

ARPAE

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna**

* * *

Atti amministrativi

| | |
|-----------------------------|--|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2024-2420 del 29/04/2024 |
| Oggetto | Voltura alla società BARSINE Srl dell'Autorizzazione Unica rilasciata ai sensi del DLgs 387/2003 dalla Provincia di Bologna con Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014, relativa ad un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile idroelettrica sul fiume Reno, ubicato nel comune di Bologna, località Santa Viola. |
| Proposta | n. PDET-AMB-2024-2508 del 24/04/2024 |
| Struttura adottante | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna |
| Dirigente adottante | SALVATORE GANGEMI |

Questo giorno ventinove APRILE 2024 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, SALVATORE GANGEMI, determina quanto segue.

ARPAE - AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA¹

DETERMINA

Voltura alla società BARSINE Srl dell'Autorizzazione Unica rilasciata ai sensi del DLgs 387/2003 dalla Provincia di Bologna con Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014, relativa ad un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile idroelettrica sul fiume Reno, ubicato nel comune di Bologna, località Santa Viola.

**IL RESPONSABILE
I.F. RIFIUTI ED ENERGIA**

Decisione

1. Dispone la volturazione dell'Autorizzazione Unica rilasciata, ai sensi dell'art 12 del Dlgs 387/2003, dalla Provincia di Bologna con Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014 - a favore della società BARSINE Srl, p.iva 03652250980, avente sede legale in comune di Calvisano (BS), via Edison n°2, facendo salvi tutti i pareri, i nulla-osta, le autorizzazioni ed altri atti di assenso assorbiti e sostituiti da detta Autorizzazione Unica, già intestata a Green Hydro 1 Srl.
2. Obbliga la Società BARSINE Srl al rispetto puntuale di tutte le condizioni e prescrizioni tecniche ed amministrative impartite nell'Autorizzazione Unica rilasciata con Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014;
3. Dà atto che con atto di fusione d'azienda² la società GREEN HYDRO 1 Srl è stata fusa per incorporazione nella società BARSINE Srl;
4. Entro 30 giorni dalla data di trasmissione del presente provvedimento dovrà essere aggiornata la polizza fideiussoria n. FDI 246533/18 della BANCA POPOLARE DI SONDRIO riferita alla Società Green Hydro 1 Srl, sostituendo la nuova denominazione del contraente in BARSINE Srl.
5. Dà atto che in data 22/11/2023³ è stato chiesto il rilascio della comunicazione antimafia tramite la consultazione della Banca Dati Nazionale Antimafia (BDNA). Alla data di emissione del presente provvedimento non risulta pervenuta alcuna comunicazione da parte della Prefettura, pertanto l'amministrazione procede ai sensi dell'art. 88 c. 4 bis del D.Lgs 159/2011 e s.m.i., fermo restando che detto provvedimento autorizzativo potrà essere soggetto a revoca qualora venissero accertate le

¹ Ai sensi della L.R. 13/2015 a decorrere dal 01/01/2016 le funzioni amministrative della Città Metropolitana di Bologna sono state acquisite da ARPAE-AACM

² Atto notarile di fusione delle società Green Hydro 1 Srl, Green Hydro 2 Srl e San Carlo Srl, sottoscritto presso il notaio Giovanni Battista Calini al Rep n. 110361 e Raccolta n. 40524 e registrato all'Agenzia delle Entrate di Brescia il 19/10/2022 n. 53725 s.l.t

³ Richiesta alla Banca Dati Nazionale Antimafia (B.D.N.A.) Prot n. PR_BSUTG_Ingresso_0081656_20231122 del 22/11/2023

cause di decadenza, di sospensione o di divieto ai sensi dell'art. 67 del D.lgs n. 159 del 06/09/2011 e s.m.i.

6. Dà atto che avverso tale provvedimento i soggetti interessati potranno esperire ricorso giudiziario, ai sensi del nuovo Codice del Processo Amministrativo, avanti al Tribunale Amministrativo Regionale di Bologna nel termine di sessanta giorni o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine di centoventi giorni, decorrenti dalla data di notifica o di comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso.

Motivazione

In data 08/11/2022⁴, con istanza di voltura congiunta, l'Amministratore Unico della GREEN HYDRO 1 Srl (impresa cedente) e della BARSINE Srl (impresa subentrante) ha richiesto ad Arpae - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana la volturazione dell'Autorizzazione Unica rilasciata dalla Provincia di Bologna con Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014 relativa ad un impianto di produzione energia elettrica idroelettrica sul fiume Reno ubicato in comune di Bologna, loc. Santa Viola.

In data 16/01/2024 la Regione Emilia Romagna - Area Valutazione Impatto Ambientale ed Autorizzazioni - ha trasmesso la determina n. 402 del 12 gennaio 2024, relativa alla voltura del provvedimento di VIA approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale di Bologna n. 26 del 04/02/2014 che costituisce Allegato 1 dell'Autorizzazione Unica.

In data 22/03/2024 il Servizio Gestione Demanio Idrico di ARPAE, con determinazione DET-AMB-2024-1685, ha volturato la concessione per il prelievo di acqua pubblica superficiale ad uso idroelettrico; tale concessione costituisce Allegato 3 dell'Autorizzazione Unica.

Vista la visura camerale della Green Hydro 1 Srl dalla quale si evince che questa era di proprietà al 100 % di BARSINE Srl, quest'ultima comunica che la garanzia finanziaria vigente debba ritenersi valida in quanto è già stata emessa in nome di Barsine Srl nell'interesse di Green Hydro 1 Srl. Si prescrive comunque che entro 30 giorni dalla data di trasmissione del presente provvedimento detta polizza fideiussoria n. FDI 246533/18 della BANCA POPOLARE DI SONDRIO debba essere aggiornata con l'indicazione della nuova denominazione societaria.

Visti i documenti e le dichiarazioni contenuti nella richiesta di voltura sopra richiamata si ritiene vi siano le condizioni per disporre la voltura dell'Autorizzazione Unica in oggetto a favore della Società BARSINE Srl, confermando tutti pareri, i nulla osta, le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati, assorbiti dal provvedimento finale.

La Società BARSINE Srl è obbligata al rispetto di tutte le prescrizioni elencate in autorizzazione unica rilasciata dalla Provincia di Bologna con Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/20147.

In data 24/04/2024⁵ la Società ha trasmesso la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà con cui ha provveduto, al fine del rilascio del presente provvedimento autorizzativo, all'assolvimento del pagamento dell'imposta di bollo (pari a € 16,00) ai sensi del D.P.R. 642/1972⁶ e s.m.i., mediante apposizione e annullamento del contrassegno emesso in data 14/03/2024 e identificato con il seguente numero seriale: 01210837291074

Riferimenti Normativi

⁴ Domanda di voltura agli atti di ARPAE con PG n°183458 del 08/11/2022

⁵ Agli atti con PG n° 76315/2024

⁶ Come modificato dalla Legge di Stabilità n. 147/2013 commi 591 e seguenti dell'art. 1.

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
via San Felice, n°25 | c.a.p. 40122 Bologna | tel +39 051 5281586 | PEC aoobo@cert.arpae.emr.it

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Si richiamano:

- il Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387 “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità.” e s.m.i.;
- la Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”;
- la Deliberazione Giunta Regionale n. 2173 del 21/12/2015 “Approvazione assetto organizzativo generale dell’Agenzia Regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia di cui alla L.R. N. 13/2015”;
- le Deliberazioni del Direttore Generale di ARPAE n. 70/2018 e n. 90/2018 nelle quali sono stati approvati il nuovo Assetto Organizzativo Generale, l’Assetto Organizzativo Analitico e il documento Manuale Organizzativo di Arpae;
- la Deliberazione del Direttore Generale di ARPAE n. 113/2018 di Conferimento dell’incarico dirigenziale di Responsabile dell’Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana;
- la Deliberazione del Direttore Generale di ARPAE n. 29/2022 di Revisione incarichi di funzione;
- la Determinazione della Dirigente dell’Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 388/2022 di conferimento nuovi incarichi di funzione.

Allegati

Allegato A: Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
Incarico di funzione Rifiuti ed Energia
Salvatore Gangemi
(documento firmato digitalmente)

Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell’art. 20 del ‘Codice dell’Amministrazione Digitale’ nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale.

L’eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l’articolo 3 del Dlgs 12 dicembre 1993 n. 39 e l’articolo 3bis, comma 4bis del Codice dell’amministrazione digitale.

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia dell’Emilia-Romagna
Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
via San Felice, n°25 | c.a.p. 40122 Bologna | tel +39 051 5281586 | PEC aoobo@cert.arpa.emr.it

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

ALLEGATO A

Determinazione n° 1066 del 14/04/2014 - Prot n. 61303/2014

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
via San Felice, n°25 | c.a.p. 40122 Bologna | tel +39 051 5281586 | PEC aoobo@cert.arpa.emr.it

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

IP: 2428 ANNO: 2014
Data creazione: 14/04/2014 ora: 16:20

Gestione Carpetta
Documento: Det. Dirigenziale senza impegni di spesa

Num: 1066 Anno: 2014 PG: 61303 Del: 14/04/2014


Riservato

CLASSIFICAZIONE:

11 . 15 . 5 . 0 . 0 . 0 

"AMBIENTE, TUTELA DEL TERRITORIO,
RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE" --
RISORSE ENERGETICHE --
AUTORIZZAZIONE IMPIANTI PRODUZIONE
ENERGIA

FASCICOLAZIONE:

N. 29 ANNO 2012 

APERTO IL: 14/08/2012

OGGETTO:

AUTORIZZAZIONE UNICA ART. 12/D.LGS.
IMPIANTO DI PRODUZIONE ENERGETICA DA
FONTI RINNOVABILI -IDROELETTRICO IN
COMUNE DI BOLOGNA
IN CARICO A:
(915) AMBIENTE

Tipologia Atto: Autorizzazioni

Oggetto: Autorizzazione Unica alla costruzione e all'esercizio di un impianto idroelettrico e delle opere connesse sul Fiume Reno, in località Santa Viola, in Comune di Bologna. Proponente:

Settore: SETTORE AMBIENTE

Servizio: SERVIZIO TUTELA AMBIENTALE

Ufficio: Seleziona una voce dall'elenco

Firmatario: VALENTINA BELTRAME

L'Operatore: DONATELLA DI MICHELE

SETTORE AMBIENTE
SERVIZIO TUTELA AMBIENTALE

DETERMINAZIONE SENZA IMPEGNO DI SPESA

Oggetto: Autorizzazione Unica alla costruzione e all'esercizio di un impianto idroelettrico e delle opere connesse sul Fiume Reno, in località Santa Viola, in Comune di Bologna. Proponente: Green Hydro 1 Srl.

