



**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 // BG
UNITA' OPERATIVA ISTRUTTORIE TECNICHE
RESPONSABILE ING. MARCO LOLLI
Tel. 0532 218147 - 218191
e-mail: marco.lolli@bonificaferrara.it
e-mail: barbara.galuppi@bonificaferrara.it

Spett.le

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

Via Della Fiera, 8 - 40127 Bologna
alla c.a. di Dott. Ruggero Mazzoni

trasmesso via PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Spett.le

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI
DIVISIONE V - SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

trasmesso via PEC: va@PEC.mite.gov.it

OGGETTO: BONDENO SRL: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa all'impianto agrivoltaico di 60 MW sito nel Comune di Bondeno (FE) e relative opere connesse. Progetto PNIEC OSSERVAZIONI/CONTRIBUTI

In riferimento alla procedura in oggetto, esaminata la documentazione tecnica allegata alla nota prot. n. 795843 del 08/08/2023, trasmessa dall'Amministrazione regionale in indirizzo con pec assunta a prot. cons. n. 15877 in pari data, questo Consorzio comunica le osservazioni di competenza, comprensive degli elementi necessari per effettuare l'istruttoria tecnica, nelle fasi procedurali che seguiranno:

1. IMPIANTO AGRIVOLTAICO

• CONFORMITÀ DELLA LINEA DI CONNESSIONE ALLE VIGENTI NORME IN MATERIA DI POLIZIA IDRAULICA

Dall'esame degli elaborati progettuali ricevuti, emerge che l'impianto sarà connesso alla RTN mediante la realizzazione di un nuovo elettrodotto a 36 kV, che si collegherà alla nuova Stazione Elettrica 132/36 kV "BONDENO". L'elettrodotto AT 36 kV è stato diviso in tratti interni all'area dell'impianto ed in tratti installati fuori dall'area del campo. Nel complesso, valutata la tavola "RVFVER32-VIA2-D44-ELETTRODOTTO A 36 kV Inquadramento su CTR", sono stati individuati i punti di interferenza con le linee idrauliche demaniali in gestione allo scrivente, che potranno essere autorizzati nel rispetto dei vincoli previsti dal nuovo e vigente Regolamento in materia di concessioni e licenze (art. 4 "ATTIVITA' E OPERE CONSENTITE PREVIA AUTORIZZAZIONE CONCESSIONE O LICENZA"), consultabile tramite il sito ufficiale del Consorzio di Bonifica (www.bonificaferrara.it/servizi/concessioni).



