P.G.R. n. 593 del 18 ottobre 1982 è stato soppresso il Consorzio Miglioramento Fondiario del Canal Torbido per la fusione nel Consorzio di Bonifica Palata Reno,

con sede in Bologna, il quale ultimo è subentrato in tutti i rapporti giuridico-patrimoniali del Consorzio estinto, compresa la titolarità del diritto di derivazione d'acqua dal fiume Panaro di cui al decreto interministeriale 11 giugno 1968, n.553;

- che con istanza in data 29 gennaio 1985 il Consorzio della Bonifica Palata-Reno ha chiesto al competente Ministero dei Lavori Pubblici il rinnovo della concessione assentita con il citato Decreto 11/06/1968, n. 553;

- che con istanza in data 3 aprile 1985 il Consorzio chiede al Ministero dei Lavori Pubblici di poter apportare variante alle opere di derivazione, al fine di assicurare la piena e razionale utilizzazione dell'acqua di diritto, per evitare le sospensioni dell'utilizzazione stessa dovute a piene ricorrenti, applicando le disposizioni di cui all'art. 48 del T.U. n. 1775/1933;

- che il progetto delle nuove opere di presa è stato redatto dalla Regione Emilia-Romagna, Servizio Provinciale Difesa del Suolo di Modena, in data 18 marzo 1985;

- che la realizzazione di dette opere è stata autorizzata dal competente Magistrato per il Po con nota in data 15/5/1985, prot. N. 1254;

- che in data 15/6/1995 il Consorzio della Bonifica Reno-Palata chiede di poter utilizzare 10 moduli/sec. in periodo invernale per uso igienico ambientale;

- che ai sensi della L.R. 24 aprile 2009, n. 5 "Ridelimitazione dei Comprensori di Bonifica e riordino dei Consorzi" le funzioni del Consorzio della Bonifica Burana - Leo - Scoltenna - Panaro e della parte delle funzioni del Consorzio della Bonifica di Burana afferenti alla gestione del Canal Torbido sono state assunte dal Consorzio della Bonifica Burana con sede in Modena, Corso Vittorio Emanuele n 107, C.F. 94149560362 ;

Preso atto inoltre

- dell'istruttoria effettuata dal competente Ufficio del Ministero dei LL.PP.;
- che l'Autorità di Bacino del fiume Po, con nota prot. n. 3591/GM in data 06/09/1995, acquisita in data 11/9/1995 al n. 1101 del protocollo del competente Ufficio del Ministero dei Lavori Pubblici, ha espresso

parere favorevole alla domanda di rinnovo della concessione ad uso irriguo per il periodo 1 giugno - 30 settembre di ogni anno, integrata di un ulteriore prelievo ad uso igienico ambientale, pari a mod. 10 da attuarsi nel periodo 1 ottobre - 15 maggio di ogni anno, a condizione che venga garantito, indipendentemente dall'assetto dei prelievi, il mantenimento in alveo della portata minima vitale;

- che le modifiche alle opere di presa sono state già realizzate, previa autorizzazione dei competenti Uffici;

Considerato che:

- si deve provvedere all'adeguamento del dispositivo di concessione indicando le effettive caratteristiche delle opere di presa e la loro precisa ubicazione;

- ai sensi ed in conformità delle vigenti disposizioni di legge sono state costituite le seguenti concessioni di derivazione attuate in sottensione parziale alle opere di derivazione del Canal Torbido:

- in data 24/9/1999, con determinazione n. 8521 del 24/9/1999, venne concesso al signor Venturelli Gino la concessione a derivare, in sottensione parziale ai sensi dell'art. 47, R.D. 1775/1933, acqua pubblica superficiale dal fiume Panaro tramite il Canal Torbido ad uso idroelettrico;

- in data 10/12/2008, con determinazione n. 15906, venne concesso alla ditta MEG spa la concessione a derivare, in sottensione parziale ai sensi dell'art. 29, comma 2, Regolamento Regionale n. 41/2001;

- il prelievo attuato dalle suddette concessioni è unitariamente compatibile con la quantità ritenuta concedibile dai pareri espressi;

- il richiedente ha versato quanto dovuto per le spese di istruttoria, ai sensi dell'art. 153 della L.R. n. 3/99 e successive integrazioni;

- ai fini della determinazione del corrispettivo dovuto quale canone annuo, la destinazione d'uso della risorsa rientra nella tipologia "irriguo" di cui

rispettivamente alla lett. e, art. 152, comma 1, della L.R. n. 3/1999;

Dato atto che:

- il richiesto rinnovo non comporta varianti sostanziali ai sensi dell'art. 31, comma 1 del R.R.41/2001;
- ai sensi dell'art. 27, comma 2 del R.R. 41/2001 le domande di rinnovo non sono soggette a pubblicazione né condizionate al parere dell'Autorità di Bacino;
- alla domanda di rinnovo si applica la disciplina prevista dal comma 6 dell'art. 43 del R.R. 41/2001;

Acquisiti:

- con protocollo 37010 del 11/5/2004 e 45425 del 8/6/2004 il parere favorevole della Provincia di Modena,
- con protocollo np/21736 del 4/12/2008 il parere favorevole del Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, con il quale si stabilisce che il DMV idrologico dovrà essere di 0,972 mc/sec. e che il prelievo potrà essere accordato per l'intero anno.

Ritenuto che il rinnovo della concessione possa essere assentito, in quanto l'istruttoria esperita non ha evidenziato motivi ostativi;

Dato atto del parere allegato;

D E T E R M I N A

a) fatti salvi i diritti dei terzi, di rilasciare alla ditta CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA, con sede in Modena, Corso Vittorio Emanuele n 107, C.F. 94149560362, il rinnovo con variante non sostanziale della concessione a derivare acqua pubblica superficiale in comune di Savignano sul Panaro (Mo) per uso irriguo con una portata massima pari a l/s 1.655,3;

b) di approvare il disciplinare allegato, parte integrante della presente determinazione quale copia conforme dell'originale cartaceo conservato agli atti del Servizio concedente, sottoscritto per accettazione dal concessionario, in cui sono contenuti gli obblighi e le condizioni da rispettare, nonché la descrizione e le caratteristiche tecniche delle opere di presa;

c) di stabilire che, ai sensi del regolamento regionale n. 41/2001 e leggi successive, la concessione è rinnovata fino al il 31/12/2015;

d) di dare atto che il concessionario è tenuto al versamento:

- ogni anno, e anticipatamente, del canone aggiornato con le deliberazioni della Giunta Regionale;

- del deposito cauzionale a garanzia degli obblighi e condizioni della concessione, nella misura indicata nel disciplinare allegato;

e) di dare atto che le somme versate saranno introitate nei seguenti capitoli parte Entrate della Regione Emilia-Romagna:

- per i canoni annuali nel Capitolo n. 04315;
- per il deposito cauzionale nel Capitolo n. 07060;
- per le spese d'istruttoria nel Capitolo n. 04615;

f) di provvedere all'esecuzione di questo atto notificandolo in originale al richiedente.

E' possibile ricorrere avverso il presente provvedimento ai sensi degli artt. 143 e 144 del T.U. n. 1775/1933.

Il Dirigente Professional

(Dott. G. Bagni)

**SERVIZIO TECNICO DEI BACINI DEGLI AFFLUENTI DEL PO
DISCIPLINARE**

contenente gli obblighi e le condizioni cui dovrà essere vincolato il rinnovo della concessione di derivazione di acqua pubblica assentita al CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA, con sede in Modena, Corso Vittorio Emanuele n 107, C.F. 94149560362, prat. MOPPA4836.

**ART. 1 - QUANTITATIVO E MODALITA' DI PRELIEVO
DELL'ACQUA, DESTINAZIONE D'USO E MODALITA' DI UTILIZZO.**

La portata massima di acqua derivabile per la durata dell'intero anno è pari a l/s 1.655,3 e dovrà essere utilizzata per irrigare gli appezzamenti di proprietà dei consorziati ammontanti ad una superficie di ha 1.687.73.18.

**ART. 2 - LOCALIZZAZIONE DEL PRELIEVO E DESCRIZIONE
DELLE OPERE DI DERIVAZIONE.**

L' opera di presa è ubicata in località Doccia a monte della traversa di Vignola, ed è costituita da un manufatto di derivazione in cemento, fornito di paratoie di regolazione, che prosegue con canale a cielo aperto , dimensionato per una portata massima di 1,8 mc/sec..

La sua ubicazione è così identificata:

- fg. 19, mapp. 65 del Catasto Terreni del Comune di Savignano di proprietà demaniale;

- coordinate geografiche U.T.M.* fuso 32 X= 660.103 Y= 926.706.

**ART. 3 - OSSERVANZA DEL DMV, REGOLAZIONE E SOSPENSIONI
DEL PRELIEVO.**

Il valore del DMV da lasciar defluire in alveo, misurato a valle delle opere di presa sul fiume Panaro, è fissato in ragione di 0,972 mc/sec. in rispetto alle norme vigenti.

Tale portata, che potrà subire variazioni anche in aumento per consentire il mantenimento in alveo della portata minima vitale, senza che ciò possa dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte della pubblica amministrazione, dovrà defluire in modo da assicurare la continuità del flusso idrico nell'alveo del Fiume Panaro da cui si effettua il prelievo.

Nei periodi di magra, tutti coloro che sono interessati al prelievo con le opere di cui all'art.2 sono tenuti, in solido, a verificare in continuo la quota del battente idrico presente nell'alveo del Fiume Panaro, a valle delle opere di presa, e a sospendere il prelievo, **in accordo tra loro e nel rispetto degli accordi sottoscritti tra gli interessati**, ogni qualvolta accertino, o venga accertato dall'autorità preposta, che tale battente idrico corrisponde ai volumi calcolati necessari per il mantenimento in alveo della portata minima vitale.

Inoltre, dal momento che la derivazione in oggetto si trova in corrispondenza di una sezione del fiume Panaro su cui sono presenti altre utenze legittimamente assentite e che il complesso dei prelievi effettuati può essere particolarmente gravoso per il corpo idrico su cui vengono attuati tali prelievi, nei periodi di magra il concessionario è tenuto al rispetto dei provvedimenti che il Servizio concedente riterrà opportuno adottare al fine di tutelare gli aspetti quantitativi e qualitativi della risorsa idrica, comprese l'eventuale turnazione dei prelievi tra le varie utenze.

Il concessionario deve comunque sospendere ogni prelievo qualora gli venga comunicato dal Servizio concedente il divieto di derivare acqua.

Analogamente il prelievo dovrà essere interrotto nel caso in cui le Autorità preposte diano comunicazione che l'inquinamento delle acque è tale da vietarne l'utilizzo in ogni caso.

ART. 4. SOTTENSIONI.

Il CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA dovrà consentire il prelievo dal Fiume Panaro tramite il Canal Torbido alle utenze assentite a Venturelli Gino e a MEG spa, secondo le modalità indicate dall'amministrazione concedente, nel rispetto delle convenzioni sottoscritte tra le parti e tra il detto Consorzio.

ART. 5 - DURATA DELLA CONCESSIONE

La concessione, ai sensi dell'art36, comma 8 del R.R. n. 41/2001, è assentita fino al 31/12/2015, fatto salvo il diritto del concessionario alla rinuncia ai sensi dell'art. 34 del R.R. n. 41/2001.

Qualora vengano meno i presupposti in base ai quali la derivazione è stata autorizzata, è facoltà del Servizio concedente di:

- dichiarare la decadenza della concessione, al verificarsi di uno qualsiasi dei fatti elencati all'art. 32, comma 1, del R.R. 41/2001;

- di revocarla, ai sensi dell'art. 33 del R.R. 41/2001, al fine di tutelare la risorsa idrica o per motivi di pubblico generale interesse, senza che il concessionario abbia diritto a compensi o indennità alcuna.

ART. 6 - RINNOVO DELLA CONCESSIONE

Qualora all'approssimarsi del termine della concessione persistano i fini della derivazione, sarà cura del concessionario **presentare istanza di rinnovo prima della sua scadenza.**

Nel caso in cui il concessionario non intenda procedere al rinnovo della concessione, dovrà darne comunicazione al Servizio prima della scadenza della stessa. In questo caso, per quanto riguarda gli adempimenti necessari, vale quanto indicato all'art. 8, punto 6 del presente disciplinare.

ART. 7 - CANONE DELLA CONCESSIONE

La L.R. n. 3/1999 ha disposto i canoni per i diversi usi delle acque prelevate, fissato gli importi minimi di tali canoni e stabilito che l'aggiornamento degli importi viene effettuato con cadenza triennale dalla Giunta Regionale, tenuto conto del tasso d'inflazione programmata e delle finalità di tutela, risparmio ed uso razionale della risorsa idrica.

L'importo del canone per l'anno 2010 consiste in € **751,05** da versare prima del ritiro della presente concessione.

Restano dovuti, se non versati, tutti i canoni arretrati.

Il concessionario è tenuto a corrispondere il canone alla Regione Emilia - Romagna ogni anno, anche se non possa o non voglia fare uso in tutto o in parte dell'acqua concessa, fatto salvo il diritto di rinuncia ai sensi dell'art. 34 del R.R. n. 41/2001, nel qual caso l'obbligo del pagamento del canone cessa al termine dell'annualità in corso alla data di ricezione della comunicazione di rinuncia.

La sospensione dei prelievi disposta dalle Amministrazioni competenti, qualora non superi i tre mesi, non dà luogo a riduzione del canone annuo (art. 30 del R.R. n. 41/2001).

Il canone per l'annualità 2011, di cui è già noto l'importo stabilito con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2326/2008 è di € 761,44.

Il mancato pagamento di due annualità del canone è causa di decadenza del diritto a derivare (art. 32 del R.R. n. 41/2001).

ART. 8 - DEPOSITO CAUZIONALE

L'importo della cauzione definitiva da costituire a garanzia degli obblighi e condizioni della concessione, è di € 751,05, da versare prima del ritiro della presente concessione.

Alla cessazione, per qualsiasi motivo, della concessione, il deposito viene restituito a seguito di domanda scritta da parte dell'ex concessionario.

La Regione, oltre che per accertata morosità, potrà incamerare il deposito nei casi previsti dall'ultimo comma dell'art. 11 del TU n. 1775/1933 (rinuncia e dichiarazioni di decadenza).

ART. 9 - OBBLIGHI E CONDIZIONI PARTICOLARI CUI E' ASSOGGETTATA LA DERIVAZIONE

Cartello identificativo - Il concessionario è obbligato a collocare in prossimità dell'opera di presa il cartello identificativo che individua una regolare utenza di acqua pubblica.

Tale cartello deve rimanere in loco per tutta la durata della concessione. In caso di furto o smarrimento il concessionario deve informare il Servizio concedente che provvederà, a spese del concessionario, a rilasciare un duplicato dello stesso.

Variazioni - Ogni variazione relativa alle opere di prelievo deve essere preventivamente richiesta al Servizio concedente, che valuterà se autorizzarla. La variazione della destinazione d'uso dell'acqua, senza il preventivo assenso del Servizio, dà luogo a decadenza della concessione.

Ogni variazione relativa alla titolarità della concessione o a cambio di residenza dovrà essere tempestivamente comunicata al Servizio concedente.

Stato delle opere - Le opere di prelievo devono essere mantenute in condizioni di efficienza ed in buono stato. La ditta titolare della concessione è responsabile in ogni momento dello stato della derivazione e del suo mantenimento in condizioni di sicurezza affinché risulti innocuo ai terzi ed al pubblico generale interesse. E' fatto assoluto divieto, in base alla L.R. n. 7/1983, di utilizzare il pozzo per scarico di liquami o di altre sostanze. Il titolare è responsabile di eventuali utilizzazioni abusive di acqua ed inquinamenti della stessa anche da parte di terzi.

In ogni caso è d'obbligo la rigorosa osservanza delle norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006.

Ai sensi dell'art. 40, R.R. 41/2001, il Consorzio potrà utilizzare la risorsa concessa anche per usi diversi da quelli originariamente accordati, se tali usi restituiscono nel sistema dei canali e cavi consortili, una portata non inferiore all'80% delle acque derivate e che la qualità restituita sia compatibile con le successive utilizzazioni.

Subconcessione - E' vietato cedere a terzi, in tutto o in parte, la risorsa idrica oggetto della presente concessione. L'inosservanza di tale divieto comporta la decadenza dal diritto a derivare.

ART. 10 - OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

Il concessionario è tenuto alla piena ed esatta osservanza di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari poste a tutela degli aspetti qualitativi e quantitativi della risorsa idrica.

Il sottoscritto , in qualità di legale rappresentante della ditta , presa visione del presente Disciplinare, dichiara di accettare le condizioni e gli obblighi in esso contenuti.

Firma per accettazione del concessionario

Allegato parere di regolarità amministrativa

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bagni, Dirigente professional **SPECIALISTA RISORSE IDRICHE E DEMANIO IDRICO** esprime, ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008, parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta DPG/2010/1659


data 12/02/2010

IN FEDE

Giuseppe Bagni

Si attesta, ai sensi del D. Lgs. 7/3/2005 n. 82, art. 23, "Copie di atti e documenti informatici", che la presente copia cartacea composta di n. **13** facciate, è tratta dall'originale informatico conservato nel sistema documentale della Regione Emilia -Romagna ed è conforme all'originale in tutte le sue componenti.

Il Dirigente Professionale
Dott. G. Bagni



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

ESTRATTO dal verbale della seduta del 23/06/2003 di Giunta Provinciale inerente:

*Legge Regionale 18 Maggio 1999 n. 9 come modificata dalla legge Regionale 16 Novembre 2000 n. 35 Disciplina della procedura di valutazione di
dell'impatto ambientale. Comune di S. Cesario - Progetto di realizzazione sistema irriguo in pressione in Comune di S.Cesario sul Panaro (MO) -
2° STRALCIO ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING.*

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO



GIUNTA PROVINCIALE

Prot. N. 68389

Estratto dal verbale della seduta del 23/06/2003

L'anno duemilatre il giorno ventitre del mese di Giugno alle ore 15:00, convocata dal Presidente, si è riunita la Giunta Provinciale nella sala delle proprie sedute, per deliberare sugli oggetti iscritti all'ordine del giorno.

Presiede GRAZIANO PATTUZZI Presidente della Provincia, con l'assistenza del Segretario Generale GIOVANNI SAPIENZA.

Sono Presenti :

PATTUZZI GRAZIANO	Presidente	Presente
BERGIANTI CLAUDIO	Vice Presidente	Presente
CASAGRANDE ANDREA	Assessore	Presente
CORSINI ENRICO	Assessore	Presente
DIAZZI MORENA	Assessore	Presente
GIOVANELLI FERRUCCIO	Assessore	Assente
LUGLI MARIO	Assessore	Presente
MALETTI MAURIZIO	Assessore	Presente
RAZZOLI GIORGIO	Assessore	Presente

Presenti N. 8 Assenti N. 1

Il Presidente, constatato che la Giunta si trova in numero legale per poter validamente deliberare, dichiara aperta la seduta.

OGGETTO n. 248 :

LEGGE REGIONALE 18 MAGGIO 1999 N.9 COME MODIFICATA DALLA LEGGE REGIONALE 16 NOVEMBRE 2000 N.35. DISCIPLINA DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE. COMUNE DI S. CESARIO - PROGETTO DI REALIZZAZIONE SISTEMA IRRIGUO IN PRESSIONE IN COMUNE DI S. CESARIO SUL PANARO (MO) - 2° STRALCIO ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING.



OGGETTO:

LEGGE REGIONALE 18 MAGGIO 1999 N.9 COME MODIFICATA DALLA LEGGE REGIONALE 16 NOVEMBRE 2000 N.35. DISCIPLINA DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE. COMUNE DI S. CESARIO - PROGETTO DI REALIZZAZIONE SISTEMA IRRIGUO IN PRESSIONE IN COMUNE DI S. CESARIO SUL PANARO (MO) - 2° STRALCIO ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING.