II DIRIGENTE DEL SERVIZIO TUTELA AMBIENTALE

Decisione

1. **autorizza**¹ la società Green Hydro 1 Srl (P.IVA 11671861000 - sede legale in Corso Italia 11, Roma) alla costruzione e all'esercizio di un impianto idroelettrico ad acqua fluente sul Fiume Reno e delle opere connesse, composto da opera di presa, centrale di turbinamento, manufatto di rilascio in alveo, cabina di ricezione e cessione dell'energia e linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo ad elica visibile di lunghezza complessiva pari a 410 m, in località Santa Viola, Comune di Bologna, con dati di prelievo e produzione come indicato negli atti concessori rilasciati dalla Regione Emilia Romagna - Servizio Tecnico di Bacino Reno (Allegato 3 al presente provvedimento). L'impianto ricade in area demaniale, sui Mappali 32 e 33 del Foglio 40 e in aree del demanio idrico. Le opere di connessione ricadono in aree demaniali, in aree di proprietà di Rete Ferroviaria Italiana e in aree di

¹ L'art. 3, comma 1, lett.b) della L.R. 26/2004, nell'ambito delle disposizioni in materia energetica, assegna alle Province del territorio l'esercizio delle funzioni e dei compiti amministrativi non riservati alla Regione, in ordine al rilascio della autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio dei nuovi impianti per la produzione di energia elettrica aventi potenza termica inferiore a 50 MW.

proprietà del Comune di Bologna, sui Mappali 32, 33, 67, 291, 424 del Foglio 40 e sui Mappali 915, 921 del Foglio 105, oltre ad interessare aree del demanio idrico e del demanio stradale. L'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio è rilasciata a condizione che siano rispettate tutte le soluzioni tecniche individuate nel progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi in data 23/1/2014, tutte le prescrizioni elencate nel Rapporto conclusivo della Conferenza dei Servizi (punti A.2, B.2 e C.2 e D) divenute parte integrante della Deliberazione Provinciale di V.I.A. positiva² (Allegato 1 al presente provvedimento), tutti i vincoli e gli obblighi previsti negli atti concessori rilasciati dalla Regione Emilia Romagna - Servizio Tecnico di Bacino Reno (Allegato 3 al presente provvedimento) nonché le ulteriori prescrizioni di cui all'Allegato 2 al presente provvedimento;

2. **dà atto** che la presente Autorizzazione Unica comprende i seguenti atti di assenso, già in parte acquisiti in sede di Conferenza dei Servizi e parte sostanziale ed integrante della decisione di Valutazione di Impatto Ambientale, i cui effetti giuridici vengono a prodursi a far data dall'adozione dell'A.U. stessa e nel seguito elencati :

- a) Comune di Bologna: Permesso di Costruire (P.G. 177968/2013);
- b) Comune di Bologna: Autorizzazione Paesaggistica (P.G. 177968/2013);
- c) Comune di Bologna: Autorizzazione Sismica (P.G. 884/2014);
- d) Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Bologna: Parere su autorizzazione paesaggistica (P.G. n. 78685/2013)
- e) Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna: Nulla Osta Archeologico con prescrizioni (P.G. 21/2013);
- f) Regione Emilia Romagna - Servizio Tecnico di Bacino del Reno : Concessione di Derivazione di acqua pubblica ad uso idroelettrico con validità fino al 31.12.2033 (Allegato 3 alla presente Determinazione), comprensiva della Concessione all'Utilizzo di Aree del demanio idrico e del Nulla Osta Idraulico (P.G. 57232/2014);
- g) Autorità di Bacino Reno - Parere di Compatibilità con la pianificazione di Bacino e Parere su derivazione di acqua pubblica ad uso idroelettrico espresso in sede di Conferenza dei Servizi conclusiva;
- h) Regione Emilia Romagna - Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua: Parere su derivazione di acqua pubblica ad uso idroelettrico (conseguito in regime di silenzio-assenso nell'ambito della Conferenza dei Servizi conclusiva);
- i) ARPA : Parere Ambientale e Parere sul permesso di costruire con prescrizioni (P.G. 11756/2014);
- j) AUSL : Parere Igienico Sanitario (P.G. 9553/2014);
- k) Provincia di Bologna – Unità operativa suolo e attività estrattive: Nulla osta minerario

² Deliberazione di Giunta Provinciale n. 26 del 4/2/2014.

(P.G. 167072/2013);

- l) Provincia di Bologna – Parere Servizio Urbanistica e Attuazione PTCP : Parere su compatibilità della linea elettrica al PTCP (P.G. 8450/2014);
- m) Aeronautica Militare – Comando 1^a Regione Aerea: Nulla Osta (P.G. 137782/2013);
- n) Comando Militare Esercito Emilia-Romagna: Nulla Osta (P.G. 139635/2013);
- o) Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Sezione USTIF di Bologna: nulla osta (P.G. 167499/2013);
- p) Ministero dello sviluppo Economico: Nulla Osta con prescrizioni (P.G. 178182/2013);
- q) Comando in Capo del Dipartimento Militare Marittimo dell'Alto Tirreno,: Nulla Osta (P.G. 125530/2013);
- r) RFI Spa: Parere favorevole con prescrizioni (P.G. 157626/2013);
- s) Terna Spa: Parere di massima favorevole (P.G. 133489/2013).

3. **prende atto**, ai sensi del comma 1 dell'art. 12 del D.Lgs 387/2003, della pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza delle opere per la realizzazione dell'impianto idroelettrico, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti;

4. **obbliga la** Green Hydro 1 Srl, quale titolare della presente Autorizzazione Unica, a rispettare le ulteriori condizioni:

- sulle aree non demaniali di proprietà pubblica gli attraversamenti, i lavori ed i ripristini dovranno svolgersi secondo le prescrizioni e gli obblighi contenuti nei contratti di servitù/autorizzazione da stipularsi. In particolare sul Mappale di proprietà del Comune di Bologna, ove è prevista una strada di accesso ed un elettrodotto interrato, per il quale il Comune di Bologna ha espresso il proprio nullaosta provvisorio con prescrizioni in merito all'asservimento (PG 177968/2013) e sui mappali di proprietà di Rete Ferroviaria Italiana SpA, per i quali RFI ha espresso parere di massima favorevole con prescrizioni (PG 157627/2013) in merito all'autorizzazione all'attraversamento e al parallelismo della linea ferroviaria, mentre per l'area interessata dalla cabina di trasformazione, RFI ha espresso l'assenso all'acquisizione delle aree da parte del proponente³;
- L'avvio dei lavori è subordinato alla sottoscrizione degli atti di servitù/autorizzazione di cui al punto precedente tra Green Hydro1 srl nei confronti del Comune di Bologna e di Rete Ferroviaria Italiana;
- dare avvio⁴ alle opere, pena la decadenza del presente atto autorizzativo, entro sei

³ Nota RFI con prot. RFI-DPR-DTP_BO\A0011\p\2013\3599 del 03/07/2013

⁴ Il termine di fine dei lavori, elemento essenziale di ogni provvedimento di A.U., al pari del termine di avvio (cfr. Parte III delle Linee Guida Nazionali per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti

mesi dalla data in cui il presente provvedimento sia divenuto inoppugnabile, dandone comunicazione preventiva all'U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna, al Settore Urbanistica del Comune di Bologna, al Servizio Tecnico di Bacino Reno e a Rete Ferroviaria Italiana (RFI);

- prestare a favore della Provincia di Bologna, prima di dare avvio ai lavori, una garanzia fidejussoria - bancaria o assicurativa - per il valore di euro 27.500,00 volta a tutelare l'Ente in caso di inadempienza da parte del titolare dell'A.U. rispetto all'obbligo di rimozione delle opere e di ripristino ambientale dello stato dei luoghi;
- consegnare i lavori nel termine massimo di cinque anni⁵ dalla data di rilascio del presente titolo, certificando tramite relazione redatta da un tecnico abilitato, di aver puntualmente osservato le caratteristiche impiantistiche attestata nel progetto definitivo, nonché tutte le prescrizioni di cui agli Allegati 1 e 2, pena la decadenza del presente titolo autorizzativo;
- mettere in esercizio l'impianto entro la data ultima di consegna dei lavori, ferma restando in caso di ritardo ingiustificato e protratto, la comminazione della sanzione amministrativa pecuniaria di cui all'art. 19 della L.R. n. 26/2004;
- segnalare e documentare eventuali ritardi nell'inizio dei lavori e nell'entrata in esercizio dell'impianto dovuti a cause di forza maggiore o comunque non imputabili al titolare dell'A.U., concordando con la competente Amministrazione Provinciale l'assegnazione di un nuovo termine perentorio;
- eseguire, a propria cura e spese, nei sei mesi successivi alla cessazione dell'attività di produzione idroelettrica, in caso di rinuncia o cessazione per qualsiasi motivo della concessione di derivazione, gli interventi di rimozione delle opere e ripristino ambientale dello stato dei luoghi, ai sensi del comma 4 dell'art. 12 del Dlgs. 387/03, come da piano di dismissione trasmesso in data 24/1/2014 (P.G. 9758/2014) parte integrante del progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi del 23/1/2014 ;
- sottoporre preventivamente ogni modifica al progetto, in corso d'opera o successiva alla realizzazione, all'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera della Provincia di Bologna, presentando la documentazione tecnica descrittiva della modifica/variante. Tale documentazione potrà essere condivisa con le Amministrazioni interessate al fine di verificare la sostanzialità della variante e valutare la necessità di acquisire una nuova decisione di V.I.A. nell'ambito del provvedimento di autorizzazione alla

rinnovabili, par. 15, punto 5: "L'A.U. prevede un termine per l'avvio e la conclusione dei lavori decorsi i quali, salvo proroga, la stessa perde efficacia"), viene mutuato dall'art. 15 del D.P.R. n. 380/2001e s.m.i. (Testo Unico dell'Edilizia).