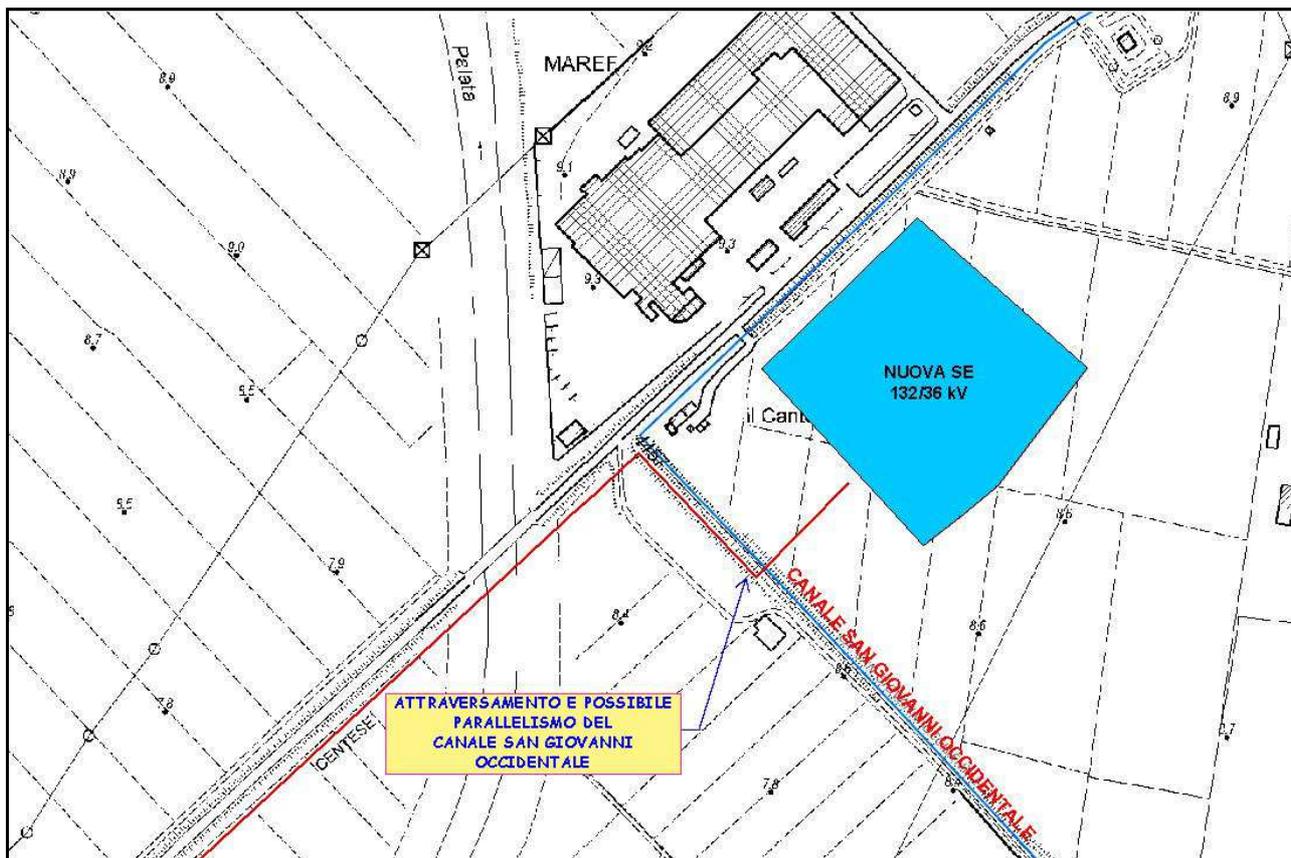


Figura 2

• **CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO ALLE VIGENTI NORME IN MATERIA DI POLIZIA IDRAULICA**

Il campo fotovoltaico risulta suddiviso in tre sottobacini, che interferiscono con le canalizzazioni demaniali come di seguito descritto:

- a) **BACINO NORD:** questo sottobacino non interferisce con alcuna linea idraulica demaniale;
- b) **BACINO SUD 1:** questo sottobacino confina ad Ovest con lo **Scolo Cantagallo** e, lungo i lati Sud ed Est, con lo **Scolo Cantaluppo**;
- c) **BACINO SUD 2:** questo sottobacino confina a Nord con lo **Scolo Cantaluppo**.

Per consentire allo scrivente Consorzio di effettuare le necessarie verifiche in materia di Polizia Idraulica, dovrà essere prodotto un numero adeguato di sezioni opportunamente quotate, che siano esplicative di TUTTE le opere (ad es. tubazioni di scarico delle acque meteoriche, recinzione, pali per illuminazione e videosorveglianza, fascia di mitigazione a verde...) previste in progetto all'interno della fascia di m 10 dal confine demaniale dei sopraccitati canali. Al riguardo, si precisa che la realizzazione di opere interrato e fuori terra in fregio a linee consorziali potrà essere autorizzata solo nel rispetto delle distanze minime, riferite al ciglio per i canali in trincea o al piede esterno arginale per quelli arginati, disposte dall'art. 4 "ATTIVITA' E OPERE CONSENTITE PREVIA AUTORIZZAZIONE CONCESSIONE O LICENZA" del nuovo e vigente Regolamento in materia di concessioni e licenze, consultabile tramite il sito ufficiale del Consorzio di Bonifica (www.bonificaferrara.it/servizi/concessioni).

Per l'esame istruttorio della pratica, il Servizio Tecnico del Consorzio richiede che, per ciascun tipo di interferenza (attraversamenti e parallelismi) venga fornito un opportuno numero di sezioni quotate con

valori altimetrici riferiti a capisaldi consorziali, che siano esplicative delle opere da realizzare. Nel caso di elaborati riguardanti gli scarichi in canale, le sezioni dovranno inoltre contenere il valore della quota di massima derivazione delle singole linee idrauliche in esame.

Si informa fin d'ora la Ditta che, essendo prevista la realizzazione del tombotto m 6 x 8 m sullo **Scolo Cantalupo**, anch'esso oggetto di concessione, al fine di poterlo dimensionare nella maniera più opportuna, dovrà prendere contatti con i tecnici consorziali di reparto ed effettuare le più idonee valutazioni idrauliche.



Figura 3

• OSSERVAZIONI IN MERITO ALLA COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Dall'esame della documentazione, non sono emerse problematiche evidenti in merito alla progettazione del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche ricadenti all'interno dell'intero comparto in esame. Le opere idrauliche (bacini di laminazione e tubazioni di scarico) descritte sono dimensionate in modo adeguato ed i parametri di volumi minimi di laminazione e portate di scarico massime autorizzabili sono compatibili con quanto indicato dalla Deliberazione del Comitato di Amministrazione consorziale, n. 61 del 04/12/2009, risultando pertanto rispettato il principio di invarianza idraulica.

