



**CONSORZIO DI BONIFICA
PIANURA DI FERRARA**

via Borgo dei Leoni, 28 - 44121 Ferrara
www.bonificaferrara.it
info@bonificaferrara.it // posta.certificata@pec.bonificaferrara.it
C.F. 93076450381

AREA TECNICA

SETTORE ISTRUTTORIE TECNICHE, CONCESSIONI ED ESPROPRI

UNITA' OPERATIVA ISTRUTTORIE TECNICHE

RESPONSABILE ING. MARCO LOLLI

Tel. 0532 218133 - 218134 - 218158 - 218147

e-mail: marco.lolli@bonificaferrara.it

milla.biavati@bonificaferrara.it

Spett.le

REGIONE EMILIA ROMAGNA

Area Valutazione Impatto Ambientale E Autorizzazioni

Viale Della Fiera 8

40127 - Bologna

Pec: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

OGGETTO: ENEL GREEN POWER ITALIA SRL - HERA- Procedimento autorizzativo unico di VIA relativo al progetto denominato "potenziamento fonte geotermica di Ferrara ed estensione rete teleriscaldamento efficiente" localizzato in loc. Casaglia nel Comune di Ferrara (FE)
Richiesta integrazioni

In riferimento alla nota di codesta Amministrazione dell'11/03/2024, assunta in pari data al prot. consorziale n. 5238, esaminata la documentazione scaricata dal sito da Voi indicato, al fine di consentire allo scrivente Consorzio di effettuare le proprie valutazioni nell'ambito del procedimento autorizzativo in oggetto, si richiede la seguente documentazione integrativa:

Osservazioni in merito alla Compatibilità idraulica

Per consentire allo scrivente Consorzio di effettuare le valutazioni di competenza in merito alla compatibilità idraulica dell'interventi previsti nell'area in argomento rispetto ai livelli idrometrici mantenuti nella canalizzazione demaniale si richiede quanto segue:

- planimetria in scala adeguata che riporti le quote altimetriche, riferite a capisaldi consorziali, dei punti più significativi previsti in progetto per le aree in esame (viabilità interna, aree impianti, etc.);
- individuazione di eventuali linee idrauliche private di scolo/irrigazione presenti all'interno dell'area (fossi/scoline/canalette) interessate dagli interventi di progetto;
- si chiede di rappresentare graficamente il tracciato di scarico delle acque meteoriche provenienti dalle aree in esame fino ai punti di ingresso nelle canalizzazioni consorziali;
- sezioni trasversali dei canali, in scala adeguata ed opportunamente quotata, in corrispondenza dei punti di scarico. Le sezioni dovranno riportare valori altimetrici riferiti a caposaldo consorziale, con particolare riferimento alla quota di massima derivazione del canale e alla quota di scorrimento della tubazione di scarico.



Sistema di gestione con Certificazione di conformità alla norma ISO 9001:2015 per la progettazione di opere pubbliche nell'ambito dell'attività di bonifica idraulica e irrigazione e del patrimonio gestito dal Consorzio per lavori superiori

Osservazioni in materia di INVARIANZA IDRAULICA (parco fotovoltaico e nuova stazione elettrica)

Lo scrivente Consorzio, in fase di istruttoria tecnica, verificherà la corretta applicazione del principio di invarianza idraulica in ottemperanza alla delibera consorziale n. 61/2009, che si allega alla presente. Allo scopo avrà la necessità di esaminare la seguente documentazione:

- in materia di invarianza idraulica si richiede la progettazione di idonee opere di accumulo e di scarico, da prevedere all'interno dell'area di comparto, (es. depressioni, affossature dedicate, etc.) che recepiscano i parametri stabiliti dalla delibera consorziale n. 61 del 04/12/2009. L'elaborato dovrà contenere un numero adeguato di sezioni e di particolari costruttivi dei volumi di laminazione e dell'eventuale manufatto di sfioro, opportunamente quotati con valori altimetrici riferiti a caposaldo consorziale, dai quali si possa verificare il corretto funzionamento, nel suo complesso, del sistema di scarico e di accumulo proposto. Detto elaborato dovrà altresì essere esplicativo della modalità di convogliamento delle acque meteoriche del comparto in esame all'interno della vasca di laminazione;
- si richiede inoltre una relazione idraulica esplicativa del sistema di raccolta, convogliamento e scarico delle acque meteoriche nella canalizzazione consorziale, che riporti il meccanismo di calcolo effettuato per la determinazione dei volumi di acqua da accumulare e della portata massima di scarico autorizzabile nella rete idraulica demaniale (secondo i parametri della delibera consorziale n.61 del 04/12/2009). Detta relazione dovrà altresì riportare il dato riguardante la superficie complessiva di comparto interessata dall'intervento in esame nonché una tabella riepilogativa che riporti le aree delle singole zone omogenee suddivise secondo il loro grado di impermeabilizzazione (tetti, strade, piazzali, verde, etc.)
- monografia del caposaldo di riferimento assunto alla base dei rilievi;

Si precisa che l'autorizzazione per l'attraversamento aereo del Canal Bianco ed il Canale Cittadino è vincolata al rilascio, da parte del Consorzio, di apposito formale atto di concessione così come previsto dal R.D. 368 del 08/05/1904 e che le aree intestate al Demanio dello Stato per opere di bonifica non risultano di fatto espropriabili e non sono assoggettabili a servitù. La concessione per le interferenze in progetto con le canalizzazioni consortili verrà rilasciata da questo Ente previa presentazione di specifica domanda da redigere su apposita modulistica scaricabile dal sito del Consorzio (www.bonificaFerrara.it), unitamente all'attestazione di pagamento delle spese istruttorie.