⁵ Tale termine discende dall'art. 26, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

variante stessa;

5. **dà atto che** il presente atto autorizzativo ha una validità coincidente con il periodo di concessione di derivazione di acqua pubblica⁶ ovvero fino al 31/12/2033 e resta subordinata anche alla validità di tutte le concessioni⁷ che in essa confluiscono e di tutte le autorizzazioni settoriali e gli altri atti di assenso necessari alla costruzione e/o all'esercizio dell'impianto;
6. **dispone** la pubblicazione integrale del presente provvedimento all'Albo Pretorio Telematico dell'Amministrazione Provinciale al fine di renderlo conoscibile a tutti i soggetti potenzialmente interessati nonché la trasmissione, in formato elettronico, al Servizio Regionale Valutazione Impatto e protezione Ambientale, al Servizio Regionale di Politiche Energetiche e a tutti gli Enti partecipanti alla Conferenza dei Servizi;
7. **dà atto** che avverso tale provvedimento i soggetti interessati potranno esperire ricorso giudiziario, ai sensi del nuovo Codice del Processo Amministrativo, avanti al Tribunale Amministrativo Regionale di Bologna nel termine di sessanta giorni o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine di centoventi giorni, decorrenti dalla data di notifica o di comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso.

Motivazione

In data 17/8/2012 la Società Green Hydro 1 Srl (con sede legale in Corso Italia 11, Roma) ha presentato alla Provincia di Bologna, Autorità competente ai sensi dell'art. 3 della L.R. 26/2004, una istanza completa di rilascio dell'Autorizzazione Unica di cui all'art. 12, D.Lgs. 387/2003, alla costruzione ed esercizio di un impianto idroelettrico, composto da opera di presa, centrale di turbinamento, manufatto di rilascio in alveo, cabina di ricezione e cessione dell'energia e linea elettrica a 15 kV, in località Santa Viola, Comune di Bologna, con contestuale domanda di avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto di impianto ed infrastrutture connesse. Ai sensi del comma 7 dell'art. 17 della L.R. 9/1999 e s.m.i., nell'ottica della semplificazione e razionalizzazione dei procedimenti, la procedura di Autorizzazione Unica prevista dalla normativa statale in materia di fonti rinnovabili (D.Lgs. 387/2003; D.M. Sv.Ec. 10.9.2010) e dalla L.R. 26/2004 in materia di energia, è stata svolta in modo coordinato con la procedura di V.I.A.. A tal fine, ricevuta l'istanza,

⁶ Cfr. Determinazione del Servizio Tecnico Bacino del Reno n. 4719 del 08/04/2014. La validità della concessione è subordinata all'osservanza delle prescrizioni contenute nel disciplinare tecnico, parte integrante e sostanziale della Determinazione S.T.B.R.

⁷ Fatti salvi il diritto del concessionario alla rinuncia, qualora vengano meno i presupposti in base ai quali la derivazione è stata richiesta, e la facoltà del Servizio Tecnico di Bacino del Reno concedente di dichiarare la decadenza della concessione o di revocarla anticipatamente ai sensi degli artt.32 e 33 del R.R. n.41/2001, al fine di tutelare la risorsa idrica o comunque per ragioni di pubblico interesse.

l'Amministrazione Provinciale competente sia al rilascio dell'Autorizzazione Unica energetica, che alla Valutazione di Impatto Ambientale, ha convocato un'unica Conferenza dei Servizi per l'acquisizione di ogni autorizzazione, concessione, approvazione, parere e nulla osta comunque denominato, necessari ai fini della V.I.A.

Tale Conferenza dei Servizi, dunque, ha tenuto luogo anche dell'istruttoria per il rilascio dell'Autorizzazione Unica; il relativo procedimento è stato avviato dalla competente U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna in data 17/8/2012, con comunicazione P.G. 133149/2012, e contestualmente sospeso fino alla conclusione della procedura di V.I.A.

Durante la seduta conclusiva di conferenza di V.I.A. sono state definite le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003, con particolare riferimento alla concessione di derivazione, la conferenza dei servizi ha registrato l'impegno assunto dal Servizio Tecnico di Bacino Reno, a rilasciare gli atti concessori di propria competenza prima del rilascio dell'Autorizzazione Unica, di cui gli stessi atti sono parte integrante e sostanziale. In seguito alla pubblicazione della D.G.P. 26/2014 di V.I.A. positiva sull'albo pretorio telematico provinciale in data 6/2/2014, i termini del procedimento di rilascio dell'autorizzazione unica di cui art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003, sono stati riavviati in attesa della trasmissione dei necessari atti concessori da rilasciarsi da parte della Regione Emilia Romagna – Servizio tecnico Bacino Reno. Contestualmente all'approvazione del progetto, si prende atto, ai sensi del comma 1 dell'art. 12 del D.Lgs 387/2003, della pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza delle opere per la realizzazione dell'impianto idroelettrico, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti.

In relazione al titolo edilizio, la validità di tale provvedimento è subordinata al rispetto della tempistica assegnata dal legislatore regionale per l'avvio dei lavori di costruzione dei nuovi impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, che non può eccedere il termine di sei mesi dal momento in cui tale atto autorizzativo è divenuto inoppugnabile, mentre il termine di consegna degli interventi non può eccedere cinque anni dalla data di rilascio del presente titolo, a meno di una proroga dei termini da concedersi su richiesta motivata di Green Hydro 1 Srl.

Al fine di garantire un elevato grado di certezza agli investimenti previsti nel settore energetico, la data di reale messa in esercizio dell'impianto, inteso come primo funzionamento dell'impianto in parallelo con il sistema elettrico, deve avvenire entro la data di consegna dei lavori, dal momento che il legislatore regionale ha inteso colpire⁸ i soggetti morosi, titolari di A.U. per la realizzazione di interventi energetici con una sanzione amministrativa pecuniaria

⁸ L'art. 19, comma 3, L.R. n. 26/2004 stabilisce una sanzione amministrativa pecuniaria mensile pari allo 0,02% dell'investimento dichiarato, per un massimo di 18 mesi, a partire dal quinto mese di ritardo dall'entrata in esercizio dell'impianto rispetto al termine stabilito nel provvedimento autorizzativo.

da applicarsi a partire dal quinto mese di ritardo nell'entrata in esercizio dell'impianto. La validità della presente autorizzazione è subordinata al rispetto di tutte le prescrizioni contenute negli Allegati 1) e 2) della presente determinazione dirigenziale, ivi comprese quelle incluse nel Rapporto sull'Impatto Ambientale approvato con Deliberazione di Giunta n. 26/2014, parte integrante e sostanziale della presente autorizzazione (allegato 1).

La società Green Hydro 1 Srl resta obbligata al rispetto delle vigenti normative in materia di urbanistica, di sicurezza nei luoghi di lavoro, fiscale, di tutela ambientale e di quant'altro prescritto dalla vigente normativa, ancorché non espressamente richiamato nel presente atto e negli allegati 1) e 2). Pertanto, essa assume piena responsabilità per la violazione dei diritti dei terzi o agli eventuali danni comunque causati dalla costruzione delle opere di costruzione del nuovo impianto, sollevando questa Amministrazione da qualsiasi pretesa di terzi che si ritenessero danneggiati dalle attività di messa in opera e/o in esercizio dell'impianto in oggetto.

Nella necessità di dismissione dell'impianto, la società Green Hydro 1 Srl deve dare comunicazione tempestiva all'U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna, all'Ufficio Tecnico del Comune di Bologna e al Servizio Tecnico di Bacino Reno, della scelta di cessare l'esercizio dell'impianto, adottando nei sei mesi successivi all'effettiva interruzione dell'attività di produzione di energia rinnovabile tutte le misure necessarie alla rimessa in pristino dello stato originario dei luoghi. A garanzia del rispetto degli obblighi di dismissione e ripristino dei luoghi, il titolare dell'Autorizzazione Unica, pena la revoca di quest'ultima a cura dell'Amministrazione Provinciale, è obbligato a prestare prima dell'avvio dei lavori, una garanzia fidejussoria, bancaria o assicurativa, a favore della Provincia di Bologna, per il valore complessivo di euro 27.500,00;

Qualora in vigore dell'Autorizzazione Unica la società Green Hydro 1 Srl intendesse proporre interventi di modifica sostanziale, potenziamento, rifacimento totale o parziale e di riattivazione dell'impianto, dovrà attivare un procedimento unico volto a garantire il rispetto delle normative vigenti, per il tramite di una nuova Conferenza dei Servizi.

Onde assicurare al presente atto la pubblicità dovuta ai sensi di legge, se ne autorizza la trasmissione, a cura dell'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera, a tutti gli Enti e le Amministrazioni pubbliche partecipanti ai lavori della Conferenza dei Servizi, nonché al Servizio Politiche Energetiche della Regione Emilia-Romagna.

Inoltre, se ne dispone la pubblicazione integrale all'Albo Pretorio Telematico della Provincia di Bologna, anche al fine di massimizzare la pubblicità dell'atto e consentire agli eventuali soggetti interessati di esperire eventuale ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale dell'Emilia-Romagna nel termine di sessanta giorni o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine di centoventi giorni, termini

decorrenti entrambi dalla comunicazione dell'atto ovvero dalla piena conoscenza di esso.

Allegati:

1. *DGP di V.I.A. N°26/2014*
2. *Elenco Prescrizioni*
3. *Concessioni Demaniali*

Bologna, data di redazione 14/04/2014

Il Dirigente responsabile

VALENTINA BELTRAME

Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del 'Codice dell'Amministrazione Digitale' nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale.

L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.lgs 12 dicembre 1993, n. 39 e l'articolo 3bis, comma 4bis del Codice dell'amministrazione digitale.