2. NUOVA STAZIONE ELETTRICA (SE) 132/36 kV "BONDENO" ED INTERVENTI SULLA RETE AT

Dall'esame degli elaborati riguardanti il progetto per la realizzazione delle opere di connessione del parco fotovoltaico alla RTN, si evince che sono previste ulteriori interferenze con le canalizzazioni demaniali in gestione allo scrivente Ente. La Ditta dovrà quindi predisporre documentazione integrativa a perfezionamento di quanto già predisposto, che risulti in linea con le vigenti norme di Polizia Idraulica e con il principio di Invarianza Idraulica. In particolare, si elencano di seguito le osservazioni in merito:



• **NUOVA SE**

a) l'accesso alla nuova SE prevede l'ampliamento di un passo carraio esistente, in corrispondenza dello **Scolo San Giovanni Occidentale** (Figura 4); da verifiche d'ufficio, risulta che tale manufatto sia formalmente concesso ad utenti privati, per consentire l'accesso ai fondi di proprietà. Prima di realizzare l'ampliamento del ponte esistente, che insiste su linea idraulica demaniale e non su scolina interpoderale, il proponente dovrà quindi fornire al Consorzio un assenso scritto degli intestatari della concessione del ponte. Successivamente, sentite eventualmente le parti in causa, l'Ufficio Concessioni valuterà la più opportuna soluzione amministrativa per gestire la concessione del ponte esistente e del suo ampliamento (nonché dell'uso degli stessi). Una soluzione progettuale alternativa potrebbe essere quella, per il proponente, di realizzare un nuovo ponte, ad uso esclusivo e di dimensioni adeguate alle proprie esigenze, che sia in adiacenza all'esistente o ubicato in un punto diverso del canale;