LA GIUNTA PROVINCIALE

Premesso:

- che il giorno 15.04.2003 sono pervenuti, ai sensi dell'art. 9, comma 1, della Legge Regionale 18 maggio 1999, n. 9 e successive modificazioni, presso questa Provincia (che li ha acquisiti al prot. n. 43757/8.1.5 del 16.04.2003) gli elaborati progettuali relativi al "Sistema irriguo in pressione in Comune di S. Cesario sul Panaro (Mo) - 2° stralcio";
- che la domanda relativa alla procedura di verifica (screening) ed i relativi elaborati sono stati presentati dal Comune di San Cesario sul Panaro con sede in Piazza Roma, n.2;
- che con avviso pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 55 del 16.04.2003 è stata data comunicazione dell'avvenuto deposito degli elaborati prescritti per l'effettuazione della procedura di verifica (screening), dal 16.04.03 al 15.05.03, presso la Provincia di Modena Via J. Barozzi, n. 340 Modena e presso la sede del Comune di San Cesario sul Panaro;
- che è stata prodotta attestazione dell'avvenuto deposito degli elaborati con nota del Comune di San Cesario s/P prot. n. 5304 del 19.05.2003;
- che il progetto riguarda lavori di realizzazione di opera appartenente alla categoria B.2.43 (allegato B.2 della L.R. 35/2000): Acquedotti con lunghezza superiore a 20 km.;
- che il 2° stralcio in progetto prevede il completamento di una rete di condotte idriche di adduzione e distribuzione per alimentare, in alternativa all'emungimento di acqua da pozzi, gli impianti di irrigazione delle aziende agricole poste nel territorio comunale di San Cesario sul Panaro; complessivamente prevede la posa di circa 24 Km di tubazioni su di un'area di 1046 ha e la realizzazione di circa 150 punti di consegna (corrispondenti grosso modo alle aziende servite). Si ricorda che il primo stralcio ha previsto la realizzazione dell'invaso, delle opere di presa e di rilancio e di un primo lotto di rete idrica di distribuzione. ed è stato oggetto di valutazione di impatto ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente, che ha espresso giudizio positivo con prescrizioni in data 06.05.1998 con atto DEC/VIA/3020. Nel suo complesso, l'opera in progetto è finalizzata ad assicurare un corretto e razionale uso della risorsa idrica mediante l'utilizzo, per uso irriguo, di acque superficiali stoccate in un bacino di accumulo ricavato in una ex cava, in sostituzione di acqua profonda di falda da salvaguardare per scopi idropotabili;

dato atto:

- che né entro il termine del 15 maggio 2003 né successivamente sono state presentate a questa Provincia osservazioni scritte;



- che con nota della Provincia di Modena del 21.04.2003 prot. n. 55021/8.1.5 indirizzata al Comune di San Cesario sul Panaro, sono stati richiesti ulteriori elementi di informazione al fine di rendere sufficientemente chiaro il quadro progettuale dell'intervento;
- che gli elaborati sono stati, pertanto, successivamente integrati con un ulteriore documento, acquisito in data 09.06.2003;

valutato che gli elaborati prescritti per l'effettuazione della procedura di verifica (screening) relativi al progetto in esame, appaiono sufficienti a consentire una adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto;

considerato:

- che durante il procedimento di verifica (screening) sono stati acquisiti i seguenti contributi istruttori:

- parere dell'A.R.P.A. Sezione Provinciale di Modena del 26.05.2003 Prot. n. 5847/31;
- parere dell'Azienda USL Dipartimento di Sanità Pubblica- Area Centro del 20.05.03 Prot. n. 6293;
- parere del Direttore Area Lavori Pubblici della Provincia del 28.05.03 Prot. n. 58900;

- che durante la fase istruttoria sono stati sentiti sia il Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia di Modena sia il Servizio Provinciale Difesa del Suolo Risorse Idriche e Forestali di Modena;

constatato che il progetto in questione non risulta in contrasto con gli obiettivi e le destinazioni d'uso individuate dal P.R.G. del Comune di San Cesario né con le prescrizioni e i vincoli del P.T.C.P.;

vista l'istruttoria tecnica in data 17.06.2003 a firma del Responsabile del Procedimento Ing. Alberto Pedrazzi, Dirigente del Servizio Risorse del Territorio e Impatto Ambientale della Provincia di Modena, nella quale si conclude che:

“Dal punto di vista programmatico l'intervento proposto rientra nel quadro degli interventi del Programma Triennale Regionale di Tutela Ambientale 2001-2003.

La soluzione progettuale adottata consente di limitare il più possibile la manomissione del territorio; le modalità di realizzazione e gli accorgimenti tecnici previsti nel progetto consentono di contenere i prevedibili impatti ambientali durante le fasi di cantiere, quali emissioni in atmosfera dovuti al transito di automezzi, macchine operatrici e da polveri derivanti dal loro passaggio. Non si riscontrano possibili impatti sulle acque superficiali e sotterranee in considerazione dei dispositivi progettuali previsti.

La realizzazione delle opere in progetto comporta anche importanti aspetti positivi, sia localmente sia per il sistema infrastrutturale e ambientale, attuando il corretto e razionale uso della risorsa idrica mediante l'utilizzo, per uso irriguo, di acque superficiali in alternativa all'emungimento di acqua da pozzi, riservando le acque di falda qualitativamente eccellenti agli usi idropotabili. Gli impatti ambientali prevedibili risultano, pertanto, sia singolarmente che complessivamente, di modesta entità.

Ciò premesso, si ritiene che il progetto in questione non sia da sottoporre alla successiva fase di V.I.A. di cui al Titolo III° della L.R. 9/1999 e s. m., a condizione siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- 1) prevedere la realizzazione di un sistema di intercettazione che consenta, nel caso di grave incidente, di isolare il flusso in pressione e conferirlo altrove prima che raggiunga l'area dei pozzi del campo acquifero di San Cesario sul Panaro; la



- descrizione di tale sistema deve essere fornito alla Provincia e l'ARPA competente per territorio;
- 2) privilegiare la scelta di macchine operatrici a più bassa emissione sonora al fine di non incrementare i livelli attuali di rumorosità;
 - 3) verificare preventivamente l'assenza di eventuali inquinanti e/o contaminazione dei materiali di riempimento degli scavi;
 - 4) l'esecuzione dei lavori che interessano direttamente la viabilità provinciale, deve essere concordata preventivamente con l'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena, inoltrando specifica domanda corredata di: progetto esecutivo delle opere con chiara indicazione della posizione dello scavo, delle interferenze, della esatta tipologia dei ripristini, dei giorni e degli orari previsti per la loro realizzazione;
 - 5) in considerazione dell'ambito territoriale caratterizzato da concentrazione di materiali archeologici, il Comune di San Cesario dovrà comunicare preventivamente alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, la data di inizio dei lavori al fine di effettuare gli opportuni controlli durante le operazioni di scavo;
 - 6) nella realizzazione delle opere in progetto devono essere evitate alterazioni significative della riconoscibilità dei tracciati storici nonché la soppressione degli eventuali elementi di arredo e pertinenze di pregio (pavimentazioni e fondi stradali, pilastri, fontane, mura, parapetti, muri di contenimento, filari alberati, ecc.) come prescritto dal P.T.C.P. (art. 24 A);
 - 7) prima della messa in funzione degli impianti vengano concordate con l'AUSL competente le procedure di monitoraggio della qualità dell'acqua immessa nelle condotte, al fine di scongiurare l'eventuale pericolo di spandimento di inquinanti (chimici o microbiologici) sulle colture;
 - 8) entro sei mesi dalla messa in esercizio dell'opera venga concordato con il Servizio regionale territorialmente competente un programma di revoca delle concessioni di acqua pubblica "qualificata" (pozzi privati) o di altre derivazioni da corpi idrici superficiali, destinate all'approvvigionamento per il medesimo uso;
 - 9) verificare, in accordo con il Consorzio di Bonifica Reno Palata (attuale titolare della concessione di derivazione di acqua pubblica dal fiume Panaro che alimenta il Canal Torbido), il rispetto del disciplinare che regola la concessione sopraccitata e, nel caso vengano riscontrate difformità alla stessa, dovrà essere presentata apposita domanda di variante ai sensi dell'art. 31 del Regolamento regionale 41/2001;
 - 10) vengano realizzati i programmi di monitoraggio previsti nello studio di valutazione di impatto ambientale relativo al primo stralcio dell'opera.

Resta fermo che la realizzazione dell'opera oggetto della presente procedura nonché la successiva utilizzazione delle acque pubbliche immagazzinate nell'invaso, è subordinata al rilascio da parte delle autorità competenti di tutte le autorizzazioni ed i pareri necessari ai sensi delle vigenti disposizioni di legge";

dato atto che la presente deliberazione non comporta impegno di spesa, né diminuzione o accertamento di entrata o variazione del patrimonio;

visto il parere favorevole espresso dal dirigente responsabile del servizio interessato in ordine alla regolarità tecnica del presente atto, ai sensi dell'articolo 49 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";



ad unanimità di voti espressi nelle forme di legge

DELIBERA

- di escludere, ai sensi dell'art. 10, comma 1 della Legge Regionale 18 maggio 1999, n. 9, e successive modifiche e integrazioni, dalla ulteriore procedura di V.I.A. di cui al Titolo III° della suddetta L.R., il progetto relativo a “ Sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro(Mo) - 2° stralcio”, presentato dal Comune di San Cesario sul Panaro con sede in Piazza Roma, n.2, in considerazione delle risultanze della istruttoria tecnica effettuata sugli interventi previsti e dei conseguenti impatti ambientali, con le seguenti prescrizioni:
1. prevedere la realizzazione di un sistema di intercettazione che consenta, nel caso di grave incidente, di isolare il flusso in pressione e conferirlo altrove prima che raggiunga l'area dei pozzi del campo acquifero di San Cesario sul Panaro; la descrizione di tale sistema deve essere fornito alla Provincia e l'ARPA competente per territorio;
 2. privilegiare la scelta di macchine operatrici a più bassa emissione sonora al fine di non incrementare i livelli attuali di rumorosità;
 3. verificare preventivamente l'assenza di eventuali inquinanti e/o contaminazione dei materiali di riempimento degli scavi;
 4. l'esecuzione dei lavori che interessano direttamente la viabilità provinciale, deve essere concordata preventivamente con l'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena, inoltrando specifica domanda corredata di: progetto esecutivo delle opere con chiara indicazione della posizione dello scavo, delle interferenze, della esatta tipologia dei ripristini, dei giorni e degli orari previsti per la loro realizzazione;
 5. in considerazione dell'ambito territoriale caratterizzato da concentrazione di materiali archeologici, il Comune di San Cesario dovrà comunicare preventivamente alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, la data di inizio dei lavori al fine di effettuare gli opportuni controlli durante le operazioni di scavo;
 6. nella realizzazione delle opere in progetto devono essere evitate alterazioni significative della riconoscibilità dei tracciati storici nonché la soppressione degli eventuali elementi di arredo e pertinenze di pregio (pavimentazioni e fondi stradali, pilastri, fontane, moli, parapetti, muri di contenimento, filari alberati, ecc.) come prescritto dal P.T.C.P. (art. 24 A);
 7. prima della messa in funzione degli impianti vengano concordate con l'AUSL competente le procedure di monitoraggio della qualità dell'acqua immessa nelle condotte, al fine di scongiurare l'eventuale pericolo di spandimento di inquinanti (chimici o microbiologici) sulle colture;
 8. entro sei mesi dalla messa in esercizio dell'opera venga concordato con il Servizio regionale territorialmente competente un programma di revoca delle concessioni di acqua pubblica “qualificata” (pozzi privati) o di altre derivazioni da corpi idrici superficiali, destinate all'approvvigionamento per il medesimo uso;



9. verificare, in accordo con il Consorzio di Bonifica Reno Palata (attuale titolare della concessione di derivazione di acqua pubblica dal fiume Panaro che alimenta il Canal Torbido), il rispetto del disciplinare che regola la concessione sopraccitata e, nel caso vengano riscontrate difformità alla stessa, dovrà essere presentata apposita domanda di variante ai sensi dell'art. 31 del Regolamento regionale 41/2001;
10. vengano realizzati i programmi di monitoraggio previsti nello studio di valutazione di impatto ambientale relativo al primo stralcio dell'opera.
Resta fermo che la realizzazione dell'opera oggetto della presente procedura nonché la successiva utilizzazione delle acque pubbliche immagazzinate nell'invaso, è subordinata al rilascio da parte delle autorità competenti di tutte le autorizzazioni ed i pareri necessari ai sensi delle vigenti disposizioni di legge;
 - di trasmettere la presente delibera al Responsabile del Settore Urbanistica Edilizia e Ambiente del Comune di San Cesario sul Panaro in qualità di proponente, al Responsabile Servizio Sistemi Ambientali dell'A.R.P.A. di Modena, al Responsabile del Servizio Igiene Pubblica della Azienda U.S.L. di Modena – Area Centro (Modena-Castelfranco), al Responsabile Servizio Provinciale Difesa del Suolo Risorse Idriche e Forestali di Modena, al Direttore Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena;
 - di quantificare le spese istruttorie della procedura di verifica (screening) a carico del proponente in misura dello 0,02% del costo di realizzazione del progetto;
 - di rendere il presente atto immediatamente eseguibile.



DELIBERAZIONE N. 248 DEL 23/06/2003 - PAG. 7

La presente deliberazione è pubblicata in copia conforme all'Albo Pretorio di questa Provincia, per quindici giorni consecutivi, dalla data sotto indicata.

Modena, 26/06/2003

IL MESSO NOTIFICATORE
F.to BIANCA ANTONIOLLI

IL SEGRETARIO GENERALE
GIOVANNI SAPIENZA

PROVINCIA DI MODENA

Divenuta esecutiva in data

IL SEGRETARIO GENERALE
GIOVANNI SAPIENZA

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

COMUNE DI BAZZANO - AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA
ai sensi del D. Lgs. 42/2004 per realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale
nella sede di una cava disattivata e del relativo sistema di adduzione dal Canal Torbido

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO



COMUNE DI BAZZANO

Città d'Arte

Provincia di Bologna

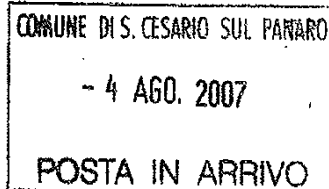
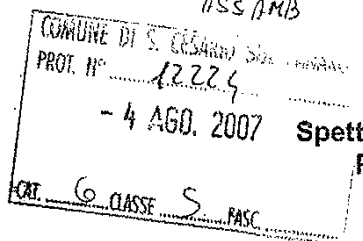
Ufficio Tecnico

5° Settore Urbanistica e Ambiente

Prot. n. 8432 /10.11.4.

Raccomandata A.R.

AMB
ASS AMB



Spett.le Comune di San Cesario sul Panaro
Piazza Roma, n. 2
41018 San Cesario sul Panaro (MO)

Oggetto: **Progetto relativo alla realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale nella sede di una cava disattivata in via Graziosi in Comune di San Cesario sul Panaro e del relativo sistema di adduzione dal canal Torbido.**

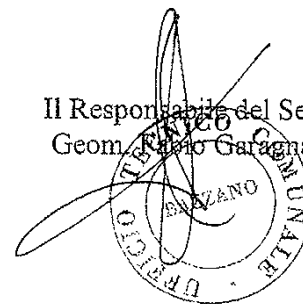
Procedura ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004.

Si invia l'Autorizzazione Paesaggistica relativa al progetto in oggetto.

Distintamente.

Bazzano, li - 2 AGO. 2007

Il Responsabile del Settore
Geom. Fabio Garagnani





COMUNE DI BAZZANO
Città d'Arte
Provincia di Bologna

Ufficio Tecnico
5° Settore Urbanistica e Ambiente

Bazzano, li -2 AGO. 2007

Prot. n. 2132

Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D. Lgs. 42/2004 per realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale nella sede di una cava disattivata e del relativo sistema di adduzione dal Canal Torbido.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE URBANISTICA E AMBIENTE

VISTA la documentazione acquisita agli atti di questo Comune in data 25.05.2007 prot. n. 5689 riferita al progetto di Sistema di adduzione dal Canal Torbido sito nel territorio comunale di Bazzano (BO) in via Castelfranco;

RISCONTRATO che la documentazione di corredo è idonea per l'espressione del Nulla Osta Ambientale e Paesaggistico ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/04;

ESAMINATI gli atti istruttori;

SENTITO il parere della Commissione per la Qualità Architettonica ed Il Paesaggio che, nella seduta del 21.06.2007 si è così espressa:

Parere favorevole alla soluzione numero due in quanto, condividendo le considerazioni elencate nella relazione allegata all'istanza, si ritiene che tale soluzione non altera in modo significativo il contesto ambientale in cui si inserisce l'opera in progetto.

ACCERTATO che in seguito al predetto parere, sussistono i presupposti di compatibilità ambientale di cui al comma 6, art. 146, del D.Lgs. 42/2004;

VISTI gli artt. 142, 146 e 159 del Decreto Legislativo 22.01.2004 n.42;

VISTE le prime indicazioni operative sull'applicazione del D.Lgs. 22/01/2004 n. 42 emanate dalla Regione E.R., Direzione Generale Programmazione Territoriale Sistemi di Mobilità, Prot. 9563 in data 12.05.2004;

RILEVATO

- che l'intervento insiste su un'area destinata, nel P.R.G. vigente, a zona omogenea "E" come sottozona "APP" **Zona agricola produttiva**, nella quale risulta ammissibile;

OSSERVATO

- che il territorio soggetto a vincolo non subisce pertanto alcun pregiudizio sotto il profilo paesaggistico;

Ai fini territoriali, ambientali e paesaggistici, ai sensi e per gli effetti dell'art.146 del D.Lgs. 42/04 accerta la compatibilità ambientale dell'intervento e con le procedure dell'art. 159 del D.Lgs. 42/04, rilascia

AUTORIZZAZIONE



COMUNE DI BAZZANO
Città d'Arte
Provincia di Bologna

Ufficio Tecnico
5° Settore Urbanistica e Ambiente

di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 subordinatamente al rispetto di quanto previsto nel progetto allegato che formerà parte integrante dell'autorizzazione.

Il Responsabile del Settore
Geom. Fabio Garagnani



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

**REGIONE EMILIA ROMAGNA - CONCESSIONE
per la costruzione di un'opera di presa dal Canal Torbido
in località Casa Nuova del Comune di Bazzano (BO)**

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

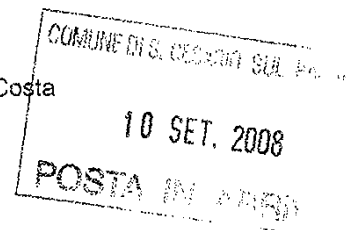
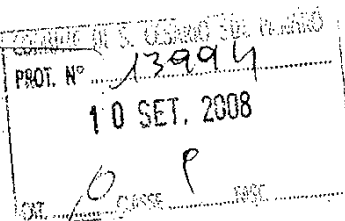
Regione Emilia Romagna

Giunta Regionale

Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa
Servizio Tecnico dei bacini degli affluenti del Po

Sede di Modena
 Via Fonteraso, 15 - 41100 Modena

REGIONE EMILIA-ROMAGNA GIUNTA
 PG.2008. 0206747
 del 08/09/2008



10 SET 2008



RACCOMANDATA A.R.

Spett.le
COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO
 Piazza Roma, 2
 41018 San Cesario sul Panaro

Allegati: n. 2 copie disciplinare
 n. 2 bollettini postali

Oggetto: Comune di Bazzano- Pert. Idr. Canal Torbido - Richiesta di concessione per la costruzione di un'opera di presa con annesso sbarramento di sostegno e passerella di acciaio rivestita in legno in località Casa Nuova
Proc. n. MO08T0027

Si comunica che questo Servizio, stante l'esito positivo dell'istruttoria, effettuata dal tecnico del Servizio incaricato in merito all'istanza presentata ed afferente l'oggetto, può procedere al rilascio del titolo concessorio.