IMPIANTO MINIIDROELETTRICO in località "Santa Viola" in Comune di Bologna

CL. 11.15.5 Fasc. 29/ 2012

**Comune interessato : Comune di Bologna
Proponente: Green Hydro 1 Srl**

Allegato 1: Delibera di Giunta Provinciale n. 26 del 04/02/2014 e Rapporto sull'Impatto Ambientale

GIUNTA PROVINCIALE DI BOLOGNA

Seduta del 04/02/2014

Presiede la Presidente Della Provincia Draghetti Beatrice

Per la trattazione dell'oggetto sotto specificato sono presenti:

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| PRESIDENTE DELLA PROVINCIA | DRAGHETTI BEATRICE |
| VICE PRESIDENTE | VENTURI GIACOMO |
| ASSESSORE | CHIUSOLI MARIA |
| ASSESSORE | MONTERA GABRIELLA |
| ASSESSORE | PRANTONI GRAZIANO(**) |
| ASSESSORE | BURGIN EMANUELE |
| ASSESSORE | DE BIASI GIUSEPPE |
| ASSESSORE | PONDRELLI MARCO |

(*) = assente

(**) = assente giustificato

Partecipa il Segretario Generale DOMENICO MARESCA.

DELIBERA N.26 - I.P. 484/2014 - Tit./Fasc./Anno 11.11.2.0.0.0/9/2012

SETTORE AMBIENTE
SERVIZIO TUTELA AMBIENTALE

Valutazione di Impatto Ambientale positiva relativa al "Progetto di impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in località Santa Viola", Comune di Bologna, proposto dalla Società Green Hydro 1 Srl.

Oggetto:

Valutazione di Impatto Ambientale positiva relativa al “Progetto di impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in località Santa Viola”, Comune di Bologna, proposto dalla Società Green Hydro 1 Srl.

LA GIUNTA

Decisione:

1. rilascia la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) positiva con prescrizioni¹ relativa al “Progetto di impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in località Santa Viola” in Comune di Bologna, in quanto il progetto nel suo complesso è ambientalmente compatibile e pertanto ne è possibile la realizzazione a condizione che siano rispettate le prescrizioni indicate nel Rapporto Ambientale, allegato sub A) alla presente delibera, a formarne parte integrante e sostanziale;
2. dà atto che il presente provvedimento positivo² comprende e sostituisce le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati, in materia ambientale e paesaggistico – territoriale;
3. dà atto che la VIA ha valore di titolo abilitativo edilizio per la costruzione delle opere previste³, visto il parere positivo del Comune di Bologna in merito alla conformità urbanistica ed edilizia;
4. dispone che copia della presente deliberazione sia trasmessa al Proponente, ai membri invitati alla Conferenza dei Servizi, nonché ne sia data pubblicazione per estratto sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna – Telematico⁴ e per intero sul sito dell'Ente;
5. prende atto che conseguentemente alla valutazione d'impatto ambientale positiva, verrà rilasciata l'Autorizzazione Unica⁵, per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto in oggetto, al momento sospesa⁶;
6. dà atto che le spese istruttorie, relativamente alla procedura di VIA e quantificate in Euro 1.200,00 ai sensi della normativa vigente in materia di impatto ambientale, sono già state riscosse sull'accertamento n. 2012/514/9 del capitolo 7110 del CdC 28 del Bilancio 2012;
7. dà atto che avverso il seguente provvedimento i soggetti interessati potranno

¹ai sensi dell'art. 17, comma 10, L.R. n. 9/99 e smi, il progetto deve essere realizzato entro cinque anni dalla pubblicazione del provvedimento di VIA;

²ai sensi dell'art. 17, comma 1 della L.R. 9/99 e smi;

³ai sensi dell'art. 17 comma 3 della LR 9/99 e smi;

⁴ai sensi delle LR n. 9/1999 e n. 21/2004;

⁵ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2006;

⁶con atto al fascicolo con PG 133149/2012;

esprimere ricorso, ai sensi del nuovo Codice del Processo Amministrativo, avanti al Tribunale Amministrativo Regionale di Bologna nel termine di 60 giorni o, in alternativa ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine di 120 giorni, decorrenti dalla data di notifica o di comunicazione dell'atto o della piena conoscenza di esso⁷.

Motivazione:

In data 17/08/2012 il proponente Green Hydro 1 S.r.l. (con sede legale in Via Corso Italia, 11 - 00198 Roma e domicilio presso Nomar Enterprise Srl, Via Giordano Bruno 160, 47521 Cesena – FC), ha presentato⁸ alla Provincia di Bologna, Autorità competente ai sensi dell'art. 3 - L.R. 26/2004, una istanza completa di rilascio dell'Autorizzazione Unica di cui all'art. 12 del D.Lgs. 387/2003, alla costruzione ed esercizio di un impianto mini-idroelettrico, per una portata massima di 30.000 l/s, media di 9.000 l/s, un prelievo annuo di 283.824.000 mc/anno per produrre, con un salto di 4,9 metri, una potenza nominale pari a 433 kW. Contestualmente è stata richiesta la Valutazione di Impatto Ambientale del progetto per impianto e le infrastrutture connesse. Nell'ottica della semplificazione e razionalizzazione dei procedimenti⁹, si sono coordinate le procedure di V.I.A. con quelle relative al rilascio dell' Autorizzazione Unica. A tal fine l'Amministrazione Provinciale ha convocato un'unica Conferenza dei Servizi ove, fatta salva l'espressione di provvedimento positivo di V.I.A., è acquisibile ogni autorizzazione, concessione, approvazione, parere e nulla osta comunque denominato, necessari ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Unica. Il procedimento di Autorizzazione Unica è stato avviato dalla competente U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna in data 17/08/2012¹⁰ e sospeso, con nota del 31.08.2012¹¹, fino alla conclusione della procedura di V.I.A..

Con avviso pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna in data 10 ottobre 2012 e sul quotidiano "Corriere di Bologna" in pari giorno, è stata data comunicazione dell'avvenuto deposito di tutti gli elaborati prescritti per l'effettuazione della procedura di VIA¹² presso la Provincia di Bologna, che agisce in qualità di Autorità competente, la Regione Emilia-Romagna e il Comune di Bologna.

⁷ si veda, rispettivamente, il combinato disposto degli artt. 29 "azione di annullamento" e 41 "notificazione del ricorso e suoi destinatari" del D. Lgs 104/2010 per l'impugnazione al TAR e l'art. 9 del D.P.R. n. 1199/1971 per il ricorso al Capo dello Stato

⁸ agli atti PG n. 128518/2014

⁹Si veda il comma 7 dell'art. 17 della L.R. 9/1999 e sue s.m.

¹⁰ agli atti PG n. 128518/2014;

¹¹agli atti PG n. 133149/2012;

¹²ai sensi degli artt. 14 e 15, L.R. n. 9/99 e smi;

L'Autorità competente ha indetto con determina dirigenziale¹³ la conferenza dei servizi e convocato¹⁴ per il 04/12/2012 gli Enti interessati¹⁵ alla seduta introduttiva, al fine di espletare la necessaria istruttoria di competenza.

In esito a tale incontro, in cui è emerso il parere negativo espresso da parte di RFI¹⁶ il proponente ha chiesto di modificare il progetto¹⁷ ripresentando nuovi elaborati in data 11/04/2013¹⁸. Tali modifiche hanno interessato i quantitativi idrici richiesti in concessione che sono stati ridotti nella misura di 11.000 l/s di portata massima, 3.320 l/s di portata media, con un prelievo annuo di 105.000.000 mc e una potenza nominale di 162,75 Kw, con un salto di 5 metri.

La Provincia in qualità di Autorità competente, ritenute le integrazioni e le modifiche apportate sostanziali e rilevanti per il pubblico¹⁹, ha disposto un nuovo avviso²⁰ secondo le modalità di cui all'articolo 14 della L.R. 9/99.

In data 8 maggio 2013 è quindi stato pubblicato sul BURER T – Titolo II – l'avviso di avvenuto deposito del materiale inerente tale procedura, ad integrazione della precedente pubblicazione avvenuta sul BUR.E-R il 10 ottobre 2012.

La Pubblicazione ha rideterminati i termini per la presentazione di osservazioni sul progetto, sullo Studio di Impatto Ambientale nonché sugli elaborati tecnici. Dal 08 Maggio al 07 Luglio 2013 presso la Provincia di Bologna²¹, presso la Regione Emilia-Romagna (Servizio VIPSA²² e Servizio Tecnico Bacino Reno²³) e presso il SUAP del Comune di Bologna²⁴, è stato depositato il nuovo progetto come risulta dalle relate di avvenuto deposito trasmesse all'Autorità competente.

Nell'ambito dell'intera procedura non sono pervenute osservazioni.

La seconda seduta della Conferenza dei Servizi per l'istruttoria di competenza si è svolta in data 18 giugno 2013²⁵.

A seguito dell'istruttoria è emersa la necessità di ulteriore documentazione in merito

¹³Determina Dirigenziale 5228/2012 del 27.10.2012;

¹⁴con comunicazione P.G. n.169535/2012;

¹⁵Comune di Bologna, ARPA, Soprintendenza per i Beni Archeologici per l'Emilia-Romagna, Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio delle Province di BO-MO-RE, Azienda Unità Sanitaria Locale Città di Bologna - Dipartimento di Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna (Servizio V.I.P.S.A., Servizio Tecnico Bacino Reno, Servizio Tutela e Ris. Risorsa Idrica), HERA SPA, TERNA SPA, Autorità di Bacino Fiume Reno, RFI SPA, Ministero dello Sviluppo Economico – Comunicazioni, USTIF, Telecom Italia, Comando Militare Esercito Emilia-Romagna, Ministero della Difesa - Comando in capo del Dip. Mil. Marittimo dell'Adriatico, Aeronautica Militare Italiana- Comando 1ª Regione Aerea, ENEL Distribuzione e Green Hydro S.r.l. quale soggetto proponente;

¹⁶acquisito agli atti con PG 188532/2012;

¹⁷ai sensi dell'art.15bis comma 2 della L.R., 9/99 e s. m. i.;

¹⁸agli atti P.G. 54178/2013;

¹⁹ai sensi dei comma 3 dell'art. 15Bis;

²⁰Ai sensi dell'art. 14 della L.R. 9/99

²¹come da relata agli atti P.G. 5117/2014;

²²come da relata agli atti P.G. 9912/2014;

²³come da relata agli atti P.G. 5017/2014;

²⁴come da relate agli atti P.G. 114/2013 e P.G. 8872/2014;

²⁵Cfr. verbale agli atti PG 92091/2013;

all'impianto di connessione per cui, con lettera del 25 Luglio 2013²⁶, la Provincia ha richiesto integrazioni. La documentazione integrativa è stata presentata il 9 Ottobre 2013²⁷.