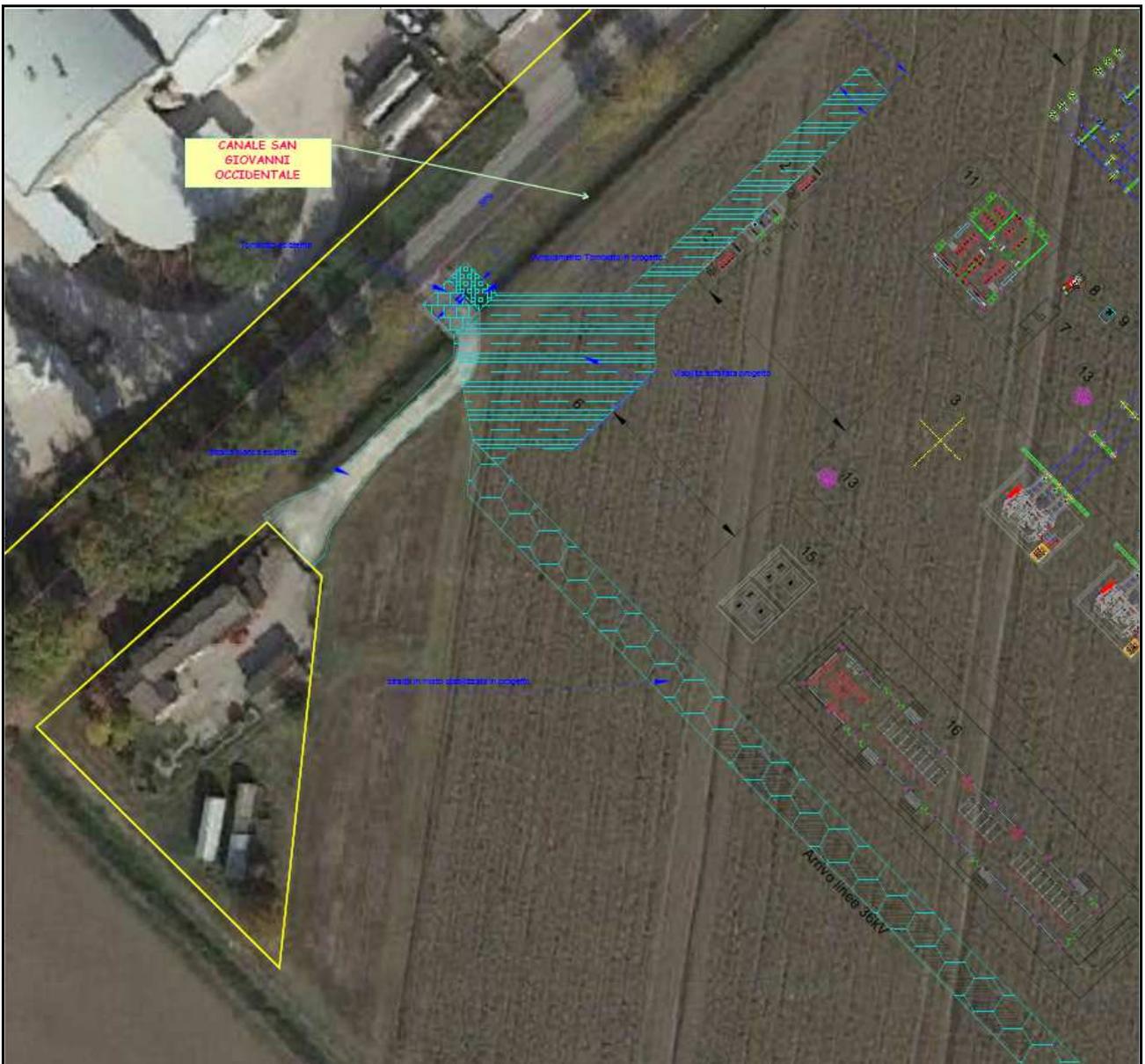


Figura 4



- b) in merito alla compatibilità idraulica ed al rispetto del principio di invarianza idraulica, la Ditta dovrà prevedere opportuni sistemi di gestione delle acque meteoriche ricadenti sulle superfici della nuova SE, con particolare attenzione alle strutture di accumulo e smaltimento delle medesime acque. Gli interventi idraulici dovranno essere in linea con le disposizioni della già citata Deliberazione n. 61/09, in materia di invarianza idraulica (in allegato);
- c) tutte le opere ricadenti all'interno della fascia compresa tra 4 m e 10 m dallo **Scolo San Giovanni Occidentale** (per esempio la recinzione dell'area, viabilità/piazzale in asfalto, i locali ubicati parallelamente al canale) potranno essere autorizzate solo nel rispetto delle distanze minime, riferite al ciglio per i canali in trincea o al piede esterno arginale per quelli arginati, disposte dall'art. 4 "ATTIVITA' E OPERE CONSENTITE PREVIA AUTORIZZAZIONE CONCESSIONE O LICENZA" del nuovo e vigente Regolamento in materia di concessioni e licenze, consultabile tramite il sito ufficiale del Consorzio di Bonifica (www.bonificaferrara.it/servizi/concessioni);

• **SCARICHI (NULLA OSTA IDRAULICO)**

- ✓ dal momento che all'interno dell'area della SE è in progetto un fabbricato dotato di servizi igienici, si informa che, per l'eventuale scarico delle acque reflue nella rete idraulica demaniale, è previsto il rilascio di Nulla Osta idraulico da parte dello scrivente Ente, previa presentazione di specifica domanda da redigere sulla modulistica scaricabile dal sito del Consorzio (www.bonificaferrara.it);

• **INTERVENTI SU CAVIDOTTI**

- ✓ gli interventi sulle linee di connessione AT descritte negli elaborati di progetto, sia quelle esistenti che quella di nuova posa, sembrano comportare numerose interferenze con linee idrauliche in gestione allo scrivente Consorzio, che potranno essere realizzate solo nel rispetto delle distanze minime dai canali interessati, disposte dal sopraccitato nuovo Regolamento e previo rilascio di concessione onerosa. La Ditta dovrà pertanto fornire un adeguato numero di elaborati progettuali, che illustrino chiaramente quanto previsto (posa di nuove condotte, posa di nuovi pali, demolizione di opere esistenti...).

3. OSSERVAZIONI GENERALI

Si ribadisce fin d'ora che, prima dell'inizio lavori, la Ditta dovrà formalizzare la richiesta di concessione per tutte le opere interrate e fuori terra, trattate nei punti precedenti, tramite l'apposita modulistica scaricabile dal già citato sito del Consorzio.

Dall'esame della documentazione progettuale ricevuta, si è potuto riscontrare che sono previste interferenze con il Cavo Napoleonico, linea idraulica che non rientra tra quelle in gestione al Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara.



Per ogni utile informazione riguardante lo stato dei luoghi e l'individuazione dei capisaldi consorziali di riferimento, la Ditta potrà prendere contatti con il personale tecnico di riferimento, geom. Cesare Formignani/geom. Stefano Balboni/geom. Marco Battaglini (te. 0532/829235).

Per ogni utile chiarimento in merito alla presente nota, potrà invece essere fatto riferimento al Capo Settore, ing. Marco Lolli (tel. 0532/218147) o in alternativa alla collaboratrice, dott.ssa Barbara Galuppi (tel. 0532/218191).

Distinti saluti.



ALLEGATO:

- Deliberazione del Comitato di Amministrazione consorziale, n. 61 del 04/12/2009



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:

DELIBERA

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