Al fine del rilascio della concessione, pertanto, si invita codesta Ditta ad inviare al **Servizio Tecnico dei Bacini degli affluenti del Po, Via Fonteraso, 15 - 41100 Modena, entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento dalla presente**, la seguente documentazione:

1. Deposito cauzionale corrispondente ad una annualità del canone, pari ad Euro 400,00;
2. Canone concessorio anticipato anno 2008, quantificato in Euro 400,00;
3. N. 2 copie del disciplinare che si allegano, firmati per presa visione ed accettazione dal soggetto titolato a rappresentare la Ditta verso l'esterno (firma leggibile ed eventuale timbro), allegando la fotocopia della carta d'identità in corso di validità ed il codice fiscale.

I collaboratori regionali a cui è possibile fare riferimento per la definizione del procedimento in corso sono:
 Sig.ra Maria Cristina Casari Tel. 059/248716 - Sig.ra Cinzia Coratza Tel. 059/248760 - Dott. Vanni Foschini Tel. 059/248717.

mcc/cc/vf/demanio

Il Dirigente Professional
 (Ing. Ubaldo Rubbianesi)

P IVA CF 89067590375

e-mail: stbpo@regione.emilia-romagna.it

SEDI OPERATIVE:

41100 MODENA - Via Fonteraso, 15
 Tel. 059 248711 - Fax 059 248750

42100 REGGIO EMILIA - Via Emilia Santo Stefano, 25
 Tel. 0522 407711 - Fax 0522 407750

43100 PARMA - Via Garibaldi, 75
 Tel. 0521 788713 - Fax 0521 772654

29100 PIACENZA - Via Santa Franca, 38
 Tel. 0523 308711 Fax 0523 308716

ANNO		NUMERO	INDICE	LIV.1	LIV.2	LIV.3	LIV.4	LIV.5	ANNO		NUMERO	SUE
a uso interno	DP	2008	Classif.	1353	550	200	20	30	Fasc.	2008	310	


Regione Emilia-Romagna

GIUNTA REGIONALE
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA
Servizio Tecnico dei Bacini degli affluenti del Po
Sede di Modena

DISCIPLINARE

PRATICA: MO08T0027
COMUNE: BAZZANO (Bologna)
CORSI D'ACQUA: CANAL TORBIDO
ESTREMI CATASTALI: Foglio 1 fronte mapp. 19- 20- 38
CONCESSIONARIO: COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO – Piazza Roma, 2
41018 SAN CESARIO SUL PANARO

OGGETTO: Concessione per la costruzione di un'opera di presa dal Canai Torbido con annesso sbarramento di sostegno e passerella di acciaio rivestita in legno in località Casa Nuova del Comune di Bazzano (BO)

VISTO il TU delle opere idrauliche 25 luglio 1904, n.523, il RD 19 novembre 1921, n. 1688, la L.R. 14.04.2004, n.7 e la deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna 18.06.2007, n. 895

VISTA la domanda in data 18.04.2008 dell'Arch. Alessandro Magnani, nato a Budrio (BO) il 06.12.1970, Responsabile del Settore Gestione del Territorio del Comune di San Cesario sul Panaro

VISTO il parere favorevole del Consorzio della Bonifica Reno-Palata in data 28.01.2008 - Prot. n. 411

TENUTO CONTO delle risultanze del sopralluogo effettuato da tecnico di questo Servizio
ESAMINATO il progetto, a firma dell'Ing. Marco Sovrini, del Geol. Dr. Giorgio Gasparini, del Geom. Lorenzo Lorenzoni e del Dr. Claudio Negrini, formato da n. 1 (uno) elaborato - comprendente:

- 1a. relazione generale;
- 1b. relazione idraulica;
- 2. elaborati grafici;

che costituiscono parte integrante del presente atto;

si rilascia

alla Ditta: COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO - Piazza Roma, 2
41018 SAN CESARIO SUL PANARO - Cod. Fisc. e Part. IVA: 00311560361

Fatti salvi ed impregiudicati i diritti di terzi, esclusivamente sotto il profilo idraulico ed indipendentemente da altre autorizzazioni richieste, il presente disciplinare di concessione per:

- **la costruzione di un'opera di presa dal Canal Torbido con annesso sbarramento di sostegno e passerella di acciaio rivestita in legno in località Casa Nuova del Comune di Bazzano (BO).**

Il sistema di adduzione dell'acqua è composto da:

- uno sbarramento con annessa opera di presa nel Canal Torbido;
- una condotta di derivazione;
- un manufatto di immissione nel bacino;
- uno scolmatore che reimmette eventuali esuberi di portata nel Canal Torbido.

Dall'opera di presa l'acqua sarà addotta a gravità verso il bacino, mediante una condotta in HDPE UNI 7613 tipo 303 DN 630 mm.

La condotta è interrata ad una profondità di 2,00 – 5,00 m dal piano di campagna.

Lo sbarramento è costituito da un muro in c.a., rivestito in mattoni nella parte visibile fuori terra, con sezione a L alto 3,10 m dallo spiccato di fondazione.

La platea di fondazione ha una larghezza di 1,60 m e uno spessore di 40 cm.

Sulla sommità dello sbarramento è prevista una passerella con struttura portante di acciaio e interamente rivestita in legno massello e lamellare di pino trattato larga 1,20 m, per consentire la manovra manuale di emergenza della paratoia.

A monte e a valle dello sbarramento è previsto il rivestimento del fondo e delle sponde del canale in conglomerato cementizio armato gettato in opera Rck 30 Mpa per uno spessore di 25 cm.

L'opera di presa è costituita da un pozzetto in c.a. gettato in opera con pianta di forma trapezia. La sommità del pozzetto è chiusa da un grigliato carrabile apribile per eventuali interventi di manutenzione.

La forma, la descrizione, le dimensioni e l'ubicazione dei manufatti si deducono dai disegni, che fanno parte integrante del presente atto.

Tale concessione è subordinata all'osservanza delle sotto indicate clausole e prescrizioni:

1. La costruzione di eventuali muri e/o la realizzazione di recinzioni, scavi, piantagioni, ecc.. devono tener conto delle distanze minime imposte dal R.D. 25.07.1904, n. 523 – Capo VII – art. 96 (rispettivamente metri 10,00 e metri 4,00 dal limite demaniale).

2. Qualora si dovessero manifestare fenomeni erosivi e/o franamenti per cause da imputarsi all'intervento di cui trattasi, l'onere e le spese per il ripristino saranno totalmente a carico del Concessionario.
3. In caso di mancato ripristino dello stato dei luoghi, o il mancato rispetto delle prescrizioni da parte del Concessionario, potrà provvedere il Servizio scrivente, con recupero delle spese a carico del Concessionario, secondo le norme per le esazioni delle imposte dirette.
4. Dovrà essere sempre garantito il regolare deflusso delle acque anche in caso di piene improvvise, adottando tutti gli accorgimenti onde evitare danni a cose e/o a persone. Le eventuali opere provvisorie dovranno essere mantenute per il tempo strettamente necessario, curando che sia ridotto al minimo l'ostacolo alla sezione di deflusso e provvedendo all'immediato allontanamento dei materiali eventualmente depositatisi in alveo.
5. Se nel periodo di durata della concessione, il Concessionario avesse necessità di apportare qualche variante all'opera assentita ne dovrà chiedere preventiva autorizzazione allo scrivente Servizio.
6. Qualora dovesse variare la titolarità dell'opera concessa, tutte le clausole e prescrizioni di cui ai presente disciplinare saranno a carico del Concessionario subentrante. Detta variazione dovrà essere comunicata a questo Servizio entro il termine di 60 (sessanta) giorni, dalla stipula dell'atto di compravendita e/o dalla variazione della titolarità.
7. Il Concessionario è responsabile di qualsiasi danno arrecato alla proprietà pubblica e/o privata, a seguito dei lavori predetti, ed è tenuto ad effettuare le eventuali riparazioni e/o risarcimenti mantenendo sollevata l'Amministrazione Regionale da ogni vertenza.
8. A giudizio insindacabile del Servizio scrivente, per motivi di pubblico interesse, potrà essere ordinata la modificazione o la demolizione dell'opera in qualsiasi tempo. Le modificazioni o demolizioni dovranno essere eseguite a cura e spese del Concessionario su semplice invito di questo Servizio nel termine e con le modalità che verranno prescritte.
9. Il Concessionario è tenuto ad effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera, mantenendo sollevata l'Amministrazione Regionale da qualsiasi vertenza.
10. Il Concessionario dovrà corrispondere alla Regione Emilia-Romagna **Il canone annuo anticipato di euro 400,00=** (euro quattrocento/00) e **la cauzione di euro 400,00=** (euro quattrocento/00) pari ad una annualità del canone. Il suddetto canone potrà essere assoggettato a revisione, a seguito di nuove normative regionali e/o per adeguarlo ai valori del mercato corrente.

11. La durata della concessione è di anni 19 (diciannove), decorrenti dalla data della determinazione di concessione, salvo eventuali rinnovi.
12. La concessione è rilasciata a titolo precario, inoltre è soggetta a tutte le disposizioni delle vigenti leggi e regolamenti in materia e a quelle che eventualmente saranno emanate in futuro.
13. Mancando il concessionario ad alcune delle prescrizioni del presente disciplinare, la concessione potrà essere revocata ovvero vi si potrà ottemperare d'ufficio a spese del Concessionario stesso.
14. La concessione potrà essere revocata in qualsiasi momento a giudizio insindacabile dell'Amministrazione Regionale, qualora questa riconosca che l'esecuzione dei lavori di cui trattasi venga a ledere interessi pubblici e privati precostituiti e sia nociva al buon regime del corso d'acqua senza che perciò il Concessionario possa accampare diritti e compensi alcuno, eccetto l'esonero del pagamento dei canoni di cui al punto 10.
15. La Ditta concessionaria è obbligata a corrispondere il canone pur non usufruendo della concessione finché non sia intervenuto, su richiesta della Ditta concessionaria, un provvedimento di revoca da parte del Servizio scrivente.
16. Le spese inerenti l'atto di concessione e quelle per la vigilanza dell'Ufficio succitato sono a carico della Ditta concessionaria.
17. Salvo rinnovo, allo scadere della concessione, la Ditta concessionaria è tenuta a demolire l'opera/e a proprie spese e cura, qualora l'Amministrazione non intenda assumerla/e in proprietà.

Modena li, 11.08.2008

IL DIRIGENTE PROFESSIONAL
(Ing. Ubaldo Rubbianesi)



LA DITTA CHE ACCETTA

Alessandro Magnani
(ARCH. ALESSANDRO MAGNANI)

RG/ro
[Signature]



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

**LETTERA DI RICHIESTA da parte del Comune di San Cesario sul Panaro al
Consorzio di BONIFICA BURANA, per la concessione delle acque del Canal Torbido necessarie,
attraverso il riempimento del bacino irriguo, alla gestione dell'impianto pluvirriguo**

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO



COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO

Provincia di Modena

Tel. 059/936711 - Fax. 059/936706

c.f. 00311560361

Piazza Roma n. 2 -- c.a.p. 41018

Settore Urbanistica Edilizia Privata Ambiente

Prot. 15109
Raccomandata ar

Spett. le
CONSORZIO BONIFICA BURANA
Corso Vittorio Emanuele II, n. 107

41121 ~~41100~~ Modena

c.a. dott. Claudio Negrini

Oggetto: Richiesta disponibilità a concedere la derivazione di acqua superficiale dal canal Torbido per rifornire il costruendo impianto pluvirriguo collocato in Comune di San Cesario s/Panaro (MO), al servizio di parte del comprensorio irriguo di Vs. competenza.

In riferimento al completamento dei lavori di allestimento delle opere di cui all'oggetto, e nelle more del rilascio del Decreto di Compatibilità Ambientale da parte dei Ministeri competenti, il Comune di S. Cesario s/Panaro¹ chiede al Consorzio della Bonifica Burana² la disponibilità a concedere le acque del Canal Torbido necessarie, attraverso il riempimento del bacino irriguo in oggetto, alla gestione dell'impianto pluvirriguo stesso.

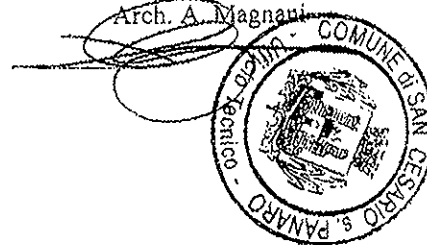
Si sottolinea che tali acque sono completamente destinate al soddisfacimento di utenze agricole irrigue ricadenti nel territorio di vs. competenza.

Auspucando un positivo accoglimento della presente richiesta, si porgono distinti saluti.

San Cesario s/Panaro, li 15 OTT 2010

Il Responsabile del Settore
Urbanistica Edilizia Ambiente

Arch. A. Magnani



¹ In qualità di Ente proponente il progetto dell'opera nonché dello Studio di Impatto Ambientale.

² Titolare della concessione regionale di derivazione di acque pubbliche superficiali dal fiume Panaro tramite il Canal Torbido per 1.655,3 l/sec per tutto l'anno.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

**LETTERA DI RISPOSTA da parte del Consorzio di Bonifica Burana
al Comune di San Cesario sul Panaro per la concessione delle acque del
Canal Torbido per la gestione dell'impianto pluvirriguo**

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

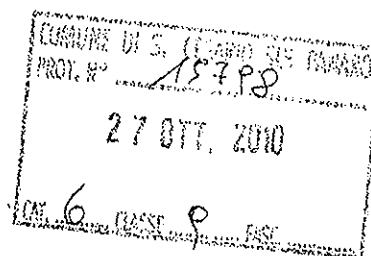


Direzione e Sede:
 C.so Vittorio Emanuele II, 107 - 41121 Modena
 Tel. 059.416511 - Fax 059.239063
 E-mail: segreteria@consorzioburana.it
 Sito web: www.consorzioburana.it
 Cod. Fisc.: 94149560362

Prot. N° 13585

Racc. a.r.

Modena 26 OTT 2010



Spett.le
 Comune di San Cesario s/Panaro
 Piazza Roma, 2
 41018 San Cesario s/Panaro (MO)

c.a. Settore Urbanistica Edilizia Privata Ambiente
 Arch. A. Magnani



Referente: Ambito Segreteria Legale Affari Generali
 LG/lg

OGGETTO: Riscontro Vostra richiesta disponibilità a concedere la derivazione di acqua superficiale dal canal Torbido per rifornire il costruendo impianto pluvirriguo collocato in Comune di San Cesario s/Panaro (MO) del 15/10/2010 prot. 15109.

Con riferimento alla Vostra del 15/10/2010, assunta al prot. cons. n. 13334 in data 19/10/2010, questo Consorzio, preposto alla distribuzione agli agricoltori di acqua irrigua, si dichiara pienamente disponibile a fornire acqua alle aziende interessate anche attraverso l'invaso della struttura in oggetto.

Cordiali saluti

IL DIRETTORE GENERALE
 (Dott. Agr. Claudio Negrini)

Uffici periferici:

41037 MIRANDOLA (MO) - Via Statale Sud, 35 - Tel. 0535.20100 - Fax 0535.25464
 44012 BONDENO (FE) - Via Vittorio Veneto, 48/50 - Tel. 0532.893010 - Fax 0532.892966
 40017 SAN GIOVANNI IN PERSICETO (BO) - Via Circonvallazione Dante, 44 - Tel. 051.6875211 - Fax 051.821358

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

CERTIFICATO DI COLLAUDO del 31.01.2011, da parte di HERA SPA, Struttura Operativa Territoriale di Modena,
inerente la "Costruzione di un sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro (MO) -
2° Stralcio - Progetto LC 0207.A01

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

HERA S.p.A



STRUTTURA OPERATIVA TERRITORIALE DI MODENA

Lavori: costruzione di un sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro (MO)
- 2° stralcio. Progetto LC 0207.A01

Impresa appaltatrice: CO.GE. S.r.l. con sede in Via del Commercio n° 9 41018 San Cesario sul Panaro (MO)

Contratto: stipulato in data 25/11/2003 da META S.p.A. e da CO.GE S.r.l. e registrato presso l'Agenzia delle Entrate Ufficio di Modena in data 11/12/2003 al n° 14951 - Atti Privati Serie 3

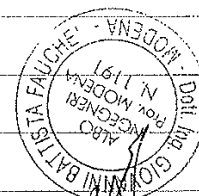
RELAZIONE DI COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO

Progetto delle opere

Il progetto in collaudo riguarda la costruzione del 1° lotto delle seguenti opere di estensione di una rete idrica ad uso irriguo, in parte già realizzata con le opere del 1° stralcio, in terreni agricoli del Comune di San Cesario s/P:

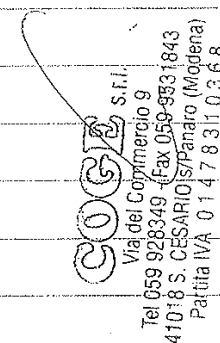
- posa interrata di condotte principali in PVC DN 400 e DN 300 e dei relativi pezzi speciali idraulici;
- posa interrata di condotte secondarie in PVC DN

COGE S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 428349 / Fax 059 9581843
41018 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 04781310368



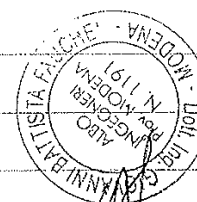


- 250 e DN 160 e dei relativi pezzi speciali idraulici;
- costruzione di sifoni e di opere di attraversamento canali e reti di servizio interrate (SNAM, AGIP, ..);
 - installazioni di dispositivi di scarico e sfiato e posa dei relativi pozzetti ed opere accessorie;
 - installazione di valvole a saracinesca e a farfalla di intercettazione linee e posa dei relativi pozzetti ed opere accessorie;
 - costruzione di camerette di manovra e di getti di ancoraggio tubazioni in cls armato;
 - installazione in pozzetto di gruppi di consegna completi di misuratore, limitatore di portata, bocca di erogazione e valvola a saracinesca.



Le opere sono compensate in parte a corpo e in parte a misura.

Il progetto definitivo-esecutivo è stato redatto dall'Ing. Lorenza Lazzarini Direttore della Divisione Gas-Acqua di META S.p.A. nel Dicembre 2002 per l'importo complessivo di € 2.117.473,29.



Quadro economico di progetto

A) Opere in appalto

A1 - importo lavori a corpo	€ 1.062.917,00
A2 - importo lavori a misura	€ 316.976,00

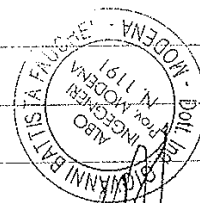
A3 - oneri per la sicurezza	€ 75.107,00
TOTALE IMPORTO OPERE (A)	€ 1.455.000,00
B) Somme a disposizione	
B1 - Opere 2° lotto	€ 165.000,00
B2 - Rilievi, accertamenti, indagini	€ 10.000,00
B3 - Imprevisti	€ 30.000,00
B4 - Acquisizione aree, permessi e canoni, servitù e danni	€ 210.473,29
B5 - Accantonamento art. 26 comma 4 L. 109/94	€ 22.000,00
B6 - Spese tecniche per progettazione, direzione lavori, coordinamento sicurezza...	€ 190.000,00
B7 - Spese per attività di consulenza e di supporto	€ 25.000,00
B8 - Spese per pubblicità	€ 10.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 662.473,29
TOTALE SOMME DA FINANZIARE (A + B)	€ 2.117.473,29

Finanziamento

L'opera è in parte finanziata dalla Regione Emilia Romagna nell'ambito del Programma Triennale Regionale di Tutela Ambientale-anni 2001-2003 al Comune di San Cesario s/P e in parte da META S.p.A. con fondi propri.



COOPER s.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 / Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Patrio (Modena)
Partita IVA 00478310368



Approvazione del progetto

Il progetto definitivo-esecutivo elaborato da META S.p.A. è stato approvato dal Comune di San Cesario s/P, che ne ha autorizzato i lavori, con Deliberazione della Giunta Comunale n° 77 del 10/07/2003.

Gara di appalto

La gara di appalto è stata indetta da META S.p.A. (successivamente HERA Modena S.r.l. e dal 31/12/2009 HERA S.p.A. Struttura Operativa Territoriale di Modena) mediante licitazione privata con il criterio del prezzo più basso determinato in base ad offerta a prezzi unitari (art. 21 L. 109/94), sia per la parte a corpo che per quella a misura, con esclusione automatica delle offerte anomale.