In data 12 Novembre 2013 si è tenuta la terza seduta di Conferenza²⁸ a seguito della quale, il proponente ha presentato ulteriori approfondimenti volontari²⁹. In data 24 gennaio 2014 si è tenuta la seduta della Conferenza di Servizi conclusiva, la cui convocazione è stata trasmessa il 17 dicembre 2013³⁰.

Dalla disamina del SIA e degli elaborati depositati, nonché delle integrazioni inviate, è risultata possibile un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione dell'impianto in progetto. I lavori della Conferenza si sono pertanto conclusi con la presentazione del Rapporto Ambientale, redatto a cura dell'Ufficio VIA della Provincia, ad esito dell'istruttoria ambientale sul progetto, tenendo conto di tutti i pareri³¹ in relazione agli effetti, positivi e negativi, diretti e indiretti, derivanti dalla realizzazione del progetto, che sono stati inviati o resi dagli Enti mediante proprio rappresentante intervenuto in sede di Conferenza.

Il Rapporto Ambientale, con le prescrizioni in esso contenute, è stato condiviso dalla Conferenza di Servizi, come risulta dal verbale³², controfirmato dal Proponente e sottoscritto all'unanimità dai rappresentanti degli Enti presenti.

Il Proponente ha dichiarato di considerare completato il contraddittorio per la procedura di VIA, e di non avere altre considerazioni da aggiungere.

Nella seduta è stato inoltre definito che il rilascio dell'Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003, avverrà con determina dirigenziale successivamente alla Delibera di VIA.

In considerazione del parere favorevole condizionato³³ espresso dal Comune di Bologna in merito alla conformità urbanistica ed edilizia, ai sensi del comma 3 dell'art. 17 della L.R. 9/99, il provvedimento positivo di V.I.A. ha il valore di titolo abilitativo edilizio, condizionato all'ottemperanza delle prescrizioni elencate nel Rapporto Ambientale.

Inoltre, come previsto dall'art.17, comma 4, della L.R. 9/99 e s.m. e i., viene rilasciata l'Autorizzazione paesaggistica.

Durante la seduta sono state definite e soddisfatte le condizioni per il rilascio

²⁶agli atti PG 112120/2013;

²⁷agli atti con P.G. 139954/2013;

²⁸Cfr. verbale agli atti PG 156658/2013;

²⁹agli atti P.G. 166865/2013 e P.G. 178745/2013;

³⁰con lettera P.G. n. 175091/2013;

³¹ conservati in atti al Fascicolo 11.11.2/9/2012;

³² Cfr verbale agli atti PG 10216/2014;

³³Acquisito agli atti con P.G. 177968/2013

dell'Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003.

Si rileva infine che non sussistono i presupposti per il riconoscimento dell'esenzione dal pagamento delle spese istruttorie³⁴. In ragione del valore dell'intervento dichiarato dal proponente, le spese istruttorie relativamente alla sola procedura di VIA, risultano essere pari a Euro 1.200,00 e già versate³⁵.

La presente deliberazione comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio della Provincia di Bologna.

Pareri

Sono stati acquisiti i pareri favorevoli³⁶ del Dirigente del Servizio Tutela Ambientale, in relazione alla regolarità tecnica, del Responsabile di Ragioneria per la regolarità contabile, nonché la dichiarazione di conformità giuridico - amministrativa resa dal Segretario Generale.

Allegati

Allegato sub A): Rapporto Ambientale

³⁴ di cui all'art. 28, comma 3, L.R. n. 9/1999;

³⁵ sull'accertamento n. 2012/514/9 del capitolo 7110 del CdC 28 del Bilancio 2012

³⁶ ai sensi dell'art. 49 del T.U. n. 267 del 18/08/2000.

Messo ai voti dal Presidente, il su esteso partito di deliberazione è approvato all'unanimità con votazione resa in forma palese.

omissis

La Presidente Della Provincia DRAGHETTI BEATRICE - Il Segretario Generale DOMENICO MARESCA

La presente deliberazione viene pubblicata all'Albo Pretorio della Provincia per gg.15 consecutivi dal 06/02/2014 al 20/02/2014.

Bologna, 05/02/2014

IL SEGRETARIO GENERALE

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.L. vo 82/2005)



FASC. 11.11.2/9/2012 – PG 8870/2014

ALLEGATO SUB A)

CONFERENZA DI SERVIZI VIA/AU

*D.Lgs. 152/2006 - D.Lgs. 387/2003 e smi
L.R. 9/1999 - L.R. 26/2004 e smi*

PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

RAPPORTO AMBIENTALE

ai sensi dell'art. 16 della L.R. 9/99 e smi

*“Progetto di impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in
località Santa Viola”*

Comune di Bologna (BO)

PROPONENTE: GREEN HYDRO 1 SRL

23 Gennaio 2014

Indice

| | |
|---|----|
| PREMESSA..... | 4 |
| ELENCO DELLE INTEGRAZIONI..... | 10 |
| A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO..... | 13 |
| A.1 SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL PROPONENTE (S.I.A. E INTEGRAZIONI)..... | 13 |
| A.1.1 NORMATIVA VIGENTE NAZIONALE O REGIONALE..... | 13 |
| A.1.1.1. Compatibilità della localizzazione del progetto con i criteri della DAL R.E.- R. 51/2011..... | 13 |
| A.1.1.2. Compatibilità della localizzazione del progetto ai sensi della D.G.R. 1793/2008..... | 14 |
| A.1.1.3. Autorizzazione sismica..... | 14 |
| A.1.1.4. Autorizzazione paesaggistica - Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004 | 14 |
| A.1.1.5. Concessione di derivazione di acqua pubblica..... | 15 |
| A.1.1.6. Concessione di occupazione aree demaniali..... | 15 |
| A.1.1.7. Tutela Archeologica (D. Lgs. 163/2006, art. 95)..... | 15 |
| A.1.1.8. Vincolo espropriativo (art. 7, L 241/90 e art.11 del DPR 327/2001)..... | 15 |
| A.1.2 PIANIFICAZIONE VIGENTE..... | 16 |
| A.1.2.1 - Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI)..... | 16 |
| A.1.2.2 - Piano Tutela Acque e Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale..... | 16 |
| A.1.2.3 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna (PTCP)..... | 16 |
| A.1.2.3 – Piani urbanistici del Comune di Bologna..... | 19 |
| A.2 CONSIDERAZIONI E PRESCRIZIONI..... | 21 |
| A.2.1 NORMATIVA VIGENTE NAZIONALE O REGIONALE..... | 21 |
| A.2.1.1. Compatibilità della localizzazione del progetto con i criteri della DAL R.E.- R. 51/2011..... | 21 |
| A.2.1.2. Compatibilità della localizzazione del progetto ai sensi della D.G.R. 1793/2008..... | 21 |
| A.2.1.3. Autorizzazione sismica..... | 21 |
| A.2.1.4. Autorizzazione paesaggistica - Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004 | 21 |
| A.2.1.5. Concessione di derivazione di acqua pubblica..... | 22 |
| A.2.1.6 . Concessione di occupazione di aree demaniali..... | 22 |
| A.2.1.7. Tutela Archeologica (D. Lgs. 163/2006, art. 95)..... | 22 |
| A.2.1.8. Vincolo espropriativo (art. 7 - L 241/90 e art.11 - DPR 327/2001)..... | 22 |
| A.2.2 PIANIFICAZIONE VIGENTE..... | 23 |
| A.2.2.1 - Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI)..... | 23 |
| A.2.2.2 - Piano Tutela Acque e Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale..... | 23 |
| A.2.2.3 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna (PTCP)..... | 24 |
| A.2.2.4 – Strumenti urbanistici del Comune di Bologna..... | 25 |
| B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE..... | 28 |
| B.1 SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL PROPONENTE (S.I.A. E INTEGRAZIONI)..... | 28 |
| B.1.1 IMPIANTO MINI IDROELETTRICO..... | 28 |
| B.1.2 IMPIANTO DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA..... | 33 |
| B.1.3 PROGETTO DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO..... | 34 |
| B.1.4 PIANO DI RECUPERO E RIPRISTINO AMBIENTALE..... | 35 |

| | |
|--|----|
| <u>B.2 CONSIDERAZIONI E PRESCRIZIONI</u> | 36 |
| <u>B.2.1 IMPIANTO MINI IDROELETTRICO</u> | 36 |
| <u>B.2.2 IMPIANTO DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA</u> | 40 |
| <u>B.2.3 PROGETTO DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO</u> | 41 |
| <u>B.2.4 PIANO DI RECUPERO E RIPRISTINO AMBIENTALE</u> | 41 |
| <u>C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</u> | 42 |
| <u>C.1 SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL PROPONENTE (S.I.A. ED INTEGRAZIONI)</u> | 42 |
| <u>C.1.1 SUOLO - SOTTOSUOLO</u> | 42 |
| <u>C.1.2 ACQUE</u> | 44 |
| <u>C.1.3 RUMORE</u> | 46 |
| <u>C.1.4 ELETTROMAGNETISMO</u> | 47 |
| <u>C.1.5 ECOSISTEMA, PAESAGGIO E VEGETAZIONE</u> | 48 |
| <u>C.1.6 ARIA</u> | 49 |
| <u>C.2 CONSIDERAZIONI E PRESCRIZIONI</u> | 51 |
| <u>C.2.1 SUOLO - SOTTOSUOLO</u> | 51 |
| <u>C.2.2 ACQUE</u> | 53 |
| <u>C.2.3 RUMORE</u> | 54 |
| <u>C.2.4 ELETTROMAGNETISMO</u> | 55 |
| <u>C.2.5 ECOSISTEMA, PAESAGGIO E VEGETAZIONE</u> | 55 |
| <u>C.2.6 ARIA</u> | 55 |
| <u>D ESITO DELLA PROCEDURA DI V.I.A.</u> | 57 |
| <u>ELENCO DELLE PRESCRIZIONI E DEI MONITORAGGI</u> | 57 |

PREMESSA

ITER DELLA PROCEDURA

La Società Green Hydro 1 Srl, con sede legale in Via Corso Italia, 11 - 00198 Roma e domicilio presso Nomar Enterprise Srl, Via Giordano Bruno, 160 - 47521 Cesena (FC), ha presentato alla Provincia di Bologna, Autorità competente ai sensi dell'art. 3 della L.R. 26/2004, una istanza completa di rilascio (acquisita agli atti il 17.8.2012, con PG n. 128518), ai sensi dell'art. 12 D. Lgs. 387/2003, dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio di un impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in località Santa Viola, in Comune di Bologna (BO).