Per il caposaldo consorziale si potrà far riferimento al **geom. Nicola Forlani al n. 0532-415015**, presso l'ufficio operativo di Baura. Per chiarimenti relativi alla presente nota, potrà essere fatto riferimento all'ing. Marco Lolli al n. 0532-218147 o, in alternativa, al p.i. Milla Biavati al n. 0532-218134.

Distinti saluti.


IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Ing. Mauro Monti)

Allegato: Delibera consorziale n. 61 del 04/12/2009



Sistema di gestione con Certificazione di conformità alla norma ISO 9001:2015 per la progettazione di opere pubbliche nell'ambito dell'attività di bonifica idraulica e irrigazione e del patrimonio gestito dal Consorzio per lavori superiori

CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

FERRARA

Prot. N. 3877

Deliberazione n. 61

**PROCEDURE DI CALCOLO DEI VOLUMI DI ACCUMULO PER L'APPLICAZIONE
DEL PRINCIPIO DI INVARIANZA IDRAULICA - DETERMINAZIONI**

L'anno 2009 (Duemilanove) il giorno 4 del mese di Dicembre alle ore 9,00, nella sede del Consorzio in Ferrara - Via Mentana n. 7, si è riunito il Consiglio di Amministrazione Provvisorio, convocato con lettera raccomandata Prot. n. 3601 del 30/11/2009 per trattare il seguente ordine del giorno:

o m i s s i s

Sono presenti i signori:

CERA Dr. Roberto

DALLE VACCHE Dr. Franco

FENATI Dr. Luigi

FERRARI Dr. Mauro (Esce alle ore 10,15 – Ha partecipato solo all'esame degli oggetti 1) e 12)

MANTOVANI Riccardo

RUBINI MICHELE (Esce alle ore 12,50 – Non ha partecipato all'esame degli oggetti da 13) a 20)

SANTINI Leopoldo (Esce alle ore 10,00 e rientra alle ore 10,30 – Esce alle ore 12,35) Non ha partecipato all'esame degli oggetti da 13) a 20)

TARTARI Mirco

VECCHIATTINI Daniele

Assenti giustificati i signori:

CASELLI Sergio e GUIDI Dr. Mario.

Per il Collegio dei Revisori dei Conti sono presenti il Presidente Dr. Marco CALMISTRO (Entra alle ore 10,00 ed esce alle ore 12), il rag. Renato NAVE e la d.ssa Rita PARESCHI;

Sono presenti i Dirigenti:

ARDIZZONI Marco, CAVICCHI Paola, MARINI Gaetano, TEBALDI Gianni, VALENTINI Pietro.

Funge da Segretario, a norma di Statuto, il Direttore Generale, ing. Riccardo Roversi.

Presiede la riunione Daniele VECCHIATTINI, il quale constata la legalità e la validità della riunione, designa quali scrutatori il sig. DALLE VACCHE Franco e il sig. RUBINI Michele.

o m i s s i s

19) PROCEDURE DI CALCOLO DEI VOLUMI DIACCUMULO PER L'APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI INVARIANZA IDRAULICA – DETERMINAZIONI

o m i s s i s

DELIBERAZIONE N. 61

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE PROVVISORIO

Premesso che il comprensorio consortile è da sempre interessato da una progressiva trasformazione del territorio con vaste superfici che da uso agricolo vengono destinate ad aree urbanizzate con conseguente aumento delle superfici impermeabilizzate e incremento delle portate in afflusso alla canalizzazione demaniale.

Considerato che tale problematica comporta la necessità di valutare, secondo gli indirizzi assunti in materia dalla Regione Emilia Romagna, le continue richieste di autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche che pervengono al Consorzio cercando di evitare il determinarsi di situazioni di saturazione o crisi del sistema di canalizzazioni in uso al Consorzio stesso.

Considerato che l'esigenza di definire un metodo univoco di valutazione delle domande pervenute per l'ottenimento dell'autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche provenienti da interventi estesi di urbanizzazione ha determinato l'apertura di un tavolo di confronto tra i Consorzi di Bonifica ferraresi e i gestori delle fognature urbane (HERA E CADF).

Preso atto, da riferimento interno del Direttore dell'Area Tecnica 2 in data 3 dicembre 2009 prot. n. 3842, che, in seguito all'esperienza applicativa accumulata e alle risultanze del gruppo di

lavoro di cui sopra, in estrema sintesi, è stata definita in 8 lt/sec per Ha. la portata massima accettabile dopo l'urbanizzazione nelle canalizzazioni disponendo che i volumi eccedenti vengano laminati e trattenuti per essere poi comunque gradualmente smaltiti verso la rete demaniale.