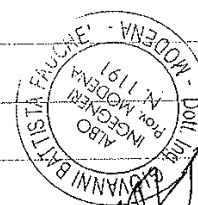
Aggiudicazione dell'appalto

I lavori sono stati aggiudicati all'Impresa CO.GE. S.r.l. con sede in Via del Commercio n° 9 a San Cesario sul Panaro (MO), che ha offerto un ribasso d'asta percentuale del 14,15 % sulla somma a base d'appalto di € 1.379.893,00, al netto degli oneri per la sicurezza di € 75.107,00.

Dopo l'aggiudicazione definitiva, la Stazione Appaltante ha provveduto, ai sensi dell'art. 90 comma 7 del D.P.R. n° 554/99, a verificare i



CO.GE. S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 01478910368





conteggi presentati dall'Impresa aggiudicataria, rilevando una discordanza tra il prezzo unitario indicato in cifre e quello in lettera di una voce della Lista delle Categorie di Lavoro e Forniture e, quindi, tra il prezzo complessivo risultante dalla verifica e quello dipendente dal ribasso percentuale offerto.

Pertanto, ai sensi dello stesso art. 90 comma 7 del D.P.R. n° 554/99, tutti i prezzi sono stati corretti in modo costante in base alla percentuale di discordanza pari allo 0,005 %.

L'importo presunto dei lavori aggiudicato è risultato di € 1.259.625,74, comprensivo degli oneri per la sicurezza di € 75,107,00.

Quadro economico in seguito ad aggiudicazione

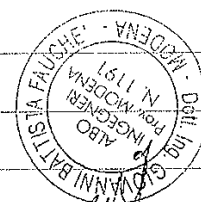
A) Opere in appalto

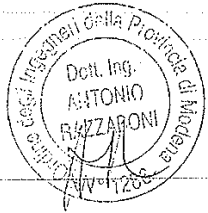
A1 - importo lavori a corpo	€	887.211,62
A2 - importo lavori a misura	€	297.307,12
A3 - oneri per la sicurezza	€	75.107,00
TOTALE IMPORTO OPERE (A)	€	1.259.625,74


B) Somme a disposizione

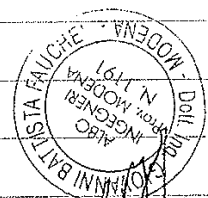
B1 - Opere 2° lotto	€	165.000,00
B2 - Rilievi, accertamenti, indagini	€	10.000,00
B3 - Imprevisti	€	30.000,00

COGIT s.r.l.
Via del Commercio 9
Te. 059 928249/ Fax 059 9531843
41018 S. CESAREO s/Padaro (Modena)
Partita IVA 01478310368



B4 - Acquisizione aree, permessi e canoni, servitù e danni	€ 210.473,29	
B5 - Accantonamento art. 26 comma 4 L. 109/94	€ 22.000,00	
B6 - Spese tecniche per progettazione, direzione lavori, coordinamento sicurezza...	€ 190.000,00	
B7 - Spese per attività di consulenza e di supporto	€ 25.000,00	
B8 - Spese per pubblicità	€ 10.000,00	
B9 - Ribasso d'asta	€ 195.374,26	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 857.847,55	
TOTALE SOMME DA FINANZIARE (A + B)	€ 2.117.473,29	
<u>Contratto d'appalto</u>		
Il contratto di appalto è stato stipulato in data 25/11/2003.		
Per le parti sono intervenuti l'Ing. Stefano Querci, in qualità di Amministratore Delegato e Direttore Generale di META S.p.A. e l'Ing. Vasco Lami, in qualità di Amministratore Unico dell'Impresa CO.GE S.r.l.		
In base al contratto, il prezzo complessivo per l'esecuzione delle opere, in parte a corpo e in parte a misura, è fissato in € 1.259.625,74, come evidenziato nel quadro economico in seguito ad		


 s.r.l.
 Via del Commercio 9
 Tel 059 928349 - Fax 059 9534843
 41018 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
 Partita IVA 014716310368



aggiudicazione dell'appalto.

Cauzione definitiva

La costituzione, da parte dell'Impresa appaltatrice CO.GE S.r.l., del deposito cauzionale definitivo di € 178.237,04, corrispondente al 14,15% dell'importo contrattuale, è avvenuta tramite polizza fidejussoria n° 373256 rilasciata dalla SOCIETA' CATTOLICA DI ASSICURAZIONE di Verona-Agenzia Generale di Vignola (MO) in data 25/09/2003.

Direzione dei lavori

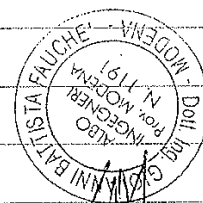
Le funzioni di Direttore dei Lavori sono state svolte, in ordine cronologico, da:

- Ing. Lorenzo Lazzarini Direttore della Divisione Gas-Acqua di META S.p.A.;
- Ing. Raffaele Foti Direttore della Divisione Ingegneria di META S.p.A.;
- Ing. Daniele Garutti Direttore dell'Area Reti di HERA Modena S.r.l. fino al 31/12/2007;
- Ing. Giovanni Battista Fauchè Direttore dell'Unità Operativa Gestione Energia e Ciclo Idrico Reti di HERA S.p.A. Struttura Operativa Territoriale di Modena dal 01/01/2008.

La Direzione dei Lavori si è avvalsa dell'assistenza in cantiere del P.I. Franco Grandi fino al 05/04/2007 e del Sig. Roberto Sola successivamente.



CO.GE S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 - Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Panigale (Modena)
Partita IVA 01478310368



Direzione di cantiere

La funzione di Direttore Tecnico del cantiere è stata svolta dall'Ing. Vasco Lami.

Referente della stazione appaltante

Al momento dell'aggiudicazione dell'appalto la funzione di Responsabile del Procedimento per META S.p.A. era svolta dall'Ing. Giuliano Garutti e per il Comune di San Cesario s/P dall'Ing. Paola Rossi.

Attualmente il referente della stazione appaltante per l'applicazione del contratto è l'Amministratore Delegato di HERA S.p.A. con sede in Via C. Berti Pichat n° 2/4 a Bologna Dott. Maurizio Chiarini.

Collaudatore

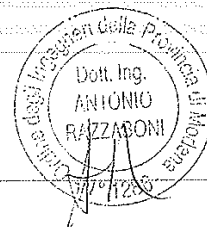
La funzione di collaudatore tecnico amministrativo dell'opera è stata affidata dalla Stazione appaltante al sottoscritto Ing. Antonio Razzaboni iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Modena al n° 1286.

Consegna dei lavori

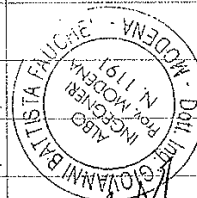
La consegna dei lavori è stata effettuata il 17/07/2003 sotto le riserve di legge (ai sensi dell'art. 129 del D.P.R. n° 554/99), come da verbale di consegna in pari data.

Tempo utile per l'ultimazione dei lavori

Per l'esecuzione dei lavori erano fissati 850 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data del



COOP s.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 - Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Paparo (Modena)
Partita IVA 0478310368



verbale di consegna. Il termine utile doveva quindi scadere il 13/11/2005.

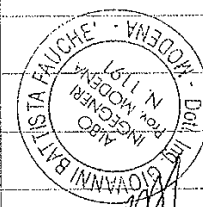


Sospensioni e riprese dei lavori

Durante l'esecuzione dei lavori sono stati redatti i seguenti verbali di sospensione e ripresa:

- sospensione in data 20/10/2003 e ripresa in data 17/05/2004; poiché la sospensione ha avuto durata pari a 210 giorni naturali consecutivi, il nuovo termine contrattuale di ultimazione era spostato al 10/06/2006;
- sospensione in data 13/12/2004 e ripresa in data 18/01/2005; poiché la sospensione ha avuto durata pari a 36 giorni naturali consecutivi, il nuovo termine contrattuale di ultimazione era spostato al 16/07/2006;
- sospensione in data 15/09/2005 e ripresa in data 02/05/2006; poiché la sospensione ha avuto durata pari a 229 giorni naturali consecutivi, il nuovo termine contrattuale di ultimazione era spostato al 02/03/2007;
- sospensione in data 27/11/2006 e ripresa in data 05/03/2007; poiché la sospensione ha avuto durata pari a 98 giorni naturali consecutivi, il nuovo termine contrattuale di ultimazione era spostato al 08/06/2007;

COOP S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 - Fax 059 9531643
41128 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 0478310368



- sospensione in data 05/04/2007 e ripresa in data 20/10/2009; poiché la sospensione ha avuto durata pari a 929 giorni naturali consecutivi, il nuovo termine contrattuale di ultimazione era spostato al 23/12/2009;

- sospensione in data 27/10/2009 e ripresa in data 12/04/2010; poiché la sospensione ha avuto durata pari a 167 giorni naturali consecutivi, il nuovo termine contrattuale di ultimazione era spostato al 08/06/2010.

Tutte le sospensioni sono state ordinate a causa di condizioni climatiche avverse, ad eccezione di quella del 05/04/2007 causata dalla mancanza di autorizzazioni alla posa delle condotte in terreni privati e agli attraversamenti autostradali.

Tempi suppletivi e proroghe

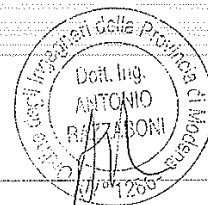
L'Impresa appaltatrice non ha richiesto proroghe all'ultimazione dei lavori.

Scadenza definitiva del tempo utile

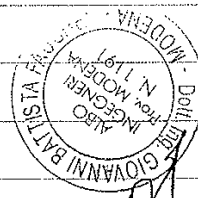
In base alle sospensioni accordate, l'ultimazione dei lavori doveva avvenire entro il 08/06/2010.

Ultimazione dei Lavori

L'ultimazione dei lavori è avvenuta il 27/05/2010 come è accertato dal Direttore dei Lavori con verbale in pari data.



GOGLI S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 - Fax 059-9531843
41018 S. CESARIO s/Pa'aro (Modena)
Partita IVA 01478310368



Ritardo nell'esecuzione dei lavori e penale

I lavori sono stati ultimati entro il termine contrattuale definitivo del 08/06/2010 e pertanto non sono state applicate penali.

Ordini di servizio

Durante l'esecuzione dei lavori non sono stati emessi ordini di servizio.

Riserve dell'Impresa

L'Impresa appaltatrice ha sottoscritto il registro di contabilità dello Stato di Avanzamento Lavori n° 4 del 30/06/2005 con riserva; in data 14/07/2005 ha poi ha esplicitato la suddetta riserva sullo stesso registro e in data 18/07/2005 il Direttore dei Lavori ha apposto le proprie valutazioni.

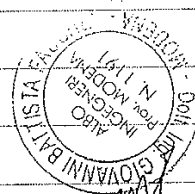
La riserva riguardava la richiesta di applicazione della revisione prezzi alle tubazioni in PVC e in acciaio per un importo di € 203.751,37 al netto dell'IVA.

L'Impresa ha poi iscritto la stessa riserva, senza modifiche né integrazioni, sul registro di contabilità dello Stato di Avanzamento Lavori n° 5 del 25/09/2006.

All'emissione dello Stato di Avanzamento Lavori n° 6 del 30/03/2007, l'Impresa ha iscritto ed esplicitato in data 11/04/2007 nel corrispondente registro di



COGEL s.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 923349 - Fax 059 9531843
c.v. S. CESARIO s/Panard (Modena)
Partita IVA/014783110368



contabilità la stessa riserva relativa alla revisione prezzi con importo modificato in base a nuova procedura di calcolo e integrata con una richiesta di danni causati all'Impresa stessa dalla mancanza di autorizzazioni per gli attraversamenti autostradali e l'indisponibilità di alcune aree.

L'importo totale della riserva è stato quantificato dall'Impresa in € 275.974,49 al netto dell'IVA.

In data 12/04/2007 il Direttore dei Lavori ha apposto le proprie valutazioni sullo stesso registro di contabilità.

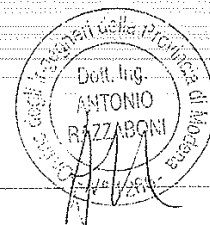
Infine, l'Impresa appaltatrice ha apposto, ed esplicitato in data 26/10/2009, una ulteriore riserva sul verbale di ripresa dei lavori del 20/10/2009, relativa a sospensione illegittima dei lavori adottata con verbale del 05/04/2007.

I danni quantificati ed esplicitati dall'Impresa ammontano a € 686.712,69 al netto dell'IVA.

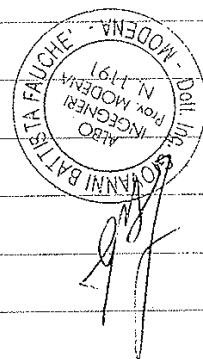
Risoluzione delle riserve

Le riserve iscritte dall'Impresa appaltatrice sono state completamente risolte mediante sottoscrizione di Atto di Transazione (accordo bonario secondo l'art. 169 del D.P.R. n° 554/99) del 19/03/2010.

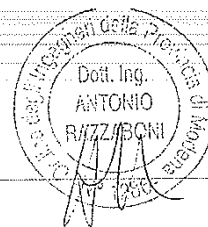
Per le parti sono intervenuti il Dott. Maurizio Chiarini, in qualità di Amministratore Delegato di



COGE S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel. 359 928349 - Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Panara (Modena)
Part. IVA 01478310358

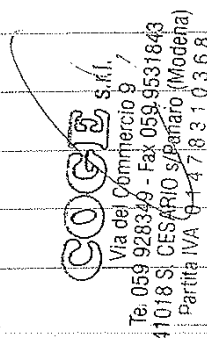


HERA S.p.A. e l'Ing. Vasco Lami, in qualità di
Amministratore Unico dell'Impresa CO.GE S.r.l.

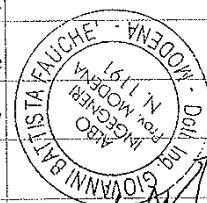


L'accordo comprende anche disposizioni riguardanti
l'Impresa LAMI COSTRUZIONI S.r.l. con sede in Via
Panoramica n° 11 a Susano di Palagano (MO)
rappresentata, all'atto della sottoscrizione, dal
Legale Rappresentante e Amministratore Unico Geom.
Gianpaolo Lami.

In sintesi, l'accordo prevede, oltre alla rinuncia
alle riserve e ad azioni contro HERA S.p.A. per
richieste danni e risarcimenti, la ridefinizione dei
lavori in appalto (con stralcio di tratti di
condotta) e la fornitura ad HERA S.p.A. di materiali
residui delle lavorazioni non eseguite.



In applicazione alle disposizioni dell'Atto di
Transizione, in data 07/04/2010 è stato sottoscritto
un verbale di concordamento nuovi prezzi per
esecuzione di opere e forniture a corpo (NP.01 di €
124.590,44 e NP.02 di € 60.723,66) da contabilizzare
nello Stato di Avanzamento dei Lavori n° 7
corrispondente allo stato finale.



Anticipazione e pagamenti in acconto

Durante il corso dei lavori sono stati eseguiti i
seguenti pagamenti in acconto al netto dell'IVA:

- certificato n° 1 in data 30/08/2004 € 103.262,49

- certificato n° 2 in data 03/12/2004	€	53.164,49
- certificato n° 3 in data 28/02/2005	€	140.812,49
- certificato n° 4 in data 30/06/2005	€	294.561,94
- certificato n° 5 in data 25/09/2006	€	187.892,97
- certificato n° 6 in data 30/03/2007	€	232.443,72
- certificato n° 7 in data 31/05/2010	€	196.079,03
Totale acconti corrisposti		€ 1.208.217,08

Stato finale e credito dell'Impresa a saldo

Il conto corrispondente allo stato finale dei lavori è stato redatto in data 22/06/2010 per un importo netto complessivo delle opere eseguite di € 1.214.288,53, da cui, deducendo l'importo dei certificati emessi pari a € 1.208.217,08, risulta il credito residuo netto dell'Impresa appaltatrice di € 6.071,45.

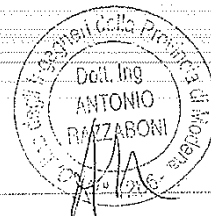
Questo importo corrisponde alla somma della ritenuta totale dello 0.5% operata a fini previdenziali ed assicurativi sui certificati di pagamento.

L'Appaltatore ha sottoscritto la chiusura della contabilità senza apporre riserve.

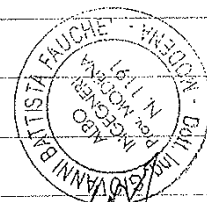
Confronto fra la somma autorizzata e quella spesa

In seguito alla sottoscrizione dell'Atto di Transazione del 19/03/2010, l'importo autorizzato per i lavori appaltati ammonta a € 1.214.288,53.

L'importo dei lavori eseguiti coincide col valore



COOPIS S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel. 059 928349 - Fax 059 9531843
41013 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 01478310368



autorizzato.

Rispetto all'importo di € 1.259.625,74 aggiudicato con gara d'appalto, è stata ottenuta una riduzione della spesa di € 45.337,21 (inferiore al 5% del valore aggiudicato).

Piano particellare degli espropri e delle servitù

In fase progettuale è stato redatto il piano particellare degli espropri e delle servitù.

Per tutti i tratti di condotta realizzati, i proprietari dei relativi terreni hanno sottoscritto e accettato i contratti di servitù preliminari.

Due servitù coattive riguardano tratti di condotta non realizzati (stralciati dall'appalto).

La stazione appaltante ha già provveduto in gran parte al perfezionamento dei contratti di servitù e al pagamento della relativa indennità.

Attualmente è in corso il completamento di questa attività e la liquidazione di danni per mancato raccolto ed occupazioni temporanee dei terreni.

Danni alle opere e/o a terzi

Durante l'esecuzione dei lavori non sono stati accertati danni alle opere realizzate, neppure per cause di forza maggiore.

Lavori in economia

Non sono stati eseguiti lavori in economia.



2007 S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928348 - Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 01478310368



Infortuni sul lavoro

Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati infortuni al personale impegnato in cantiere o a terze persone.

Avviso ai creditori

Poiché i lavori sono stati eseguiti in terreni privati soggetti a contratti di servitù già regolati dal piano particellare, non si è ritenuta necessaria l'emissione dell'avviso ai creditori.

Cessioni di credito

Non sono stati notificati alla Stazione appaltante atti dell'Impresa intesi a cedere a terzi il pagamento dei crediti derivanti all'esecuzione dei lavori.

Subappalti

Per l'esecuzione dei lavori l'Impresa appaltatrice ha fatto ricorso ad un solo subappalto affidato alla Ditta LAMI COSTRUZIONI S.r.l. con sede in Via Panoramica n° 11 a Susano di Palagano (MO) per esecuzione scavi e posa tubazioni di importo pari a € 20.000,00. Il subappalto è stato autorizzato da HERA Modena S.r.l. con lettera prot. 0011043/06 del 11/08/2006.

Assicurazioni degli operai

L'Impresa appaltatrice CO.GE S.r.l. ha regolarmente



CO.GE S.r.l.
Via del Commercio 9
41018 S. CESARIO S. PANARO (Modena)
Partita IVA 01478310368
Tel. 059 928349 / Fax 059 9531843



assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso:

- INPS: matricola N° 5004029349 di Modena
- INAIL: codice Ditta N° 4064982 di Modena
- CASSA EDILE codice Impresa N° 216746 di Modena

Andamento dei lavori

Come espresso nella relazione di accompagnamento al conto finale, i lavori sono stati eseguiti in conformità al progetto ed alle variazioni intervenute, alle norme contrattuali e alle disposizioni date in corso d'opera dal Direttore dei Lavori.

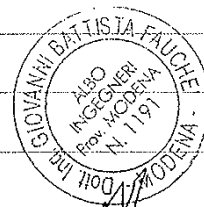
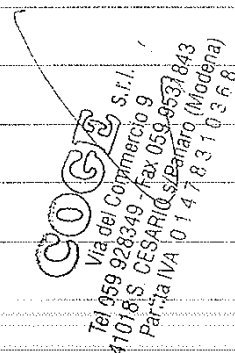
Si rileva unicamente il lungo periodo di sospensione dei lavori rispetto al tempo definito in fase di progetto, in particolare per quanto riguarda la

quinta sospensione in ordine cronologico.