Atteso che il comma 7 dell'art. 17 della L.R. 9/1999 e s.m.i., nell'ottica della semplificazione e razionalizzazione dei procedimenti, ha coordinato la procedura di V.I.A. con l'Autorizzazione Unica prevista dalla normativa statale in materia di fonti rinnovabili (D. Lgs. 387/2003; D.M. Sv.Ec. 10.9.2010) e dalla L.R. 26/2004 in materia di energia, la procedura di V.I.A. viene svolta all'interno del procedimento unico energetico, di cui all'articolo 16 della L.R. 26/2004, avviato dalla competente U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna in data 17.08.2012 e sospeso in data 31.08.2012, con lettera PG 133149/2012, fino alla conclusione della procedura di V.I.A.

Infatti, a norma del comma 7 dell'art. 17 della L R 9/99 e smi, “ *Per i progetti di produzione di energia elettrica, la procedura di V.I.A. viene svolta all'interno del procedimento unico energetico di cui all'articolo 16 della LR 26/2004, nel rispetto delle disposizioni di cui al presente titolo. A tal fine l'amministrazione competente al rilascio dell'autorizzazione unica energetica convoca un'unica conferenza di servizi. Nei casi di cui al presente comma, il provvedimento positivo di V.I.A. comprende e sostituisce le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati in materia ambientale e paesaggistico-territoriale e deve essere espresso antecedentemente o contestualmente all'adozione dell'atto conclusivo del procedimento di autorizzazione unica*”.

A tal fine l'Amministrazione Provinciale competente ha convocato **un'unica Conferenza dei Servizi** per l'acquisizione di ogni autorizzazione, concessione, approvazione, parere e nulla osta comunque denominato, necessari ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Unica Provinciale ai sensi dell'art.12 D. Lgs. 387/2003, procedimento avviato e sospeso fino alla conclusione della procedura di V.I.A..

Ai sensi della L.R. 9/99 e s.m.i., il progetto appartiene alla categoria: B.2.12) “*Impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW*”.

Su richiesta del proponente, ai sensi dell'art. 4 bis comma 2 lettera b) LR 9/99 e s.m.i., il progetto viene assoggettato alla procedura di **VIA volontaria**.

Il progetto prevede la realizzazione di una centrale mini idroelettrica ad acqua fluente sul fiume Reno nel Comune di Bologna in località Santa Viola, con presa in corrispondenza di una briglia sotto il tracciato dell'alta velocità ferroviaria nella tratta Bologna-Milano, realizzata mediante la costruzione di un muro in calcestruzzo per ricavare un canale sulla briglia. La centrale di turbinamento è a valle della zona di calma ricavata mediante un allargamento del canale di carico; a valle della centrale sarà realizzato il manufatto di rilascio in alveo dell'acqua. Il fabbricato cabina ricezione-cessione, sarà realizzato come vano integrato nella centrale. La connessione alla rete elettrica è prevista mediante una linea MT di lunghezza inferiore ai 500 m.

Il D. Lgs. 387/2003 prevede che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e

all'esercizio degli stessi impianti, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti.

Nell'ambito della procedura è richiesta variante agli strumenti urbanistici del Comune di Bologna, dichiarazione di pubblica utilità per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, ai sensi della LR n.37/2002 e del DPR n.327/2001, e concessione di derivazione per uso di acque pubbliche, ai sensi del R.R. n. 41/2001, per una portata massima di 30.000 l/s, portata media di 9.000 l/s, un prelievo annuo di 283.824.000 mc/anno per produrre, con un salto di 4,9 m, una potenza nominale pari a 433 kW.

A seguito della richiesta di modifica del progetto da parte del proponente, ai sensi dell'art. 15 bis, comma 3 della L.R. 9/1999 e s. m. e i., è stata data comunicazione di variazione dei quantitativi richiesti in concessione che vengono ridotti nella misura di **11.000 l/s di portata massima, 3.320 l/s di portata media, con un prelievo annuo di 105.000.000 mc e una potenza nominale di 162,75 Kw, con un salto di 5 metri.**

Inoltre l'impianto di rete per la connessione prevede una cabina e due brevi tratte di linea MT inferiori a 500 metri, l'impianto di utenza (non soggetto a L.R. 10/93) è dato da una linea MT interrata di circa 400 metri.

Le aree interessate dalla centrale e dalle opere connesse insistono su aree di proprietà pubblica appartenenti al demanio idrico, al demanio stradale o di proprietà del Comune di Bologna. Le aree restanti sono intestate a Rete Ferroviaria Italiana SpA.

Tutti gli Enti gestori/proprietari delle aree interessate sono stati convocati ed hanno partecipato ai lavori della Conferenza dei servizi.

Si precisa inoltre che in sede di Conferenza dei Servizi è stata confermata la non necessità di Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Bologna.

Struttura del Rapporto sull'impatto ambientale

Il presente documento, a cura dell'ufficio V.I.A. della Provincia di Bologna, è stato redatto, ai sensi dell'art. 18 comma 3 della L.9/99. Esso, dopo una breve descrizione delle diverse fasi in cui si è svolto il procedimento di V.I.A., contiene la valutazione ambientale del progetto in esame, suddivisa secondo i tre tipici quadri di riferimento di un S.I.A., ai sensi del D.P.C.M. 27/12/1988; e in particolare è strutturato nel modo seguente:

A Quadro di Riferimento Programmatico

- A.1. Sintesi della documentazione presentata dal proponente (S.I.A. e integrazioni) in merito al Quadro di Riferimento Programmatico*
- A.2. Considerazioni e prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico*

B Quadro di Riferimento Progettuale

- B.1. Sintesi della documentazione presentata dal proponente (S.I.A. e integrazioni) in merito al Quadro di Riferimento Progettuale*
- B.2. Considerazioni e prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale*

C Quadro di Riferimento Ambientale

- C.1. Sintesi della documentazione presentata dal proponente (S.I.A. e integrazioni) in merito al Quadro di Riferimento Ambientale*
- C.2. Considerazioni e prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale*

D Esito della procedura di VIA

ELENCO DELLE PRESCRIZIONI E DEI MONITORAGGI

Presentazione della domanda (art. 13, L.R. 9/99)

Con nota - acquisita agli atti il 17.8.2012 con PG 128518 - il proponente Green Hydro 1 Srl, ha presentato al Servizio Pianificazione Ambientale e Sanzioni (ora Servizio Tutela Ambientale) domanda congiunta di avvio della procedura di AU e di VIA, ai sensi del titolo III della L.R. n. 9/99 e successive modifiche e integrazioni.

Atteso che il comma 7 dell'art. 17 della L.R. 9/1999 e s.m.i., nell'ottica della semplificazione e razionalizzazione dei procedimenti, ha coordinato la procedura di V.I.A. con l'Autorizzazione Unica prevista dalla normativa statale in materia di fonti rinnovabili (D. Lgs. 387/2003; D.M. Sv. Ec. 10.9.2010) e dalla L.R. 26/2004, la procedura di V.I.A. viene svolta all'interno del procedimento unico energetico, di cui all'articolo 16 della LR 26/2004, avviato dalla competente U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna e sospeso in data del 31.08.2012, con nota PG 133149/2012, fino alla conclusione della procedura di V.I.A..

Con la pubblicazione sul BURER, avvenuta il 10 ottobre 2012, si sono avviati i termini della procedura, ai sensi dell'art. 16 della L.R. 9/99 e s.m.i..

Informazione e partecipazione (artt. 14 e 15, L.R. 9/99)

A far data dalla pubblicazione dell'avviso di deposito sul BURE-R T del **10.10.2012**, lo studio di impatto ambientale (SIA) e gli elaborati progettuali sono stati continuativamente depositati per 60 giorni consecutivi, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso l'Ufficio VIA/VAS del Servizio Tutela Ambientale della Provincia di Bologna, sito in Via San Felice 25, a Bologna, come attestato dalla relata di avvenuta pubblicazione a firma del Responsabile del Procedimento e dall'attestato circa la presentazione di osservazioni (agli atti con P.G. 5117/2014).

Gli stessi elaborati sono stati depositati per il medesimo periodo presso la Regione Emilia-Romagna - Servizio VIPSA, Via della Fiera 8, 40127 Bologna, come da relata acquisita agli atti P.G. 9912/2014, presso il Servizio Tecnico Bacino Reno come da relata acquisita agli atti con PG 5017/2014, e presso l'Ufficio VIA del Comune di Bologna, P.zza Liber Paradisus, come risulta dalla relata di avvenuto deposito e dall'attestato circa l'assenza di osservazioni, a firma del Direttore del Settore Ambiente e Energia, acquisita agli atti con P.G. 114/2013.

Del deposito è stato dato avviso, ai sensi dell'art. 14, comma 2, LR 9/99 e art. 24 D. Lgs. 152/06, sul quotidiano "Corriere di Bologna" in data 10/10/2012.

Né entro il termine dei 60 giorni dalla data di pubblicazione sul BURER, né successivamente sono pervenute osservazioni.

A seguito della richiesta di modifica del progetto da parte del Proponente, ai sensi dell'art. 15bis comma 3 della L.R., 9/99 e s. m. i., l'Autorità competente, ai sensi dei co.mi 1 e 2 del medesimo articolo, ritenendo le integrazioni e le modifiche apportate sostanziali e rilevanti per il pubblico, ha disposto un nuovo avviso secondo le modalità di cui all'articolo 14.

In data **8 maggio 2013** è quindi stato pubblicato sul BURER T – Titolo II – l'avviso di avvenuto deposito del materiale inerente tale procedura, che integra la precedente pubblicazione sul BUR.E-R del 10 ottobre 2012.

Si precisa che la ripubblicazione del progetto integrato e modificato dalla ditta Green Hydro 1 Srl, non dispiega gli effetti della pubblicazione di una nuova richiesta di concessione di derivazione ai sensi dall'art. 7 del TU 1775/33.