Preso atto che é emersa inoltre la necessità di scalare progressivamente i volumi di invaso richiesti e le portate massime accettabili nei canali di bonifica in relazione alla superficie totale del progetto di urbanizzazione.

Preso atto che tale elemento di dettaglio determina in sintesi una riduzione dei volumi specifici di accumulo richiesti per le urbanizzazioni più limitate, compensato da un incremento della portata specifica massima accettabile nel recettore di bonifica, da ricondurre idrologicamente al rapporto tra il coefficiente udometrico e la superficie del bacino contribuente, crescente al ridursi della superficie stessa.

Considerata la conseguente proposta di adottare per tutto il comprensorio consortile le seguenti procedure applicative:

1. le opere di nuova urbanizzazione nel territorio consortile dovranno essere realizzate perseguendo il fine dell'invarianza idraulica. Il Consorzio si riserva la possibilità, a fronte di conclamate condizioni di "esubero" di potenzialità di ricezione, di permettere l'incremento delle portate di punta in ingresso alla rete.
2. Il rispetto dell'invarianza idraulica di cui al punto 1 potrà essere perseguito attraverso interventi di mitigazione delle portate in ingresso alla rete Consorziale nel rispetto delle seguenti prescrizioni minime, che individuano la portata massima accettabile e il volume di invaso minimo richiesto per diverse fasce di estensione delle urbanizzazioni:

superfici urbanizzate da 0 a 0,50 Ha.

1. Portata massima accettabile $Q_i = 15$ lt/sec Ha;
2. Volume minimo invasabile W_i = il valore più alto tra 150 mc/Ha. urbanizzato e 215 mc./Ha. impermeabilizzato;

superfici urbanizzate da 0,50 a 1,00 Ha.

3. Portata massima accettabile $Q_i=12$ lt/sec Ha;
4. Volume minimo invasabile W_i = il valore più alto tra 200 mc/Ha. urbanizzato e 285 mc./Ha. impermeabilizzato;
superfici urbanizzate oltre 1,00 Ha.
5. Portata massima accettabile $Q_i=8$ lt/sec Ha;
6. Volume minimo invasabile W_i = il valore più alto tra 350 mc/Ha. urbanizzato e 500 mc./Ha. Impermeabilizzato.

Preso atto che i volumi minimi di accumulo stabiliti nei punti precedenti corrispondono unicamente ad una soglia di compatibilità per il corretto funzionamento del sistema di scolo consorziale. Resta nella facoltà e responsabilità del richiedente la progettazione e realizzazione di opere atte a garantire adeguato grado di sicurezza idraulica all'area urbanizzata. Al Consorzio pertanto non potrà essere ascritta alcuna responsabilità in caso di verificata insufficienza del volume incamerato con conseguenti condizioni di crisi per allagamento delle aree urbanizzate.

Preso atto che i volumi eccedenti le possibilità di accumulo dei sistemi di fognatura, realizzati nel rispetto di quanto sopra riportato, dovranno essere smaltiti attraverso opportuni sistemi di sfioro. Per questi ultimi, finalizzati ad impedire allagamenti da esondazione nella stessa area e/o nelle aree limitrofe, dovranno essere predisposte ad opera del richiedente periodiche manutenzioni e verifiche per garantirne il corretto funzionamento.

Considerato che, al fine della garanzia di corretta realizzazione, in accordo con gli enti competenti, viene proposto che i certificati di collaudo, di abitabilità e/o agibilità, vengano subordinati all'attestazione, da parte del Consorzio, di avvenuta verifica della rispondenza delle opere di mitigazione idraulica a quanto prescritto in fase di autorizzazione.

Operate le dovute considerazioni in ordine alle procedure proposte ed esaminati le rappresentazioni in forma di grafico di quanto sopra esposto così come contenute in suddetto riferimento interno cui si rimanda per ogni maggior dettaglio.

Ritenuto che sussistono i presupposti e le condizioni per approvare le procedure operative proposte e per subordinare i certificati sopra menzionati all'attestazione consorziale di conformità.

Visto l'art. 26 dello Statuto;

All'unanimità:

D E L I B E R A

1. di adottare per tutto il comprensorio consortile le procedure applicative di calcolo dei volumi di accumulo per l'applicazione del principio di invarianza idraulica descritte in narrativa della presente deliberazione;
2. di subordinare i certificati di collaudo, di abitabilità e/o agibilità all'attestazione, da parte del Consorzio, di avvenuta verifica della rispondenza delle opere di mitigazione idraulica a quanto prescritto in fase di autorizzazione.

o m i s s i s

IL PRESIDENTE

F.to Daniele Vecchiattini

IL DIRETTORE GENERALE

F.to Dr. Ing. Riccardo Roversi

GLI SCRUTATORI

F.to Dr. Franco Dalle Vacche

F.to Michele Rubini