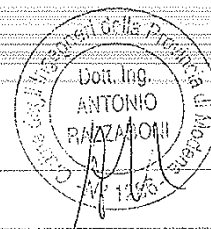
In questo caso la sospensione è stata richiesta dalla Stazione appaltante a causa della mancanza delle specifiche autorizzazioni agli attraversamenti autostradali e dell'indisponibilità di alcune aree.

Le altre sospensioni sono state causate da cattive condizioni meteorologiche.

L'Impresa appaltatrice ha normalmente accettato le sospensioni senza riserve o contestazioni, ad eccezione del quinto periodo in ordine cronologico,



il cui verbale di ripresa è stato sottoscritto con riserva per sospensione illegittima.



Visite di collaudo tecnico amministrativo

L'accertamento dei lavori eseguiti ai fini del collaudo tecnico amministrativo è stato effettuato in due visite distinte in cantiere, la prima in data 20/08/2010 e l'ultima in data 26/10/2010.

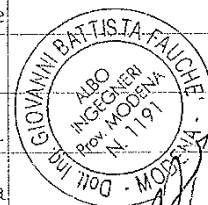
Durante la prima visita, alla presenza dell'assistente alla Direzione dei Lavori Sig. Roberto Sola e dell'Ing. Vasco Lami, in rappresentanza dell'Impresa appaltatrice, sono stati verificati, con esito positivo, il riempimento delle condotte e l'erogazione idrica in alcuni punti di consegna terminali.

Sono state rilevate, inoltre, alcune perdite, abbastanza consistenti, in tratti secondari di distribuzione, dovuti a rottura delle tubazioni.

Al termine del sopralluogo il sottoscritto Collaudatore ha stabilito che l'Impresa provvedesse in tempi brevi alla riparazione dei guasti rilevati.

Alla visita finale di collaudo, tenutasi il 26/10/2010, alla presenza dell'assistente alla Direzione dei Lavori Sig. Roberto Sola, il sottoscritto Collaudatore ha accertato l'avvenuta riparazione delle tubazioni e l'eliminazione delle

COGE S.r.l.
Via del Commercio
41018 S. CESAREO sul Sarato (Modena)
Partita IVA 01472310368
Tel. 059 929349 - Fax 059 9537843



perdite e ha controllato i diagrammi dell'andamento della pressione registrati durante l'esecuzione della prova di tenuta idraulica nei vari tratti delle adduttrici principali della rete.

Caratteristiche tecniche delle opere

Le opere realizzate hanno caratteristiche conformi al progetto di appalto e alle variazioni definite in corso d'opera.

Le tubazioni posate, le valvole e i gruppi di misura e consegna installati rispettano le specifiche tecnico-funzionali di progetto.

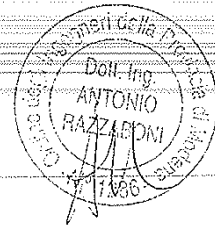
Le prove idrauliche sono state correttamente eseguite con esito positivo.

CERTIFICATO DI COLLAUDO

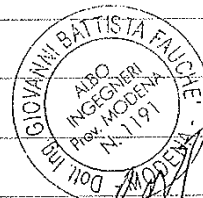
Quanto sopra premesso, il sottoscritto COLLAUDATORE TECNICO AMMINISTRATIVO, in seguito agli accertamenti compiuti con i sopralluoghi effettuati e con quello finale in data 26/10/2010

CONSIDERATO

- che i lavori sono stati eseguiti secondo la regola dell'arte;
- che le opere si trovano in buono stato di conservazione e funzionalità;



41018 S. CESARIO S/PARTATO (Modena)
 Via del Commercio 9
 Tel. 059 328349 - Fax 059 9531895
 Partita IVA 01478310368



- che le opere sono state regolarmente contabilizzate;
- che le riserve apposte dall'Impresa appaltatrice sono state completamente risolte con Atto di Transazione;
- che eventuali vizi occulti a carico delle opere e delle documentazioni necessarie saranno sanati al più presto a cura e spese dell'Appaltatore;
- che, in base alla revisione tecnico contabile effettuata, si può confermare l'importo dello stato finale;

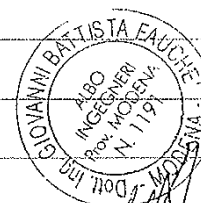
CERTIFICA

che i lavori in oggetto sono collaudabili dal punto di vista tecnico amministrativo e con questo atto li collauda e ne liquida l'importo di € 1.214.288,53

(€ unmilione duecentoquattordicimiladuecentottantotto/53) da cui, detratti i sette acconti corrisposti all'Impresa per l'importo complessivo di € 1.208.217,08 (€ unmilione duecentoottomiladuecentodiciassette/08), resta a credito dell'Impresa la somma residua di € 6.071,45 (€ seimilasettantuno/45), che, all'approvazione del presente atto, può essere pagata all'Impresa CO.GE S.r.l. a saldo di ogni suo avere per l'esecuzione dell'opera in oggetto, secondo le modalità previste dalle Leggi



CO.GE S.r.l.
 Via del Commercio 9
 41018 S. CESARIO (Parato (Modena))
 P.IVA n. 01478370368
 Tel. 059 953490 - Fax 059 9534843



un vigore e dal contratto d'Appalto.

Con l'approvazione del presente atto possono essere, inoltre, svincolate, secondo i tempi di Legge e verificata la regolarità delle posizioni assicurative, le fideiussioni prestate dall'Impresa a garanzia all'atto della firma del contratto.

Per il pagamento della rata di saldo l'Impresa dovrà procedere alla costituzione di una garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 28 comma 9 della L. 109/94.

PRESCRIVE INOLTRE

che la Stazione appaltante completi in tempi brevi la procedura in atto di perfezionamento dei contratti di servitù e di liquidazione di indennità, danni e occupazioni temporanee.

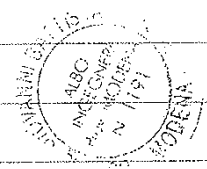
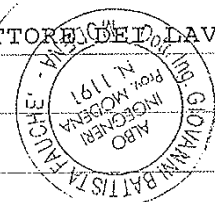
COGE S.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 - Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 01478310368

Modena, 31/01/2011.

L'IMPRESA

COGE s.r.l.
Via del Commercio 9
Tel 059 928349 - Fax 059 9531843
41018 S. CESARIO s/Panaro (Modena)
Partita IVA 01478310368

IL DIRETTORE DEI LAVORI



VISTO: per HERA S.p.A.

IL COLLAUDATORE

Dot. Ing. **ANTONIO**
[Handwritten signature]



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

CERTIFICATO DI "Collaudo di regolare recupero e sistemazione dell'area delle
cave "Graziosi" e "Saletta" (Polo estrattivo n. 9 - Comparto n. 1),
di cui all'art. 10 commi 3 e 4, delle NTA del PAE vigente", prot. n. 725 del 19.02.2011

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO


COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO

Settore Urbanistica Edilizia Ambiente

Provincia di Modena

TEL. 059/936711 - FAX. 059/936706

c.f. 00311560361

Piazza Roma n. 2 – c.a.p. 41018

Prot. n. 725

San Cesario sul Panaro 18/01/2011

OGGETTO: Collaudo di regolare recupero e sistemazione dell'area delle Cave "Graziosi" e "Saletta" (Polo Estrattivo n. 9 – Comparto n. 1), di cui all'art. 10 commi 3 e 4, delle NTA del PAE Vigente.

1 PREMESSA

Le due cave vengono esaminate contestualmente perché entrambe sono coinvolte nel medesimo progetto di sistemazione a bacino irriguo.

A seguito delle comunicazioni di fine lavori del 28/07/2010 (All. n. 1), si è proceduto al collaudo delle cave in oggetto. Nell'Allegato n. 2 vengono riportate le schede tecniche delle cave aggiornate in occasione della Variante Generale 2008 al Piano delle Attività Estrattive.

Gli strumenti urbanistici di riferimento sono elencati nella tabella seguente.

<i>Strumento</i>	<i>Adozione</i>	<i>Approvazione</i>	<i>Stipula</i>
Piano delle Attività Estrattive	Del. C.C. n. 57 del 05/07/1983	Del. G.R. n. 899 del 18/03/1996	-
Piano Particolareggiato di iniziativa Pubblica	-	Del. C.C. n. 50 del 11/09/1997	-
Variante Generale al Piano delle Attività Estrattive	Del. C.C. n. 37 del 21/05/1998	Del. C.C. n. 75 del 23/10/1998	-
Variante Parziale al Piano delle Attività Estrattive	Del. C.C. n. 112 del 16/11/2000	Del. C.C. n. 112 del 16/11/2001	-
Piano Particolareggiato di iniziativa Pubblica	Del. C.C. n. 117 del 16/11/2000	Del. C.C. n. 116 del 19/12/2001	-
Progetto di Attuazione	-	Del. C.C. n. 71 del 30/08/2002	-
Convenzione del progetto di attuazione	-	-	Atto del 9/06/2003 Rep. N. 66086/24548 registrato il 23/06/2003 al n. 3454
Progetto definitivo per la realizzazione di un serbatoio d'acqua superficiale	-	Del. C.C. n. 73 del 30/08/2005	-
Variante al Piano Particolareggiato di iniziativa Pubblica (Riduzione tempi di coltivazione)	-	Del. C.C. n. 82 del 13/09/2005	-
Schema di Appendice in variazione della convenzione del P.P.	-	Del. G.C. n. 100 del 29/09/2005	-
Variante Generale al Piano delle Attività Estrattive	Del. C.P. n. 93 del 25/06/08	Intesa approvata con Del. C.C. n. 11 del 26/02/2009 Del. C.P. n. 44 del 16/03/09	-

1.1 Cava Graziosi (Esercente ERA 2000 S.r.l.)

Dall'esame degli atti d'archivio e del catasto cave provinciale sono emersi i seguenti atti autorizzativi:

Cava Graziosi				
Autorizzazione (n.)	(All. n. 3)	(All. n. 5)	(All. n. 6)	10150 (All. n. 9)
Esercente	ERA 2000 Srl			
Data	07/09/1993	06/03/1995	23/04/1998	09/10/2000
Scadenza	07/09/1997	06/03/1998	23/04/2002	08/10/2004
Durata (anni)	1+3	1+2	3+1	4
Inizio lavori	n.d.	n.d.	11/05/1998 (All. n. 7)	5/03/2003**
Proroga (anni)	1 (nuova scadenza escavazione 07/09/1995)	-	-	1 (nuova scadenza 08/10/2005) (All. n. 10)
Ordinanza di ripristino * n. 97 del 12/10/2005	Notifica		18/10/2005	
	Durata (mesi)		18	
	Scadenza		18/04/2007	
Quantità aut. (mc)	133.700	148.518	104.777	61.341
Stipula convenzione	7/09/1993 (All. n. 4)	18/02/1995	23/04/1998 (All. n. 8)	09/10/2000 (All. n. 11)
* adeguamento al progetto definitivo del bacino irriguo approvato con Del. C.C. n. 73 del 30/08/2005				
** relazioni annuali				

In occasione della sottoscrizione del Protocollo d'Intesa, approvato con Del. C.C. n. 29 del 16/04/1993 e stipulato in data 19/08/1993 (All. n. 12), è stata sottoscritta una polizza fideiussoria (n. 96/13489346 del 17/08/1993 rilasciata dall'Istituto Unipol Assicurazioni) di L. 4.000.000.000 (lire quattromiliardi) a garanzia della "... esecuzione delle opere previste di sistemazione finale della cava così come risultano dal progetto di massima di cui in premessa e questo indipendentemente dal suo costo citato in tale progetto ...".

In data 12/12/1997 la ditta ERA 2000 S.r.l. (Prot. N. 10453) ha presentato un *Atto Unilaterale d'Obbligo* (All. n. 13) con il quale si impegnava a realizzare il bacino irriguo nel rispetto delle prescrizioni ministeriali senza nulla pretendere.

In data 17/02/1998 la ditta ERA 2000 S.r.l. (Prot. N. 1338) ha presentato un *Atto Unilaterale d'Obbligo* (All. n. 14) con il quale si impegnava al rispetto degli obblighi assunti col Protocollo d'Intesa del 16/04/1993.

In occasione della stipula della convenzione estrattiva, avvenuta in data 23/04/1998, è stata prestata un'ulteriore garanzia fideiussoria (n. 9256/1 del 14/04/1998 rilasciata dall'Istituto INA Assitalia) di L. 1.000.000.000 (lire un miliardo) a copertura della realizzazione delle eventuali prescrizioni dettate dal Ministero dell'Ambiente e/o altre modifiche decise dalla Pubblica Amministrazione nella fase di elaborazione del progetto esecutivo del bacino irriguo.

In data 30/09/1999 la ditta ERA 2000 S.r.l. ha presentato un *Atto Unilaterale d'Obbligo* (All. n. 15) con il quale si dichiarava disposta alla cessione del terreno inserito nel Polo estrattivo n. 9 ex Comparto A; tale disponibilità si è concretizzata con la presentazione in data 8/11/1999 di una *Dichiarazione di Impegno* (All. n. 16).

In data 1/8/2000 (Prot. N. 7916, All. n. 17/A), in relazione alla cessione della nuda proprietà (avvenuta con determinazione n. 364 del 29.12.2000 del Responsabile del settore gestione del territorio (All. n. 17/B), è stato calcolato lo svincolo (con decorrenza 30/09/2002) parziale delle sopracitate fideiussioni (debitamente aggiornate su base ISTAT) come riepilogato nella tabella seguente.

Tabella n. 1

Stima del tornaconto				Quota svincolata		
B	Oneri di ripristino	L. 1.242.958.000		0%	L. -	
C.1	Acquisto terreno	L. 1.900.000.000		100%	L. 1.900.000.000	Corrispondente alla cessione della nuda proprietà
C.2	Acquisto diritto estrattivo	L. 700.000.000		91%	L. 637.000.000	Residuo estrattivo pari a 63.005mc (9%)
C.6	Spese di progettazione	L. 165.000.000		100%	L. 165.000.000	
	Totale	L. 4.007.958.000			L. 2.702.000.000	
	Totale arrotondato	L. 4.000.000.000	€ 2.065.827,60		L. 2.702.000.000	€ 1.395.466,54
	Totale aggiornamenti 1993-1996 coperti da fidejussione	L. 277.127.240		68%	L. 187.194.560	
	Totale aggiornato (A)	L. 4.277.127.240	€ 2.208.951,87		L. 2.889.194.560	€ 1.492.144,46
	Prescrizioni ministeriali (B)	L. 1.000.000.000	€ 516.456,90	0%	L. -	€ -
	Polizza completa (A+B)	L. 5.277.127.240	€ 2.725.408,77		L. 2.889.194.560	€ 1.492.144,46
	Aggiornamenti 1996-2000 NON coperti da fidejussione (A)	L. 302.760.587			L. 204.514.777	Quota proporzionale
	Aggiornamenti 1998-2000 NON coperti da fidejussione (B)	L. 38.352.000			L. -	
	Totale aggiornamenti 1998-2000 NON coperti da fidejussione	L. 341.112.587	[1]		L. 204.514.777	[2]
				Quota aggiornamenti dovuti non garantiti	- L. 136.597.810	[2-1]
				Cifra finale di svincolo fidejussorio	L. 2.752.596.750	€ 1.421.597,58
				Importo fidejussorio residuo per impegni sottoscritti prima del 2000	L. 2.524.530.490	€ 1.303.811,19
	Polizza fidejussoria n. 484.746 del 17/09/2001 di cui all'autorizzazione prot. n. 10150 del 09.10.2000 (All. n. 9)				L. 116.845.200	€ 60.345,51
	IMPORTO RESIDUO "TOTALE" DA SVINCOLARE A COLLAUDO AVVENUTO				L. 2.641.375.690	€ 1.364.156,70

Per quanto riguarda lo storico della cava occorre ricordare che sono stati riscontrati i seguenti illeciti estrattivi:

1. in data 21/01/1999 superamento della quota di scavo, pari a 52 m slm prevista nel progetto, in violazione del punto c) art. 3 della convenzione estrattiva, e conseguente escavazione di maggiori quantitativi di ghiaia non autorizzati pari a 226 mc dei quali 55 mc non presenti in cava. Sanzione comminata L. 3.000.000 (lire tremilioni);
2. in data 3/09/2003 è stato riscontrato un volume di scavo non autorizzato pari a 5.412 mc; di questi 1500 mc erano rappresentati da materiale non commercializzabile (di scarto) utilizzato per l'impermeabilizzazione, 2500 mc erano rappresentati da materiali ghiaiosi utilizzati per la costruzione del piazzale e delle piste sul fondo cava, mentre i rimanti 1.412 mc non erano presenti in cava. Sanzione comminata € 39.394,80 (euro trentanovemila trecento novanta quattro / 80);
3. in data 5/10/2004 escavazione di quantitativi di ghiaia non autorizzati pari a 45 mc; sanzione comminata € 2.582,28 (euro duemila cinquecento ottanta due / 28).

1.2 Cava Saletta (Unioncave S.r.l.)

Dall'esame degli atti d'archivio e del catasto cave provinciale sono emersi i seguenti atti autorizzativi:

Cava Saletta		
<i>Autorizzazione (n.)</i>	9053 (All. n. 18)	15733 (sostitutiva) (All. n. 22)
<i>Esercente</i>	UNIONCAVE Srl	
<i>Data</i>	26/06/2004	31/10/2005
<i>Scadenza</i>	25/06/2006	25/06/2008
<i>Durata (anni)</i>	2	4 (dal 26/06/2004)
<i>Inizio lavori</i>	15/09/2004 (All. n. 19)	15/09/2004 (All. n. 23)
<i>Proroga (mesi)</i>	-	circa 6 (nuova scadenza 31/12/2008) (All. nn. 24 e 25)
<i>Anticipazioni</i>	2^ annualità 26/10/2004 (All. n. 20)	3^ annualità 26/10/2005 (All. n. 26)
<i>Quantità aut. (mc)</i>	150.590	414.920
<i>Stipula convenzione</i>	23/06/2004 (All. n. 21)	11/10/2005 (All. n. 27)
* relazioni annuali		

La seconda autorizzazione è sostitutiva della precedente per cui i quantitativi autorizzati (414.895mc) sono comprensivi anche di quelli precedentemente autorizzati (150.590mc) con un residuo pari a 264.305mc.

A garanzia della regolare attuazione del Piano Particolareggiato è stata sottoscritta, alla stipula della convenzione del Progetto di Attuazione, una polizza fidejussoria dell'importo complessivo di € 1.110.382,34 di cui alle lettere a) e b) della Tabella n. 2.

Inoltre a garanzia degli ulteriori obblighi derivanti dalla convenzione del Piano di Coltivazione è stata sottoscritta una polizza fidejussoria a garanzia dell'interventi di recupero agro-vegetazionale dell'importo di € 7.385,33 di cui alla lettera c) della Tabella n. 2.

Tabella n. 2

COMPARTO I	
DESCRIZIONE	IMPORTI PARZIALI
a) cessione alla mano pubblica, a titolo di onere convenzionale di tutte le aree di cui al Foglio 36 mappali 92, 93 (parte), 94, 95, 96 (parte), 106 (parte), 107 (parte), 111 (parte), 112 (parte), 169, 170, del N.C.T., aggiornato al 1985, del Comune di S. Cesario s/P. e riportate, a titolo indicativo su base C.T.R., nell'Allegato 6/3 alle NTA del PAE vigente;	€ 20.658,28 (L. 40.000.000)
b) esecuzione di tutte le opere e studi necessari alla realizzazione dell'ampliamento del bacino irriguo previsto come recupero del comparto di intervento.	€ 1.089.724,06 (L. 2.110.000.000)
c) garanzia degli ulteriori obblighi derivanti dalla convenzione del Piano di Coltivazione è stata sottoscritta una polizza fidejussoria a garanzia dell'interventi di recupero agro-vegetazionale.	€ 7.385,33 (L. 14.300.000)
IMPORTO TOTALE FIDEJUSSIONI	€ 1.117.767,67 (L. 2.164.300.006)

Si precisa che la garanzia del punto c), della Tabella n. 2, è relativa alla riuscita dell'intervento di recupero vegetazionale (art. 32 lettera B) della convenzione di cui all'Allegato n. 21) e dovrà essere mantenuta per un periodo di 2 anni dalla messa a dimora (avvenuta di fatto con la comunicazione di fine lavori del 28.07.2010 di cui

all'Allegato n. 1); l'importo pertanto residuo da svincolare a collaudo è pari a (1.117.767,67 - 7.385,33) 1.110.382,34 €.