A far data dall'integrazione della pubblicazione dell'avviso di deposito sul BURE-R T del 08.05.2013, lo studio di impatto ambientale (SIA) e gli elaborati progettuali modificati sono stati

continuativamente depositati per 60 giorni consecutivi, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso l'Ufficio VIA/VAS del Servizio Tutela Ambientale della Provincia di Bologna, sito in Via San Felice 25, come attestato dalla relata di avvenuta pubblicazione a firma del Responsabile del Procedimento e dall'attestato circa la presentazione di osservazioni (agli atti con P.G. 5117/2014).

Gli stessi elaborati sono stati depositati per il medesimo periodo presso la Regione Emilia-Romagna - Servizio VIPSA, come da relata acquisita agli atti P.G. 9912/2014, presso il Servizio Tecnico Bacino Reno come da relata acquisita agli atti con PG 5017/2014, e presso l'Ufficio VIA del Comune di Bologna come risulta dalla relata di avvenuto deposito e dall'attestato circa l'assenza di osservazioni, a firma del Direttore del Settore Ambiente e Energia, agli atti con P.G. 8872/2014. Del secondo deposito è stato dato avviso, ai sensi dell'art. 14, comma 2, LR 9/99 e art. 24 D. Lgs. 152/06, sul quotidiano "Corriere di Bologna" in data 8 maggio 2013.

Né entro il termine dei 60 giorni dalla data di pubblicazione sul BURER, né successivamente sono pervenute osservazioni.

Istruttoria e lavori della Conferenza di Servizi (art. 18, L.R. 9/99)

La Conferenza di Servizi per la presente procedura è stata indetta con Determina Dirigenziale 5228/2012 del 27.10.2012 ed è costituita dai seguenti Enti, aggiornati e integrati in seguito alle verifiche in itinere sulle competenze:

- Provincia di Bologna
- Comune di Bologna
- ARPA
- Soprintendenza per i Beni Archeologici per l'Emilia-Romagna
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio delle Province di BO-MO-RE
- Azienda Unità Sanitaria Locale Città di Bologna - Dipartimento di Sanità Pubblica
- Regione Emilia-Romagna (Servizio V.I.P.S.A., Servizio Tecnico Bacino Reno, Servizio Tutela e Ris. Risorsa Idrica)
- HERA SPA
- TERNA SPA
- Autorità di Bacino Fiume Reno
- RFI spa
- Ministero dello Sviluppo Economico - Comunicazioni
- USTIF
- Telecom Italia
- Comando Militare Esercito Emilia-Romagna
- Ministero della Difesa - Comando in capo del Dip. Mil. Marittimo dell'Adriatico
- Aeronautica Militare Italiana- Comando 1^a Regione Aerea
- ENEL Distribuzione.

Con comunicazione P.G. n.169535/2012, la Provincia di Bologna, autorità competente ai sensi dell'art. 18 L.R. 9/1999 e successive modifiche, ha ritualmente convocato gli Enti interessati alla partecipazione alla seduta introduttiva della Conferenza dei servizi unica del 04.12.2012.

La Conferenza ha organizzato i propri lavori come di seguito indicato:

- si è insediata il giorno 4 Dicembre 2012 dando inizio all'istruttoria del progetto definitivo e del relativo SIA e della documentazione per il rilascio dell'AU;
- a seguito dell'esito della prima seduta della conferenza, in cui è emerso il parere negativo da parte di RFI, acquisito agli atti con PG 188532/2012, il proponente ha chiesto di modificare

il progetto art.15bis comma 3, che è stato ripresentato in data 11/04/2013 (P.G. 54178/2013);

- l'Autorità competente ha ritenuto necessario il deposito e la ripubblicazione sul BURER del progetto modificato, avvenuta in data 8 maggio 2013, con il riavvio dei termini della procedura;
- con comunicazione P.G. 79376/2013, la Provincia di Bologna ha ritualmente convocato gli Enti interessati alla partecipazione alla seconda seduta della Conferenza dei servizi per l'istruttoria di competenza in data 18 giugno 2013;
- in data 10 luglio è stata acquisita con PG 104881/2013 ulteriore documentazione in merito alla localizzazione dell'impianto di connessione;
- con lettera del 25/07/2013 - PG 112120/2013, la Provincia ha richiesto integrazioni al progetto modificato (riportate in calce al presente paragrafo sotto la voce "RICHIESTA DI INTEGRAZIONI");
- a tale richiesta viene data risposta il 9 Ottobre 2013, con l'invio della documentazione integrativa (agli atti con P.G. 139954/2013);
- in data 12 Novembre 2013, a seguito dell'invio della documentazione integrativa, si è convocata la terza seduta di Conferenza;
- il 3 Dicembre ed il 24 Dicembre 2013 il proponente ha trasmesso ulteriori approfondimenti volontari, acquisiti agli atti rispettivamente con P.G. 166865/2013 e 178745/2013;
- poiché, dalla disamina del SIA e degli elaborati depositati, nonché dalle integrazioni inviate, è risultata possibile un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione dell'impianto in progetto, nonché per il rilascio dell'Autorizzazione Unica, si è proceduto alla convocazione, con lettera P.G. n. 175091/2013, della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi per il 23 gennaio 2014;
- nella seduta conclusiva si è data lettura del Rapporto Ambientale predisposto dall'Ufficio competente che ha tenuto conto di tutta la documentazione depositata e dei pareri pervenuti, nonché delle integrazioni trasmesse nel corso della procedura;
- a tale seduta ha partecipato anche il proponente per l'effettuazione del contraddittorio in merito ai contenuti del Rapporto Ambientale;
- durante la seduta è stato definito il rilascio dell'Autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003, che avverrà con determina dirigenziale successivamente alla Delibera di VIA, senza la necessità di una ulteriore convocazione della Conferenza;
- al termine della seduta, il presente Rapporto di Impatto Ambientale, oltre alle prescrizioni in esso contenute, è stato condiviso dalla Conferenza, come risulta dal verbale (PG 10216/2014), controfirmato dal Proponente e dai rappresentanti degli Enti presenti.

Pareri, nulla osta e/o autorizzazioni

In sintesi sono pervenuti i seguenti pareri/autorizzazioni/nulla osta relativamente all'impianto in esame:

| <i>ENTI</i> | <i>PG DI ACQUISIZIONE</i> | <i>ESITO</i> |
|--|--------------------------------|--|
| Provincia di Bologna Servizio Urbanistica e attuazione PTCP | PG 8450/2014 PG 167072/2013 | Parere di compatibilità con PTCP Nulla osta minerario |
| Comune di Bologna | PG 177968/2013 | Parere ambientale, urbanistico- edilizio favorevole condizionato; parere per autorizzazione paesaggistica |
| Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna | PG 21/2013 | Nulla osta con prescrizioni |
| Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle Province di BO, MO e RE | PG 78685/2013 | Parere per autorizzazione paesaggistica |
| Arpa Sezione di Bologna | PG 11756/2014 | Parere favorevole con prescrizioni |
| AUSL di Bologna | PG 9553/2014 | Parere favorevole con prescrizioni |
| RFI Spa | PG 157626/2013 | Parere favorevole con prescrizioni |
| Ministero dello sviluppo Economico | PG 178182/2013 | Nulla Osta con prescrizioni |
| TERNA RETE ITALIANA | PG 133489/2013 | Parere di massima favorevole |
| Ministero Infrastrutture e Trasporti (ex USTIF) | PG 167499/2013 | Benestare di massima |
| Comando Militare Esercito Emilia- Romagna | PG 139635/2013 | Nulla Osta |
| Aeronautica Militare Italiana- Comando 1 ^a Regione Aerea | PG 137782/2013 | Nulla Osta |
| Marina Militare - Comando Dipartimento Militare Marittimo dell'Alto Tirreno | PG 125530/2013 | Nulla Osta |

RICHIESTA DI INTEGRAZIONI (rif. P.G. 112120/2013)

ELENCO DELLE INTEGRAZIONI

Aspetti urbanistici

L'intervento si configura come nuova costruzione (art. 26, comma 5) di servizi urbani, come definiti dall'art. 44 comma 1 del RUE.

Si richiedono pertanto le integrazioni necessarie per il rilascio del titolo abilitativo secondo la modulistica Comunale.

In merito al progetto si richiede di fornire:

- schema completo di posizionamento dei cavi in transito nel Ravone con adeguate sezioni trasversali, in particolare nei tratti critici a sezione ridotta.
- elaborati del progetto di cantierizzazione:
 - accessi dei mezzi, piazzali e relative domande di attraversamento aree demaniali
 - indicazioni in merito ai tagli degli alberi in aree demaniali
 - periodo e durata dei lavori, in relazione a possibili interferenze con eventuali piene stagionali,
- documentazione comprovante il diniego di Terna per l'avvicinamento al loro traliccio, al fine di giustificare la necessità di riduzione della sezione dell'alveo con l'opera.
- tutti gli elementi riguardanti l'ottenimento della concessione di derivazione delle acque pubbliche da parte del Servizio Tecnico Bacino Reno;
- di rivalutare il DMV per garantire un rilascio adeguato, in accordo con l'ufficio competente della Regione.

Il **preventivo di connessione** (cod. rintr. T0404629) rilasciato da ENEL in data 11/6/2013 riguarda la riduzione della potenza in immissione, mentre non viene modificata la **Soluzione Tecnica** che indica il punto di connessione sulla linea MT esistente TRIUNV uscente dalla cabina primaria AT/MT BATTIFERRO. Il nuovo elaborato presentato in luglio 2013 dal proponente non è coerente con quanto indicato nel preventivo di connessione suddetto, in quanto indica il punto di connessione in posizione differente e su una diversa linea MT di ENEL. Non è inoltre individuabile chiaramente il tracciato in entra-esce e a quale delle due linee elettriche esistenti in via Agucchi avvenga la connessione. Secondo il tracciato, indicato solo in modo approssimativo, potrebbe inoltre essere interessata una ulteriore particella catastale. Nè ulteriori elementi chiarificatori emergono dagli altri elaborati presentati, in particolare la tavola 09 - Interferenze - indica esclusivamente la modalità di attraversamento delle linee MT esistenti, ma nulla indica per quanto riguarda la modalità di connessione. Si ritiene quindi necessario chiedere le seguenti integrazioni:

- soluzione tecnica di ENEL nella quale sia indicato chiaramente il punto di connessione e l'individuazione della linea elettrica a cui verrà connessa in entra-esce la nuova cabina di progetto;
- elaborato 1:2000 catastale con indicazione precisa del tracciato in entra-esce per la connessione della nuova cabina di progetto.