Per quanto riguarda lo storico della cava occorre ricordare che è stato riscontrato il seguente illecito estrattivo: in data 3/04/2006 escavazione di quantitativi di ghiaia non autorizzati pari a 1.509 mc. Sanzione comminata € 45.270,00 (euro quarantacinquemila duecento settanta / 00).

2 VISITA DI COLLAUDO

Preso possesso ed esaminati i seguenti documenti:

- Protocollo d'Intesa, approvato con Del. C.C. n. 29 del 16/04/1993 e stipulato in data 19/08/1993;
- Progetto definitivo del bacino approvato con Del. C.C. n. 73 del 30/08/2005;
- Progetto approvato con delibera di C.C. n. 74 del 30.08.2005 della condotta di adduzione quale opera compensativa.

il giorno 29/10/2010 è stato effettuato un sopralluogo, dalle ore 11 alle ore 13 circa, alla presenza del sottoscritto Responsabile del Procedimento-Collaudo arch. Alessandro Magnani, del consulente incaricato dott. Giorgio Gasparini, dell'ing. Marco Sovrini, progettista del bacino irriguo e della condotta di adduzione e del geom. Lorenzo Lorenzoni, progettista del Piano di Coltivazione e Ripristino, nonché direttore di cava.

Con la scorta del progetto esecutivo delle opere, alla presenza continua di tutti gli intervenuti alla visita, si è preliminarmente compiuto un esame generale dei lavori di ripristino della cava sottoposti a verifica, sinteticamente consistenti nella conformazione delle sponde e del fondo a bacino e delle relative opere accessorie (adduzione, opera di presa, sfioratore, sistemazione a verde, ecc.).

Per quanto è stato possibile accertare dai certificati di prova esaminati, dagli atti e dalle opere direttamente visionabili, si è riscontrata la sostanziale conformità delle opere eseguite al progetto salvo le seguenti specificazioni:

- 1) ubicazione del manufatto di immissione in corrispondenza dell'angolo nord-est del bacino anziché al centro del lato nord ed esecuzione dello sfioratore con la stessa tubazione di alimentazione. Tale variante, resa possibile per l'accorpamento delle due fasi lavorative inizialmente previste, ha comportato una minore lunghezza della tubazione di adduzione (circa 200 m in meno); **tale modifica è pertanto accettabile e collaudabile;**
- 2) impermeabilizzazione del fondo e delle sponde del canal Torbido in corrispondenza dell'opera di presa con argilla anziché con conglomerato cementizio armato. Tale variante è stata motivata per migliorare l'impermeabilità del canale e garantire nello stesso tempo la compatibilità sotto il profilo ecologico-ambientale; **tale modifica è pertanto accettabile e collaudabile;**
- 3) nel progetto approvato era previsto un misuratore di portata fisso sulla condotta di adduzione del bacino, poiché oggetto di possibile richiesta in fase di istruttoria per la richiesta di concessione di derivazione alla regione. Poiché da parte della Regione non risultano agli atti richieste in tal senso non si è ritenuto di installare un misuratore di portata fisso. Qualora in fase di esercizio si ritenesse di eseguire qualche misura di portata potrà essere noleggiato un misuratore di portata portatile da installare nel pozzetto nell'angolo nord-est della cava; **tale modifica è pertanto accettabile e collaudabile;**
- 4) le zattere previste in progetto, al momento non sono presenti perché la loro realizzazione è demandata al giudizio della Commissione VIA Nazionale. Qualora la Commissione di VIA Nazionale non le ritenesse necessarie, queste, potranno essere notevolmente ridotte e limitate a semplici posatoi in legno per gli uccelli. Si prescrive pertanto di rinviare la realizzazione delle zattere in fase di istruttoria di SIA. Si prende inoltre atto, a tale proposito, della dichiarazione scritta presentata in sede di visita di collaudo del Direttore Lavori Geom. Lorenzoni Lorenzo (All. n. 28) con la quale si garantisce comunque la realizzazione delle zattere previste in progetto e si attesta che il costo per la loro realizzazione ammonta a € 40.000,00. Tale garanzia fideiussoria, essendo riferita all'**opera non presente**, non sarà al momento svincolata;
- 5) il cancello principale scorrevole in acciaio zincato a caldo e il cancello di servizio (voci di e.p. 37-38) sono stati, in corso d'opera, sostituiti da un unico cancello ad anta battente, che pur garantendo la stessa funzionalità non ha le caratteristiche di quello previsto in progetto; dato l'aspetto marginale nel contesto dell'opera **si ritiene tale opera accettabile e collaudabile;**
- 6) nel progetto era prevista pavimentazione in conglomerato bituminoso per la pavimentazione della strada di accesso al cancello, la parte carrabile del piazzale e la pista di discesa nel bacino (voce di e.p. 33 per circa 1445 mq). Era inoltre previsto una zona di parcheggio autovetture con pavimentazione in masselli autobloccanti e relativi cordoli (voce di e.p. 35 per circa 165 mq). In accordo con il committente, per un migliore inserimento ambientale, si è optato per il ricarico della pavimentazione asfaltata fino al cancello principale e la

sistemazione del piazzale e della pista di discesa con stabilizzato; tale modifica garantendo la stessa funzionalità è quindi accettabile e collaudabile;

- 7) nel progetto approvato dell'opera di presa e dello sbarramento sul Canal Torbido erano previsti muri in c.a e una passerella in acciaio zincato per la manovra della paratoia. Poiché richiesto in sede di istruttoria della DIA da parte del Comune di Bazzano, è stato eseguito il rivestimento dei muri in vista in c.a. dell'opera di presa e dello sbarramento con mattoni e l'esecuzione della passerella in legno. In tal modo si è migliorato il progetto originario e pertanto la modifica è accettabile e collaudabile;
- 8) in sede di Studio di Impatto Ambientale, in base ai rilievi fonometrici delle pompe è risultato necessario prevedere, anche se non previsto in progetto, l'insonorizzazione del grigliato del vano pompe con pannello fonoassorbente e lamiera zincata; tale modifica è migliorativa e quindi accettabile e collaudabile;
- 9) sempre in sede di Studio di Impatto Ambientale si è ritenuto di installare, seppure non previsto nel quadro economico, un sistema di monitoraggio per la misura in continuo:
- in corrispondenza del bacino: velocità del vento, precipitazioni atmosferiche, evaporazione, livello idrico nel bacino, livello della falda,
 - sul canal Torbido a monte dell'opera di presa: concentrazione dei nitrati e torbidità.
- Tale dispositivo si è reso utile per meglio garantire la qualità d'ingresso dell'acqua nel bacino con conseguenti benefici sotto l'aspetto ambientale, di riduzione dei depositi e dei costi di gestione; tale dispositivo, rappresenta un notevole miglioramento al sistema, e pertanto è accettabile e collaudabile;

In riferimento alle caratteristiche geotecniche ed alla tenuta idraulica dei terreni messi in posto sulle pareti e sul fondo, dall'esame delle comunicazioni di fine lavori (All. n. 1), emerge che in occasione della redazione dello *Studio geologico e geognostico* del progetto definitivo (luglio 2005) sono stati fatti degli accertamenti, iniziati nel maggio 2003 e terminati nell'aprile del 2005, sulle sponde e sul fondo di quanto realizzato sino a quella data riscontrando la conformità delle opere al progetto di riferimento.

In particolare, per quanto riguarda il settore di pertinenza di **ERA 2000 s.c.a.r.l.**, sono stati effettuati:

Maggio-Settembre 2003:

- n. 14 sondaggi con escavatore sul fondo per la ricostruzione stratigrafica e n. 2 campioni rimaneggiati sui quali sono stati determinati i limiti di Atterberg e le caratteristiche ottimali di compattazione;

	S7	S9
LIMITI DI ATTERBERG:		
Limite liquido	38,0%	37,0%
Limite plastico	22,0%	21,0%
Umidità naturale	18,7%	21,6%
Indice plastico	16,0%	16,0%
Indice di consistenza	1,20	0,96
PROVA PROCTOR, CARATTERISTICHE OTTIMALI:		
Peso di volume secco (kg/m ³)	1,935	1,940
Contenuto d'acqua	12,9%	13,0%

- n. 4 campioni indisturbati sul fondo alla quota finale di progetto definitivo sui quali è stata determinata la permeabilità;

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Campione "C1 BI" - $K = 8,02 \times 10^{-8}$ cm/s; - Campione "C2 BI" - $K = 4,92 \times 10^{-7}$ cm/s; - Campione "C3 BI" - $K = 4,19 \times 10^{-8}$ cm/s; - Campione "C4 BI" - $K = 5,53 \times 10^{-8}$ cm/s. |
|--|

Settembre 2004:

- n. 15 sondaggi con escavatore sulle scarpate nord ed ovest per la valutazione dei materiali di impermeabilizzazione e n. 4 campioni rimaneggiati sui quali sono stati determinati i limiti di Atterberg e la granulometria.

Marzo-Aprile 2005:

- n. 4 sondaggi (n. 2 sulla sponda ovest e n. 2 sulla sponda nord) e n. 4 campioni (n. 2 indisturbati e n. 2 rimaneggiati) sui quali sono stati determinati i limiti di Atterberg, la granulometria, le caratteristiche ottimali di compattazione, i moduli edometrici su campioni ricomposti ed i parametri di resistenza al taglio su campioni ricomposti;
- n. 4 prove penetrometriche dinamiche leggere (n. 2 sulla sponda ovest e n. 2 sulla sponda nord);
- n. 2 permeametri tipo Boutwell (n. 1 sulla sponda ovest e n. 1 sulla sponda nord). Quello eseguito sulla sponda nord ha dato i seguenti risultati.

<p>Conducibilità idraulica orizzontale $K_h = 7,6 \cdot 10^{-7} \text{ cm/s}$</p> <p>Conducibilità idraulica verticale $K_v = 4,78 \cdot 10^{-7} \text{ cm/s}$</p> <p>Conducibilità idraulica media $K_m = 6,02 \cdot 10^{-7} \text{ cm/s}$</p>
--

La regolare esecuzione delle opere, successive all'approvazione del progetto definitivo, è stata controllata in corso d'opera mediante i seguenti interventi:

Giugno-Agosto 2006:

- n. 24 prove di densità in sito mediante fustella tarata (n. 12 in corrispondenza della scarpata sud, n. 6 in corrispondenza della scarpata ovest e n. 6 in corrispondenza della scarpata nord) che hanno evidenziato: nel 87,5% dei casi (21/24) densità $\geq 85\%$ di quella ottimale e nel 100% dei casi (24/24) densità $> 80\%$ di quella ottimale.

Per quanto riguarda il settore di pertinenza di UNION CAVE s.c.a.r.l., la regolare esecuzione delle opere è stata controllata in corso d'opera riscontrando la conformità delle opere al progetto di riferimento mediante i seguenti interventi:

Ottobre 2008:

- Per la verifica dello stato di compattazione dei terreni messi in posto per la realizzazione della sponda nord sono state realizzate n. 23 prove dinamiche ed una prova statica di taratura. Il modulo di compressibilità statico del 1° livello (gradone superiore) rullato, al 1° ciclo di carico nell'intervallo 150-250 kPa (di riferimento per gli strati di fondazione stradale), è risultato pari a $41,7 \text{ MN/m}^2$ ($\approx 417 \text{ kg/cm}^2$ valore medio-alto); a questo corrisponde un modulo dinamico medio pari a $78,1 \text{ MN/m}^2$ con un rapporto di conversione dinamico - statico pari a 0,53. Per quanto riguarda il 1° livello si può notare che il 1° ciclo di rullatura ha fatto passare il modulo statico equivalente da $21,1$ a $40,8 \text{ MN/m}^2$ (+93,4%), mentre il 2° ciclo di rullatura non ha generato un aumento del costipamento. Il valore medio riscontrato ($40,8 \text{ MN/m}^2$) si attesta poco al di sotto (-2,2%) di quello misurato con la piastra statica ($41,7 \text{ MN/m}^2$). Il 2° livello presenta dopo il 1° ciclo di rullatura un valore medio ($34,2 \text{ MN/m}^2$) inferiore del 18% rispetto al valore statico di riferimento ($41,7 \text{ MN/m}^2$); dopo il 2° ciclo la differenza cala al 13% ($36,4 \text{ MN/m}^2$) con un miglioramento del 5%. Il 3° livello risulta quello più compattato già dopo il 1° ciclo di rullatura con un valore medio di $44,4 \text{ MN/m}^2$, superiore al valore di riferimento del 6,5%. In tutti i casi i valori medi, dopo la rullatura, si attestano sopra i 34 MN/m^2 ($\approx 340 \text{ kg/cm}^2$) e quindi su valori più che accettabili.

I livelli di compattazione raggiunti sulle pareti assicurano il raggiungimento dei parametri geotecnici previsti in progetto. Per quanto riguarda la tenuta idraulica dei terreni di impermeabilizzazione, il livello raggiunto corrisponde ad un coefficiente medio di permeabilità pari a $2,29 \times 10^{-7}$ cm/s.¹

Tenuto conto del valore puntuale dei dati a disposizioni e delle incertezze legate alle modalità di campionamento, si ritiene accettabile un valore di permeabilità ridotto di circa 1 ordine di grandezza, quale coefficiente di sicurezza, e quindi pari a 1×10^{-6} cm/s.

Data la conformità dell'opera realizzata al progetto e la rispondenza dei suddetti parametri geotecnici alle prescrizioni progettuali l'opera è da ritenersi collaudabile.

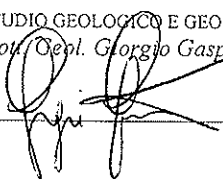
San Cesario, li 18/01/2011

I consulenti intervenuti alla visita di collaudo:

IL PROGETTISTA GENERALE DEL BACINO
Ing. Marco Sovrihi (Consorzio della Bonifica Renana)



STUDIO GEOLOGICO E GEOGNOSTICO DEL BACINO
Dot. Geol. Giorgio Gasparini





¹ 8,02E-08
4,92E-07
4,19E-08
5,53E-08
4,78E-07
2,29E-07
cm/sec

3 CERTIFICATO DI COLLAUDO

Considerato l'intero svolgimento dei lavori riassunto nelle premesse da cui risulta:

- che i lavori nel complesso sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione dei lavori;
- che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con idonei materiali e magisteri;
- che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione o non è più ispezionabile, le Società Era2000 s.c.a.r.l. e UNIONCAVE s.c.a.r.l e il Direttore dei Lavori hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e che le suddette Società e il Direttore dei Lavori hanno in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- che tuttavia le zattere precedentemente descritte sono state realizzate in parte avendo concordato di demandare alla Commissione VIA la loro reale necessità.

Il sottoscritto collaudatore

CERTIFICA

che i lavori di recupero e sistemazione dell'area delle cave "Graziosi" e "Saletta" del Polo Estrattivo n. 9 "Via Graziosi" Comparto 1

SONO COLLAUDABILI

Come con il presente atto li

COLLAUDA

Svincola le fideiussioni come segue:

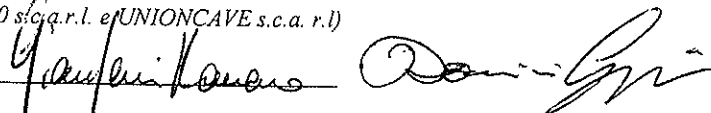
Si specifica che l'importo di € 40.000,00, Allegato n. 28 e punto 5) della visita di collaudo, relativo alla realizzazione delle zattere non ancora presenti e riferito in parte (50%) alla Cava Graziosi (spese ricomprese nel Titolo "prescrizioni ministeriali" della Tabella n. 1) e parte (50%) alla Cava Saletta (spese ricomprese fra le opere di cui al punto b) della Tabella n. 2), verranno successivamente detratte alle due cave oggetto della presente verifica.

- CAVA GRAZIOSI, come da Tabella n. 1, € 1.364.156,70 ai quali occorre detrarre, per mancata realizzazione di una parte delle zattere di cui alla precedente specifica, € 20.000,00 ottenendo un importo finale svincolabile pari a **€ 1.344.156,70;**
- CAVA SALETTA
L'importo di € 1.117.767,67 di cui alla tabella n. 2, punto c), non è totalmente svincolabile in relazione a: per un importo di € 7.385,33 perché tale garanzia è riferita ad un periodo non ancora trascorso che va dal 28.07.2010 al 28.07.2010; a detrarre, per mancata realizzazione di una parte delle zattere di cui alla precedente specifica, € 20.000,00. E' pertanto svincolabile, a collaudo, il seguente importo: (1.117.767,67 - 20.000,00 - 7.385,33) **€ 1.090.382,34.**

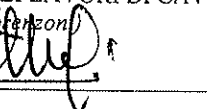
In seguito all'avvenuto collaudo si potrà procedere alla cessione delle aree secondo quanto stabilito al Titolo II pag. 6 ultimo paragrafo del Protocollo d'intesa 1993 (All. n. 12). Alla cessione delle aree potrà seguire lo svincolo parziale di tutte le fideiussioni ancora attive e richiamate nei capitoli precedenti.

San Cesario, li 18/01/2011

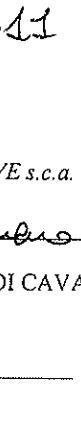
LE SOCIETA' ESCAVATRICI
(Era 2000 s.r.l. e UNIONCAVE s.c.a.r.l.)

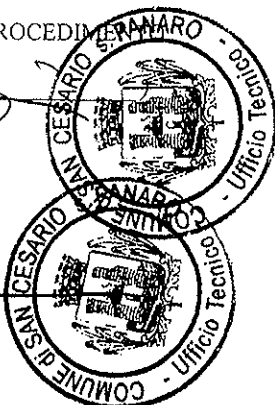


IL DIRETTORE DEI LAVORI DI CAVA
(Geom. Lorenzo Defezoni)




IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO





IL COLLAUDATORE
(Dott. Arch. A. Magnani)



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

Delibera di Consiglio Comunale del Comune di San Cesario sul Panaro
n. 101 del 30.12.1996, prot. n. 341, inerente la
"Costruzione di Bacino Irriguo. Progetto preliminare. Approvazione"

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

**DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE
C O P I A**

**COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO
PROVINCIA DI MODENA**

Prog. 101 Trasmessa al CO. RE. CO.
Cod. Ente: il 15-1-87 Prot.: 344
Cod. Materia : /

OGGETTO :
COSTRUZIONE BACINO IRRIGUO. PROGETTO PRELIMINARE .
APPROVAZIONE.

Adunanza Ordinaria Seduta PUBBLICA di PRIMA convocazione
in data TRENTA DICEMBRE 1996 ore 18,30.
Il SINDACO ha convocato il CONSIGLIO COMUNALE nella solita
sala del Municipio, oggi TRENTA DICEMBRE 1996 alle Ore 18,30
in adunanza Straordinaria di PRIMA convocazione previo
invio di invito scritto a domicilio, nei modi e termini di
cui all'Art.125 della legge n.148 del 1915.
Fatto l'appello nominale risultano :

INOME COGNOME	(PR.)	INOME COGNOME	(PR.)
VIGNALI LORELLA	IS	PALAZZINI SERGIO	IS
FABERI MARIA CRISTINA	IS	RONCAGLIA LORIS	IS
ZANERINI LAILA	IS		
ZACCARTINI GIANNI	IS		
MACCAFERRI ANTONIO	IS		
VAROTTI CARLO	IS		
RIGHI DILVA	IS		
FRANCESCOVI DAVIDE	IS		
BRACOLINI FRANCO	IN		
ZANNI ANDREA	IS		
BIONDI CLAUDIO	IS		
CALZOLARI ILDE	IS		
VANDELLI CARMEN	IS		
ZOBOLI MAURIZIO	IS		
ROSI ANGELO	IS		
TOTALI	Presenti: 16	Assenti: 1	

Partecipa il Segretario del Comune Sig. DE GIOVANNI DOTT.SSA RITA.

Il Sig. VIGNALI DOTT.SSA LORELLA nella sua qualita' di Sindaco,
assume la presidenza della presente adunanza e,
riconoscitane la legalita', dichiara aperta la seduta
designando a scrutatori i tre Consiglieri, sigg. :

L'ordine del giorno, diramato ai Sigg. Consiglieri ai sensi
degli Art. 125 e 127 della legge suddetta, posta la
trattazione dell'oggetto qui in margine indicato e nella
sala sono depositate, da 24 ore, le proposte relative coi
documenti necessari.

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 101 DEL 30/12/1996

OGGETTO :
COSTRUZIONE BACINO IRRIGUO. PROGETTO PRELIMINARE .
APPROVAZIONE.

IL CONSIGLIO COMUNALE

PREMESSO:

CHE con atto Consiglio Comunale , in data 16.4.1993 ,
esecutivo , veniva conferito l'incarico per la progettazione
e direzione lavori relativi alla realizzazione di un bacino
irriguo al Consorzio Reno Palata ed i lavori affidati alla
Soc. Era 2000 e dalla stessa finanziati;

VISTO l'atto di Giunta Comunale n. 67 in data
14.2.1994, esecutivo , con il quale veniva approvato il
disciplinare d'incarico per la progettazione e studi
relativi alla escuzione del su citato bacino irriguo ;

VISTO il progetto preliminare , redatto dal Consorzio
Reno Palata;

VISTA la L. 109 in data 11.2.1994 modificata dalla L.
216 in data 2.6.1995;

VISTA la Legge 8 Giugno 1990, n.142;

VISTE le circolari del Ministero dell'Interno
n.17102-127 1/90 e n.15900-1 bis/90;

VISTO il parere favorevole reso dagli uffici competenti,
sulla proposta di deliberazione;

La VOTAZIONE effettuata per alzata di mano ottiene il
seguinte risultato: Consiglieri presenti e votanti n. 16 ;
voti favorevoli n. 12 ; voti contrari n. 4 (Vandelli ,
Rosi, Zoholi, Palazzini) ;

I CONSALIERI Vandelli, Rosi e Zoholi, consegnano al
Segretario la motivazione scritta del loro voto contrario.
che viene allegato al presente atto;

DELIBERA

1) Approvare il progetto preliminare , redatto dal
Consorzio Reno - Palata , relativo alla costruzione di un
bacino irriguo sul territorio di San Cesario sul Panaro .

30-12-PE C/C

Oelp. n° 13 e 14

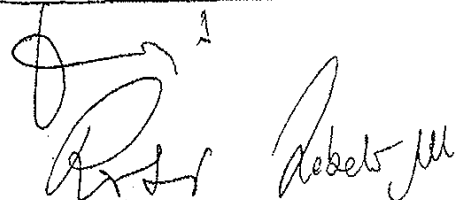


conoscendo il principio applicativo delle legge di usare acque di superficie laddove possibile, poi tutte le problemi è controverso e non chiaro fin dall'inizio, ed è sotto l'ingenuità di un bacino irriguo di compensazione di fatti di disponibilità d'acqua dopo il sistema proloottistico moderno " mi pare che l'obiettivo equitativo è " una misura" per continuare ad essere felice in modo proprio.

in un documento di legge ... " impegno Comune di S. Gerardo approvare specifiche varianti al PAE per le esigenze di realizzazione progetto di bacino irriguo al fine dell'ottenimento di una portata di acqua e per questo si è reso indispensabile ampliare bacino e vantaggi risorse idriche...

in varie relazioni e senza specificità sulle non certe e impiegate folle, non sono completamente risolti i problemi ancora aperti: le ripercussioni sulle dolci, l'impiego ventale etc..

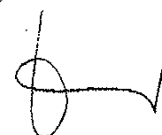
è chiaro quali esigenze debbano motivare l'ampliamento di irrigazione: 500.000 mc di H₂O egl. ettore 766.000 mc. Ma che non esiste un progetto che dimostri le necessità acque richieste per le compensazioni, ne solo documenti debbono soddisfare le richieste di un esteso di base. Sopsuicemo pertanto VOTO CONTRARIO 1/2



4. Anche perché alcune osservazioni tecniche

nell' ARKIGEO per Nam forti per lo stato sul
intimo operativo di questa opera.

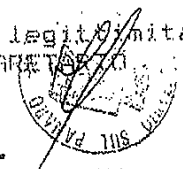
Rossi



DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 101 DEL 30/12/1996

PARERI ai sensi dell'Art.53, Legge 8 Giugno 1990, Nr.142.
Parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarita' contabile.
IL RAGIONIERE

Parere FAVOREVOLE sotto il profilo della legittimita'.
IL SEGRETARIO



COPERTURA FINANZIARIA E IMPEGNO DI SPESA.

Si attesta la copertura finanziaria (art. 55, 5^ comma, Legge Nr. 142, 8 Giugno 90), e l'avvenuta registrazione dell'impegno.
IL RAGIONIERE

=====
Letto, approvato e sottoscritto

IL CONSIGLIERE ANZIANO
f.to FABBRI MARIA CRISTINA

IL PRESIDENTE
f.to VIGNALI DOTT.SSA LORELLA

IL SEGRETARIO
f.to DE GIOVANNI DOTT.SSA RITA

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE.

Copia della presente deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio dal 14.1.97 al 30.1.97 ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 della legge 8 Giugno 1990, Nr. 142.

San Cesario sul Panaro 14.1.97

IL SEGRETARIO
DE GIOVANNI DOTT.SSA RITA

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.

E' copia conforme all'originale.

San Cesario sul Panaro Li 14.1.97

IL SEGRETARIO
DE GIOVANNI DOTT.SSA RITA

ATTESTAZIONE DI ESECUTIVITA'.

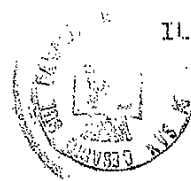
Regione EMILIA ROMAGNA
COMITATO REGIONALE DI CONTROLLO - BOLOGNA
Seduta Nr. 87/0004 del 27.1.97

La presente deliberazione e' divenuta esecutiva ai sensi dell'Art.46, 5^ comma, legge N. 142/90.

La presente deliberazione e' divenuta esecutiva per decadenza di termini ai sensi dell'Art.46, 1^ comma, Legge N. 142/90.

Addi 30.1.97

IL SEGRETARIO



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DI PRESA, ACCUMULO E GESTIONE DI UN BACINO IRRIGUO
IN SAN CESARIO SUL PANARO QUALE ATTIVITA' DI RECUPERO DI UN'EX CAVA DI GHIAIA**

Certificato di regolare esecuzione per un
"Sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro (Modena) - 1° Strlacio"
relativamente ai rapporti fra Consorzio e Impresa Ambiente srl

1. PREMESSA

a cura di: Gasparini Dott. Geol. Giorgio dello Studio Geologico Ambientale ARKIGEO

Prg342_B



CONSORZIO della BONIFICA RENO - PALATA

PROGRAMMA TRIENNALE PER LA TUTELA AMBIENTALE 1994-1996
Delibera CIPE dicembre 1993 e successive modifiche e integrazioni.

D.M. n°9672 del 10/02/1998

(Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n° 1020/2000 del 20/06/2000)

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN "SISTEMA IRRIGUO IN PRESSIONE IN COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO (MODENA)" 1° STRALCIO

IMPORTO PROGETTO Euro 697.216,81 (Lire 1.350.000.000)

LIQUIDAZIONE FINALE DEI LAVORI

Alleg.: H	Titolo: RELAZIONE SUL CONTO FINALE E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE (RELATIVAMENTE AI RAPPORTI FRA CONSORZIO E IMPRESA AMBIENTE S.R.L.)
Data: 31 gennaio 2005	
Rev. n°:	
File: 342_b_Allegati.doc	

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENO-PALATA

DIRETTORE DEI LAVORI

(Dr. Ing. Augusto Baletti)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

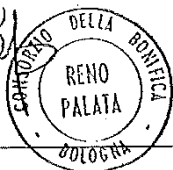
(Dr. Agr. Claudio Negrini)

IL PRESIDENTE

(Rodolfo Zambelli)
Rodolfo Zambelli

VISTO: IL DIRETTORE DELL'AREA TECNICO-AMBIENTALE

(Dr. Agr. Claudio Negrini)





Alleg. n°

Prog. Reno-Palata n° 342_b

**CONSORZIO DELLA BONIFICA
RENO PALATA
PROVINCIA DI BOLOGNA**

----- 0 -----

PROGRAMMA TRIENNALE PER LA TUTELA AMBIENTALE 1994-1996

Delibera CIPE dicembre 1993 e successive modifiche e integrazioni.

D.M. n°9672 del 10/02/1998

(Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n° 1020/2000 del 20/06/2000)

LAVORI: LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN "SISTEMA IRRIGUO IN PRESSIONE IN
COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO (MODENA) - 1° STRALCIO"

IMPRESA APPALTATRICE: **AMBIENTE S.R.L.**
Costruzione OO.PP.
Viale Verdi lotto 13/E - 84131 SALERNO (SA)

CONTRATTO: Rep. n° 639 in data 09/01/2001
Importo a base d'appalto £ 900.170.500 (€ 464.889,27)
Importo del contratto £ 720.384.694 (€ 372.047,65)

ATTO INTEGRATIVO DEL CONTRATTO:
Rep. n° 831 in data 10/03/2003
Importo del contratto integrativo £ 34.852.860 (€ 18.000,00)



Sommarìo

1. Premessa	3
2. Le opere previste dal Progetto Esecutivo.....	4
3. Quadro economico del Progetto Principale	6
4. Assuntore dei Lavori.....	8
5. Nuovi prezzi	8
6. Consegna dei lavori	9
7. Tempo stabilito per l'esecuzione dei lavori	9
8. Sospensioni e riprese dei lavori	9
9. Proroghe concesse e scadenza definitiva	9
10. Ultimazione dei lavori	9
11. Danni di forza maggiore	9
12. Anticipazioni di denaro.....	9
13. Andamento dei lavori	9
14. Variazioni apportate.....	9
15. Certificati in acconto.....	10
16. Riserve dell'Impresa.....	10
17. Stato Finale dei Lavori.....	10
18. Infortuni in corso di lavori	11
19. Assicurazioni sociali.....	11
20. Avvisi ai creditori	11
21. Cessione dei crediti.....	11
22. Direzione dei Lavori	11
CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE.....	12



RELAZIONE SUL CONTO FINALE
e
CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE
(relativamente ai rapporti fra Consorzio e Impresa AMBIENTE S.R.L.)

1. Premessa

Nel maggio 1994 il Consorzio della Bonifica Reno Palata (per brevità indicato come Consorzio) presentò all'amministrazione Provinciale di Modena, Assessorato Ambiente, un progetto di massima relativo alla realizzazione di una rete intubata di distribuzione di acque superficiali a fini irrigui a servizio di un'area del comune di San Cesario sul Panaro (MO) utilizzando quale bacino di accumulo la sede di una cava di ghiaia in corso di coltivazione ubicata nella zona sud del citato territorio da servire, individuando altresì il Programma Triennale per la tutela dell'ambiente, la possibile fonte di finanziamento del progetto.

Il suddetto Assessorato, con nota in data 22/06/1994 prot. 17324/8.1.9, dava comunicazione che la Regione Emilia Romagna con Delibera della Giunta del 07/06/1994 aveva approvato il "Documento regionale di programma per l'attuazione del Programma Triennale 1994/1996 per la tutela dell'ambiente" individuando questo Consorzio quale Soggetto Titolare di intervento.

Con nota del 1/12/1994 prot. 9986, la Regione Emilia Romagna, Assessorato Programmazione, Pianificazione e Ambiente, comunicava che il Ministro dell'ambiente con atto del 25/11/1994 prot. 21188/94/GAB/AG, aveva approvato il documento di programma presentato dalla Regione Emilia Romagna, nel quale questo Consorzio era stato individuato quale Soggetto Titolare del finanziamento relativo all'intervento n. 152 per un importo di L. 1.000 milioni nell'ambito della legge n. 305/89 art. 6: Programma triennale per la tutela dell'ambiente anni 1994/1996 (PTTA 94/96), invitando l'ente in indirizzo a comunicare l'avvenuto espletamento delle procedure evidenziate nonché a trasmettere il progetto esecutivo dell'opera entro il 06/03/1995.

Con successiva nota del 16/12/1994 prot. 103812 il suddetto Assessorato trasmetteva copia della Direttiva Regionale, concernente le procedure di attuazione del PTTA 94/96, assunta dalla Giunta Regionale nella seduta del 13/12/1994 con atto n. 6300.

Lo scrivente Consorzio oltre a comunicare quanto di competenza, con nota in data 06/03/1995, in atti del protocollo consortile n. 1248, trasmetteva alla Regione Emilia Romagna, Assessorato Programmazione, Pianificazione e Ambiente, il progetto esecutivo relativo all'intervento n. 152 per un importo di L. 1.000 milioni, riportante alcune modifiche tecnico-progettuali rispetto alla scheda di identificazione del 1994.

Lo stesso Assessorato, con nota in data 22/03/1995 prot. n. 2374, comunicava l'impossibilità ad attivare le procedure di aggiudicazione dei lavori previsti nel suddetto progetto di 1° Stralcio, ex punto 5.1.5 lett. b) della Delibera CIPE 21/12/1993, in quanto mancava l'atto di definitiva assegnazione finanziaria da parte del Ministero dell'Ambiente dei fondi spettanti alla Regione Emilia Romagna nell'ambito del PTTA 94-96.

Nel 1998 la Regione Emilia Romagna, Assessorato Programmazione, Pianificazione e Ambiente, con nota del 15/05/1998 prot. n. AMB/IDR/98/11173, comunicava che con delibera n. 676 del 11/05/1998 la Giunta regionale aveva ammesso a finanziamento l'intervento riguardante il "Sistema Irriguo in pressione nel Comune di San Cesario S.P. 1° Stralcio" per un importo di L. 1.000 milioni da valersi sui fondi stanziati dal Ministero dell'Ambiente con Decreto n. 9762/ARS del 10/02/1998.

In seguito all'approvazione, da parte del Ministero dell'Ambiente, delle proposte di intervento della Regione Emilia Romagna formulate nella citata Delibera 676/98, il suddetto Assessorato, con nota in data 23/07/1998 prot. n. IDR/98/16741, chiedeva a questo Consorzio, di trasmettere, fra l'altro, il progetto esecutivo relativo all'opera in oggetto, entro il 28/10/1998.

Visto il lasso di tempo intercorso fra la data di riferimento della scheda di identificazione (1994), redatta sulla base del progetto di massima del 1993 e la data di redazione del nuovo progetto (1998); considerato che la suddetta scheda non contemplava le caratteristiche del progetto presentato in data 06/03/1995; fatte le dovute considerazioni di carattere tecnico-economico, anche al fine di contenere il costo dell'opera, questo Consorzio con nota del 23/10/1998 prot. n. 6985 richiese una variante alla scheda di identificazione, prima



di procedere alla progettazione esecutiva dell'intervento. Tali modifiche, ritenute non sostanziali sono state approvate con Delibera di Giunta n. 1776/1999 da parte della Regione Emilia Romagna, dando così avvio alla definitiva progettazione esecutiva dell'intervento.

In data 03/01/2000 questo Consorzio ha presentato al Comune di San Cesario sul Panaro il progetto definitivo dell'opera in oggetto, al fine di ottenere le autorizzazioni necessarie in conformità alle norme e ai regolamenti comunali vigenti, chiedendo altresì, al suddetto ente, un impegno formale a cofinanziare l'opera nella misura eccedente la somma finanziata di L. 1.000 milioni.

Il suddetto progetto è stato approvato in commissione edilizia nella seduta del 12/01/2000, mentre nella seduta del Consiglio Comunale del 18/01/2000 è stato definitivamente approvato il progetto. Congiuntamente nella suddetta seduta di consiglio è stato preso impegno formale a cofinanziare l'opera nella misura eccedente la somma di L. 1.000 milioni, pari a L. 350 milioni come da progetto definitivo presentato.

In data 20/01/2000 il Settore progettazione e studi del Consorzio ha redatto il prog. N. 342/b "Sistema irriguo in pressione in Comune di San Cesario sul Panaro - 1° Stralcio", per un importo complessivo di £ 1.350.000.000, approvato con provvedimento presidenziale d'urgenza in data 20/01/2000 prot. 304, ratificato dal Comitato Amministrativo con deliberazione in data 22/02/2000 ogg. 3°/A e richiesto la concessione dei lavori alla Regione Emilia Romagna.

La Regione Emilia Romagna, Assessorato Territorio, Programmazione e ambiente, con lettera in data 4/07/2000 n. 11736, in atti al n. 3667 del protocollo consortile, comunicò che con delibera di Giunta Regionale n. 1020/2000 venivano affidati i lavori sopracitati in concessione al Consorzio.

Il Consorzio, con bando del 06/10/2000 prot. 6629 indette apposita asta pubblica per i lavori in oggetto, con il criterio del prezzo più basso detreminato mediante offerta a prezzi unitari con importo a base di gara pari a £ 900.170.500 (€ 464.889,27) di cui £. 27.000.0000 (€ 13.944,34) per oneri per la sicurezza già predeterminati e non soggetti a ribasso d'asta

Il Consorzio, con provvedimento presidenziale d'urgenza in data 12/12/2000 prot. 8566 ratificato con delibera del comitato amministrativo in data 20/12/2000 ogg 3/D ha aggiudicato definitivamente i lavori in oggetto all'Impresa AMBIENTE S.R.L. per un importo di £. 720.384.694 (€ 372.047,65) +I.V.A., stipulando con la medesima in data 09/01/2001 rep. 639 giusto contratto di Appalto per pari importo.

In data 10/03/2003 rep. 831, tra il Consorzio e la ditta Ambiente s.r.l. è stato sottoscritto un atto integrativo del citato contratto di appalto per un importo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00) quale variante migliorativa del progetto per circostanze non prevedibili al momento della sottoscrizione del contratto di appalto. La suddetta variante migliorativa era atta a garantire la funzionalità delle opere senza comportare modifiche sostanziali all'opera con un aumento di spesa inferiore al 5% dell'importo contrattuale previsto.

2. Le opere previste dal Progetto Esecutivo

Il Progetto comprendeva le seguenti opere:

A) Rete di tubazioni e pezzi speciali:

- Rete di tubazioni principali in vetroresina (PRFV) UNI 9032-33 DN 600-450, PN 10 e relativi pezzi speciali.
- Rete di tubazioni secondaria con tubazioni in PVC UNI 7441-75 DN 200-160-110, PN 10 e relativi pezzi speciali.
- Sifoni in vetroresina (PRFV) per attraversamento rete SNAM e AGIP;
- "Te" per innesto tubazioni secondarie sulle tubazioni principali;

B) Valvolame:

- Saracinesche di ghisa sferoidale PN 10 DN 200 - 100 complete di aste di manovra;
- Valvola a farfalla PN 10;
- Scarichi di fondo e sfiati di ghisa sferoidale DN 100 completi di saracinesca in pozzetto di c.a. prefabbricato 1.00x1.00 m per gli scarichi ed 0.80x0.80 m per gli sfiati;
- N° 38 gruppi di consegna in ghisa sferoidale DN 100-80, PN 16 completi di saracinesche, contatore, limitatore di portata, presa a giunto, cameretta di c.a.;

C) Movimenti di terra e opere murarie:

- Scavo a sezione obbligata e rinterro per posa tubazioni;



- Rinfianchi con sabbietta di cava, ghiaietto 5-20, terreno sabbioso selezionato, conglomerato cementizio magro;
- Taglio, demolizione e ripristino di pavimentazione stradale con materiale stabilizzato, conglomerato cementizio magro e tappeto bituminoso;
- Cameretta di manovra in c.a. gettato in opera della valvola a farfalla al nodo 24;
- Opere in ferro lavorato per grigliati e chiusini;

D) Impianto di sollevamento:

D.1) *Fabbricato di alloggiamento apparecchiature elettriche, realizzato con struttura in muratura portante e infissi metallici, contenente:*

D.1.1) locale consegna M.T. ENEL;

D.1.2) locale alloggiamento contatori;

D.1.3) locale quadri formato da:

D.1.3.1) cabina elettrica di M.T. in quadri protetti

D.1.3.2) quadri per la distribuzione in B.T. a protezione delle elettropompe e delle apparecchiature ausiliarie

D.1.4) elettrocompressori d'aria

D.1.5) impianti di gestione e controllo

D.1.6) impianto di terra di protezione

D.1.7) impianto di illuminazione

D.2) – *Sollevamento:* n. 3 elettropompe con le seguenti caratteristiche

D.2.1) n. 1 elettropompe da 20 Kw, 25 litri/sec

D.2.2) n. 2 elettropompe da 42 Kw, 50 litri/sec

D.3) - *Tubazioni di mandata*

In adiacenza al manufatto, vengono collocate le valvole ed i raccordi delle tubazioni di mandata ed il collettore principale diam. 600 mm in acciaio.

D.4) - *Sistema pneumatico*

Per il mantenimento della pressione d'esercizio, l'installazione di n. 1 autoclave della capacità di 2000 litri.



3. Quadro economico del Progetto Principale

Il quadro generale di spesa previsto era il seguente:

DESCRIZIONE	Importo in lire	Importo in Euro
A. Lavori		
CENTRALE DI POMPAGGIO	315.496.000	162.940,09
Scavi e Movimenti di terra	50.379.800	26.019,00
Demolizioni	345.600	178,49
Tubazioni	304.925.400	157.480,83
Valvolame raccordi e pezzi speciali	70.380.000	36.348,24
Opere in c.a. e prefabbricate	33.041.300	17.064,41
Inerti	55.237.600	28.527,84
Murature coperture e pavimenti	26.920.600	13.903,33
Infissi	4.693.200	2.423,84
Intonaci tinteggiatura	10.382.100	5.361,91
Opere da lattoniere	1.368.900	706,98
Oneri per la sicurezza	27.000.000	13.944,34
A. Totale importo lavori	900.170.500	464.899,27
B. Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B.1 Fornitura ENEL per alimentazione elettropompe	31.350.000	16.190,92
B.2 Servitù, occupaz. temp., danni ai frutti pendenti (comprensivi di spese notarili)		
B.2.1 Servitù di acquedotto	18.208.015	9.403,65
B.2.2 Danni ai frutti pendenti	21.800.000	11.258,76
B.2.3 Spese, Tasse e imposte (Non soggetti a IVA)	28.860.000	14.904,95
B.2.4 Spese, Diritti, Onorari e Accessori (Soggetti a IVA)	12.950.000	6.688,12
B.2 Totale Servitù, occupaz. temp., danni ai frutti pendenti (comprensivi di spese notarili)	81.818.015	42.255,48
B.3 Spese Generali (12% di A+B.1+B.2)	121.600.622	62.801,48
B.4 IVA (20 % di A+B.1+B.2.4)	188.894.100	97.555,66
B.5 Imprevisti	26.166.763	13.514,01
B. Totale Somme a disposizione	449.829.500	232.317,55
TOTALE A.+ B.	1.350.000.000	697.216,81



A seguito dell'esito della gara e della definizione contrattuale dei lavori, è stato così rimodulato l'importo del progetto:

DESCRIZIONE	Importo in lire	Importo in Euro
A. Lavori		
<i>CENTRALE DI POMPAGGIO</i>	88.678.794	45.798,77
<i>Scavi e Movimenti di terra</i>	136.070.200	70.274,39
<i>Demolizioni</i>	256.000	132,21
<i>Tubazioni</i>	305.170.000	157.607,15
<i>Valvolame raccordi e pezzi speciali</i>	26.570.000	13.722,26
<i>Opere in c.a. e prefabbricate</i>	29.867.700	15.425,38
<i>Inerti</i>	69.014.000	35.642,76
<i>Murature coperture e pavimenti</i>	20.256.000	10.461,35
<i>Infissi</i>	3.784.000	1.954,27
<i>Intonaci tinteggiatura</i>	12.503.000	6.457,26
<i>Opere da lattoniere</i>	1.215.000	627,50
<i>Oneri per la sicurezza</i>	27.000.000	13.944,34
A. Totale importo lavori	720.384.694	372.047,65
B. Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B.1 Fornitura ENEL per alimentazione elettropompe	31.350.000	16.190,92
B.2 Servitù, occupaz. temp., danni ai frutti pendenti (comprensivi di spese notarili)		
<i>B.2.1 Servitù di acquedotto</i>	18.208.015	9.403,65
<i>B.2.2 Danni ai frutti pendenti</i>	21.800.000	11.258,76
<i>B.2.3 Spese, Tasse e imposte (Non soggetti a IVA)</i>	28.860.000	14.904,95
<i>B.2.4 Spese, Diritti, Onorari e Accessori (Soggetti a IVA)</i>	12.950.000	6.688,12
B.2 Totale Servitù, occupaz. temp., danni ai frutti pendenti (comprensivi di spese notarili)	81.818.015	42.255,48
B.3 Spese Generali (12% di A+B.1+B.2)	121.600.622	62.801,48
B.4 IVA (20 % di A+B.1+B.2.4)	152.936.939	78.985,34
B.5 Imprevisti	26.166.763	13.514,01
B. Totale Somme a disposizione	413.872.339	213.747,22
TOTALE A.+ B.	1.134.257.033	585.794,87



In conseguenza della sottoscrizione del citato atto integrativo del contratto di appalto sottoscritto in data 10/03/2003 rep. 831, tra il Consorzio e la ditta Ambiente s.r.l. per un importo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00), l'importo dell'appalto è stato così riformulato:

DESCRIZIONE	Importo in lire	Importo in Euro
A. Lavori		
<i>CENTRALE DI POMPAGGIO</i>	88.678.794	45.798,77
<i>Scavi e Movimenti di terra</i>	136.070.200	70.274,39
<i>Demolizioni</i>	256.000	132,21
<i>Tubazioni</i>	305.170.000	157.607,15
<i>Valvolame raccordi e pezzi speciali</i>	26.570.000	13.722,26
<i>Opere in c.a. e prefabbricate</i>	29.867.700	15.425,38
<i>Inerti</i>	69.014.000	35.642,76
<i>Murature coperture e pavimenti</i>	20.256.000	10.461,35
<i>Infissi</i>	3.784.000	1.954,27
<i>Intonaci tinteggiatura</i>	12.503.000	6.457,26
<i>Opere da lattoniere</i>	1.215.000	627,50
<i>Oneri per la sicurezza</i>	27.000.000	13.944,34
Accordo integrativo	34.852.860	18.000,00
A. Totale importo lavori	755.237.554	390.047,65

4. Assuntore dei Lavori

Il Consorzio, con bando del 06/10/2000 prot. 6629 ha indetto apposita asta pubblica per i lavori in oggetto, con il criterio del prezzo più basso detreminato mediante offerta a prezzi unitari con importo a base di gara pari a £ 900.170.500 (€ 464.889,27) di cui £. 27.000.0000 (€ 13.944,34) per oneri per la sicurezza già predeterminati e non soggetti a ribasso d'asta.

Successivamente il Consorzio, con provvedimento presidenziale d'urgenza in data 12/12/2000 prot. 8566 ratificato con delibera del comitato amministrativo in data 20/12/2000 oggi 3/D ha aggiudicato definitivamente i lavori in oggetto all'Impresa AMBIENTE S.R.L. per un importo di £. 720.384.694 (€ 372.047,65) +I.V.A., stipulando con la medesima in data 09/01/2001 rep. 639 giusto contratto di Appalto per pari importo

5. Nuovi prezzi

In data 10/03/2003 rep. 831, tra il Consorzio e la ditta Ambiente s.r.l. è stato sottoscritto un atto integrativo del citato contratto di appalto per un importo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00) quale variante migliorativa del progetto per circostanze non prevedibili al momento della sottoscrizione del contratto di appalto. La suddetta variante migliorativa era atta a garantire la funzionalità delle opere senza comportare modifiche sostanziali all'opera con un aumento di spesa inferiore al 5% dell'importo contrattuale previsto. Oggetto del citato accordo: nuovo prezzo a corpo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00) +I.V.A. finalizzato alla sostituzione del tratto di tubazione in vetroresina di raccordo tra l'impianto di sollevamento e la rete di distribuzione prevista in progetto con una condotta in acciaio supportata da putrelle in acciaio. Sostituzione resa necessaria dalla constatazione della diversa portanza del terreno di appoggio rispetto alle caratteristiche ipotizzate in progetto.



6. Consegna dei lavori

I lavori sono stati consegnati il 10/01/2001 come risulta dal Verbale redatto.

7. Tempo stabilito per l'esecuzione dei lavori

La durata dei lavori era inizialmente stabilita dal Contratto in 300 gg. naturali e consecutivi

8. Sospensioni e riprese dei lavori

Durante i lavori :

- sospensione di 68 giorni dal 10/01/2001 al 19/03/2001 per avverse condizioni metereologiche, come risulta da verbali redatti;
- sospensione di 60 giorni dall'11/04/2002 al 10/06/2002 per cause non imputabili all'appaltore che hanno portato alla controversia risolta bonariamente in data 25/07/2002; nel periodo intercorso tra il giorno 10/06/2002 ed il giorno 25/07/2002 si sono perfezionate le trattative con l'appaltatore per risolvere bonariamente la controversia citata; tale atto fissava il termine di ultimazione il giorno 30/11/2002.
- sospensione di 101 gg decorrenti da 20/11/2002 fino all'01/03/2003 accordata per condizioni atmosferiche sfavorevoli come da verbali redatti.
-

9. Proroghe concesse e scadenza definitiva

- ✓ 90 giorni di proroga concessa con provvedimento presidenziale d'urgenza in data 04/01/2002, in atti al n. 56 del protocollo consortile.
- ✓ 129 giorni di proroga, a seguito dell'atto con cui si è definita la controversia in merito alla sospensione per cause non imputabili all'appaltatore sopra citata.
- ✓ 80 giorni di proroga concessa all'impresa appaltatrice con provvedimento presidenziale d'urgenza in data 28/11/2002, prot. n. 7223.
- ✓ Il termine di ultimazione, considerate le proroghe e le sospensioni citate, era stabilito il giorno 02/06/2003

10. Ultimazione dei lavori

L'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno 30/05/2003 come risulta dal relativo Certificato e quindi in tempo utile considerate le sospensioni e le proroghe sopra indicate.

11. Danni di forza maggiore

Durante l'esecuzione dei lavori non avvenne nessun danno di forza maggiore.

12. Anticipazioni di denaro

In corso di esecuzione non avvenne alcuna anticipazione di denaro da parte dell'Appaltatore.

13. Andamento dei lavori

I lavori si sono svolti in conformità al Capitolato d'Appalto e alle speciali disposizioni date all'atto pratico dalla Direzione dei Lavori.

14. Variazioni apportate



- Variante migliorativa accettata dalle parti in data 10/03/2003 rep. 831, mediante sottoscrizione di un atto integrativo del contratto di appalto per un importo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00). La suddetta variante migliorativa si è resa necessaria per circostanze non prevedibili al momento della sottoscrizione del contratto di appalto. La suddetta variante migliorativa ha consentito di garantire la funzionalità delle opere senza comportare modifiche sostanziali all'opera stessa con un aumento di spesa inferiore al 5% dell'importo contrattuale previsto. Oggetto del citato accordo: nuovo prezzo a corpo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00) +I.V.A. finalizzato alla sostituzione del tratto di tubazione in vetroresina di raccordo tra l'impianto di sollevamento e la rete di distribuzione prevista in progetto, con una condotta in acciaio supportata da putrelle in acciaio. Sostituzione resa necessaria dalla constatazione della diversa portanza del terreno di appoggio rispetto alle caratteristiche ipotizzate in progetto.
- Su richiesta della ditta appaltatrice la direzione lavori ha accettato che per il primo rinfianco delle tubazioni, in luogo della sabbia venisse utilizzato del terreno scelto sabbioso. La suddetta variazione è stata accettata vista la natura del terreno di scavo e anche in funzione del fatto che a parità di quantità il prezzo unitario offerto era il medesimo.
- In prossimità di fine condotta è stata realizzata una cameretta di manovra in c.a. uguale a quella prevista in prossimità del nodo 24, inizialmente non prevista nel progetto, al fine di rendere più agevole le operazioni di manovra anche in funzione del futuro prolungamento della condotta principale.

15. Certificati in acconto

Durante il corso dei lavori sono stati emessi n° 3 certificati di in acconto per un importo complessivo di £ 579.632.686 (€ 299.355,30) così suddivisi:
 Certificato N.1 del 02/08/2001 importo di £ 221.608.119 (€ 114.451,04)
 Certificato N.2 del 02/10/2001 importo di £ 217.934.860 (€ 112.553,96)
 Certificato N.3 del 21/12/2001 importo di £ 140.089.707 (€ 72.350,30)

16. Riserve dell'Impresa

L'impresa ha firmato il Registro di Contabilità senza riserve

17. Stato Finale dei Lavori

Lo Stato Finale dei Lavori è stato emesso in data 19/12/2003 ed importa complessivamente netti £ 745.331.285 (€ 384.931,48) così distinti

DESCRIZIONE	IMPORTO £	IMPORTO £	IMPORTO €	IMPORTO €
A – per lavori a misura	594.799.631		307.188,37	
B – per lavori a corpo	123.531.654		63.798,77	
C – per oneri sicurezza	27.000.000		13.944,34	
TOTALE GENERALE NETTO		745.331.285		384.931,48
Da cui sono dedotte:				
A – per certificato n°1 di acconto già emesso in data 02/08/2001	221.608.119		114.451,04	
B – per certificato n°2 di acconto già emesso in data 02/10/2001	217.934.860		112.553,96	
C – per certificato n°3 di acconto già emesso in data 21/12/2001	140.089.707		72.350,30	
Sommano le deduzioni		579.632.686		299.355,30
Secondo lo Stato Finale resta quindi a Credito dell'Impresa AMBIENTE S.R.L.		165.698.599		85.576,18



18. Infortuni in corso di lavori

Durante i lavori in Appalto non è avvenuto alcun infortunio

19. Assicurazioni sociali

L'Impresa Appaltatrice ha adempiuto obblighi in materia di previdenza sociale e di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro

20. Avvisi ai creditori

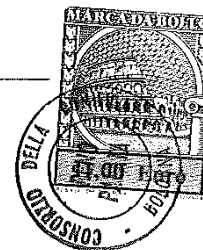
Si stanno attivando le procedure dirette a richiedere al Sindaco del Comune di San Cesario la pubblicazione degli avvisi ai creditori. A titolo di garanzia per eventuali opposizioni la stazione appaltante tratterà La polizza fideiussoria pari al 10% dell'importo del contratto d'appalto.

21. Cessione dei crediti

Per i lavori in questione l'impresa Ambiente s.r.l. non ha ceduto l'importo dei crediti. Il Consorzio appaltante, a seguito di formale richiesta dell'appaltatore ha autorizzato il pagamento diretto del subappaltatore con delibera di Comitato Amministrativo del 28/10/2002, ogg. 19/A, per un importo pari a £ 88.678.794 (€45.798,77) +I.V.A. al 20%.

22. Direzione dei Lavori

La Direzione dei Lavori, inizialmente affidata all'Ing. Marco Sovrini, dipendente del Consorzio appaltante, a seguito di motivi organizzativi, è stata affidata all'Ing. Augusto Baietti iscritto all'albo degli ingegneri della provincia di Bologna al n. 1583, con Provvedimento Presidenziale d'urgenza del 07/06/2003, n. 3289.



CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Alla visita tenutasi il giorno 22 dicembre 2003 sono intervenuti i Sig.ri:

Dr. Ing. Augusto Baietti, Direttore dei Lavori in oggetto;

Dr. Agr. Claudio Negrini, Responsabile del Procedimento ;

Dr. Ing. Pasquale Vessa, Direttore Tecnico dell'Impresa Esecutrice

Con la scorta della Perizia e degli atti contabili si ispezionarono minutamente i lavori e si constatò che essi sono stati fatti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto e che essi sono corrispondenti a quelli previsti dal Progetto.

Vennero verificate molte misure delle dimensioni delle varie strutture riscontrandole tutte uguali a quelle riportate nel Registro di contabilità.

Ciò premesso il sottoscritto Ingegnere, Direttore dei Lavori, considerato:

-che i lavori corrispondono alle previsioni del Progetto salvo lievi modificazioni rientranti nella facoltà discrezionale della direzione dei lavori e che essi furono eseguiti in conformità alle prescrizioni contrattuali
-che i lavori furono eseguiti a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni dettate dal Capitolato Speciale d'Appalto;

-che, per quanto è stato possibile accertare da numerosi riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato di fatto delle opere risponde per qualità e dimensioni alle annotazioni riportate nel Registro di Contabilità e riassunte nello Stato Finale:

-che i prezzi applicati sono quelli del Capitolato d'Appalto ad eccezione della voce a corpo per variante migliorativa di cui all'atto integrativo del contratto di appalto sottoscritto in data 10/03/2003 rep. 831, tra il Consorzio e la ditta Ambiente s.r.l. per un importo a corpo pari a £ 34.852.860 (€ 18.000,00):

- che pertanto l'importo complessivo del contratto di Appalto è di £ 755.237.554 (€ 390.047,65):

-che pertanto l'importo complessivo dei lavori in Appalto è di £ 745.331.285 (€ 384.931,48) inferiore a quello di contratto:

-che i lavori vennero ultimati in tempo utile

-che durante il corso dei lavori l'Impresa appaltatrice ha regolarmente provveduto all'assicurazione degli operai:

-che è in corso la pubblicazione degli avvisi ai creditori per eventuali segnalazione o richiesta di danni;

- che a titolo di garanzia per eventuali opposizioni la stazione appaltante tratterà la polizza fideiussoria pari al 10% dell'importo del contratto d'appalto.

-che l'Impresa appaltatrice ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal Capitolato d'Appalto ed agli ordini e disposizioni dati dalla direzione dei lavori durante il corso degli stessi;

CERTIFICA

che i lavori sopra descritti eseguiti dall'IMPRESA AMBIENTE s.r.l. con sede in Viale Verdi lotto 13/E – 84131 SALERNO (SA), in base al contratto n° 639 di Rep. del 09/01/2001 e



successivo atto integrativo n° 831 di Rep. Del 10/03/2003 sono regolarmente eseguiti e liquida il credito dell'Impresa come segue:

Ammontare dei Lavori in Appalto	£ 745.331.285	€ 384.931,48
a dedursi 1 ^a Rata d'Acconto	£ 221.608.119	€ 114.451,04
a dedursi 2 ^a Rata d'Acconto	£ 217.934.860	€ 112.553,96
a dedursi 3 ^a Rata d'Acconto	£ 140.089.707	€ 72.350,30
a dedursi pagamento diretto Ditta Bellocchi	£ 88.678.794	€ 45.798,77
Resta a credito dell'Impresa	£ 77.019.805	€ 39.777,41
		+I.V.A. nella misura del 20%

(diconsi Lire settantasettemilionidiciannovemilaottococinque)

(diconsi Euro trentanovemilasettecentosettantasette/41)

delle quali si propone il pagamento all'Impresa suddetta a tacitazione di ogni suo diritto ed avere per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, salvo la prescritta approvazione del presente atto.

Bologna, 22/12/2003

L'IMPRESA APPALTATRICE

AMBIENTE S.R.L.

Il Procuratore Speciale

(Sig. ~~Paolo~~ **AMBIENTE Srl**
Il Procuratore Speciale

IL COMMITTENTE

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENO PALATA

Il Direttore dei Lavori

(Dr. Ing. Augusto Baietti)

IL PRESIDENTE

DEL CONSORZIO DELLA BONIFICA RENO PALATA

(Rodolfo Zambelli)

Rodolfo Zambelli

Visto: PER IL CONSORZIO DELLA BONIFICA RENO PALATA
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Dr. Agr. Claudio Negrini)

Claudio Negrini