Per quanto riguarda la **posa del cavidotto** all'interno del tratto tombato del torrente Ravone, deve essere realizzata in conformità delle disposizioni del Comitato Elettrotecnico Italiano - Comitato Tecnico 11- Impianti elettrici ad alta tensione e di distribuzione pubblica di bassa tensione – e deve considerare tutte le problematiche relative alla posa di elettrodotti in corrispondenza di un alveo.

Per quanto riguarda la gestione del cantiere di posa del cavidotto, dovranno essere dettagliatamente evidenziati i rischi e le modalità di gestione dei “luoghi conduttori ristretti”, le criticità relative al lavoro in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento, nonché le modalità previste per consentire la gestione delle emergenze in coordinamento con gli enti di gestione del sistema idraulico e a quanto previsto nel D.P.R. 177/2011 e in particolare nel documento relativo al “Manuale illustrato per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ai sensi dell'art. 3 comma 3 del DPR 177/2011”.

Mobilità e traffico

Relativamente all'apertura del nuovo cancello previsto per l'accesso alla nuova cabina Enel, da realizzare su area RFI con ingresso dalla via Agucchi posta a sud del sottopasso ferroviario della via stessa (Tav. 08 allegata), si richiede di precisare il tipo di utilizzo dello stesso (pedonale e/o carrabile).

Nel caso il cancello sia solo pedonale, risulta quantomeno sproporzionato il dimensionamento dello stesso. Se invece il varco è pensato anche per l'accesso veicolare, il progetto si configura come apertura di un nuovo Passo Carraio e di conseguenza dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ufficio competente del Settore Mobilità Sostenibile del Comune di Bologna (Ufficio Autorizzazioni dell'U.I. Sistemi di Mobilità), in quanto tale accesso dovrà essere conforme al nuovo Regolamento dei Passi Carrai (OdG n.13 – PG 284002/2012 in vigore dal 15.04.2013).

Al riguardo si richiede di verificare alcune criticità in funzione del tipo di utilizzo del passo carraio. In particolare, è presente un tratto di strada in curva in prossimità dell'eventuale passo carraio e inoltre lo spazio di manovra interno all'area che delimita la cabina dovrà essere di dimensioni adeguate, al fine di evitare l'uscita del mezzo in retromarcia.

Si richiede pertanto di verificare tali aspetti e di correggere il progetto se necessario.

In merito all'interferenza prevista con la viabilità pubblica su via Agucchi, nel tratto a sud del sottopasso ferroviario (quello di dimensioni minori a senso unico in direzione sud) (Tavola 02 - Planimetria di Progetto - Rev. 2.1_ Luglio 2013), si prescrive che in fase operativa la cantierizzazione sia preventivamente concordata ed autorizzata sulla base delle prescrizioni che verranno fornite dal competente Ufficio del Settore Mobilità Sostenibile del Comune di Bologna (Ufficio Nucleo Operativo Interventi dell'U.I. Sistemi di Mobilità), al fine di ridurre al minimo l'impatto dei lavori sulla viabilità pubblica.

In merito al quadro ambientale si richiedono le seguenti integrazioni:

Componente campi elettromagnetici CEM

Nella cabina elettrica di nuova realizzazione "Agucchi IE", indicata con la lettera "U" negli elaborati progettuali forniti, è prevista la contemporanea presenza di un trasformatore utente di potenza pari a 1.250 kVA, con D.P.A. calcolata pari a 5 metri, e di un trasformatore Enel di potenza massima prevista pari a 630 kVA, con D.P.A. pari a 2 metri. Qualora Enel dovesse confermare l'installazione del proprio trasformatore in tale cabina, dovrà essere valutata una D.P.A. complessiva che tenga conto della sovrapposizione degli effetti dei due trasformatori e dovrà essere verificato che in tale D.P.A. non ricadano ricettori sensibili.

Componente Rumore

Le integrazioni presentate al progetto originale, non contemplano ulteriori elaborati relativi allo studio di impatto ambientale, di conseguenza, per quanto riguarda la componente rumore, si deve fare riferimento a quanto già acquisito nelle precedenti documentazioni.

In funzione di ciò e tenuto conto degli elementi contenuti nelle ultime integrazioni, si conferma sostanzialmente il quadro già precedentemente emerso, ovvero la sostanziale completezza dello studio, pur in mancanza di alcune stime di dettaglio relativamente agli impatti acustici attesi (come quella relativa al transito dei mezzi di cantiere o al funzionamento della cabina elettrica a valle dell'impianto).

In generale le modellizzazioni contenute nello studio non prevedono il verificarsi di particolari criticità acustiche a carico dei ricettori più prossimi, né per la fase di cantiere né per quella di esercizio.

Tuttavia, va evidenziato che in alcuni passaggi dello studio vengono adottati come riferimento i limiti previsti per la fase di pertinenza infrastrutturali della linea ferroviaria che, occorre ricordare, si applicano unicamente al rumore emesso dai convogli ferroviari e non alle altre sorgenti che sono invece vincolate al rispetto dei limiti di classe previsti dalla zonizzazione acustica comunale vigente.

In tal senso, tenuto conto del fatto che nello studio viene evidenziato che le aree di intervento e quelle limitrofe sono classificate in classe I e II, si ritiene di dover sottolineare che in caso di eventuali esuberi ai limiti acustici, mentre per la fase di cantiere sarà comunque possibile ricorrere all'istituto della deroga ai sensi della D.G.R. 45/2002, per la fase di esercizio si suggerisce di confrontarsi col Comune di Bologna su come risolvere le eventuali problematiche che dovessero palesarsi.

In conclusione, considerando che la documentazione integrativa risponde solo parzialmente alle richieste precedentemente avanzate, si richiedono le seguenti integrazioni:

- indicare il numero dei transiti di mezzi afferenti al cantiere previsti per le varie fasi di lavoro stimandone eventualmente i possibili impatti acustici associati;
- indicare quali e quante saranno le macchine operatrici attive nelle varie fasi di cantiere individuate nello studio;
- indicare i livelli acustici legati al funzionamento della cabina elettrica a valle dell'impianto;
- fornire le schede relative ai rilievi acustici effettuati o quantomeno indicare se i livelli misurati sono al netto di eventuali transiti ferroviari.

Componente suolo - sottosuolo e acque

Non sono forniti Elaborati Esecutivi strutturali ed asseverazioni per il rilascio dell'autorizzazione sismica preventiva (come da richieste dell'Ufficio Autorizzazioni in Materia Sismica del Comune di Bologna). Si ricorda che gli impianti di produzione di energia elettrica fino alla media tensione sono considerati, dalla legislazione vigente, strategici per la protezione civile e quindi soggetti ad autorizzazione da rilasciarsi all'interno dell'A.U., anche per i comuni a bassa sismicità, come Bologna. Si richiedono pertanto adeguate integrazioni.

Si richiedono alcune precisazioni riguardo le terre e rocce da scavo essendovi nelle ultime integrazioni del luglio 2013, alcune incongruenze fra la Relazione geologica capitolo VI.3 – RIUTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO e la Relazione Progettuale capitolo 5 SCAVI E MOVIMENTAZIONI DI MATERIALE. In particolare sarebbe opportuno chiarire quale sarà la soluzione adottata fra le due citate nei suddetti capitoli e nel caso sia attuata quella riportata nella relazione Progettuale bisognerà integrarla evidenziando la tipologia di smaltimento (discarica, riutilizzo, riempimento di cave, ecc.).

Nel progetto si specifica che circa 7.000 mc di ghiaia e ciotoli saranno riutilizzati in sito. Per quanto riguarda i

rimanenti 3.000 mc di materiale, dovrà essere chiarito (anche documentalmente) come essi saranno destinati, secondo prescrizione del STB, alla ricollocazione in alveo. Se non saranno riutilizzati all'interno dello stesso cantiere, il loro riutilizzo sarà infatti vincolato alla presentazione del Piano di Utilizzo ai sensi dell'art. 5 del DM 161/12 avente per oggetto quei 3.000 mc; in alternativa, allo stato attuale, detti materiali sono rifiuti e pertanto non collocabili in alveo, ma destinati ad impianto di recupero.

In merito alla componente Acque superficiali si chiede di proporre le modalità dei monitoraggi biologici ed ecologici del corso d'acqua da condividere, in accordo con la sezione provinciale di ARPA, in sede di Conferenza dei Servizi, e da avviarsi prima dell'inizio dei lavori (ante operam) in modo da disporre di un quadro di confronto, proseguendo nella fase di cantiere e nel periodo di funzionamento della centrale.

Componente Atmosfera

In mancanza di ulteriore documentazione e specifiche in merito alle simulazioni modellistiche, tenuto conto del ridimensionamento del progetto iniziale e in presenza di un'area residenziale prospiciente l'area di cantiere si ritiene di richiedere quanto nel seguito specificato:

- indicazione dei dati meteo utilizzati per svolgere le simulazioni e stazione di riferimento considerata, fornendo le relative rose dei venti;
- indicare su mappa i recettori potenzialmente impattati, evidenziando fra essi quello posto alla distanza minima, specificando in tabella le rispettive concentrazioni stimate dal modello nel periodo di attività del cantiere, o in alternativa le distanze massime di ricaduta e relative concentrazioni nel periodo di attività del cantiere.

A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

A.1 SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL PROPONENTE (S.I.A. E INTEGRAZIONI)

L'opera risponde ad un'iniziativa imprenditoriale della società Green Hydro 1 Srl, proponente il progetto, che ha intravisto nella realizzazione di una centrale idroelettrica un investimento economicamente remunerativo.

In una prospettiva più ampia, l'opera si colloca nel quadro delle iniziative previste dalla pianificazione energetica nazionale, regionale e provinciale, di cui sfrutta i meccanismi economici incentivanti (certificati verdi). Tale pianificazione mira a ridurre la dipendenza energetica del Paese e della Regione Emilia Romagna ricorrendo a fonti di energia rinnovabili ed a basso impatto ambientale, fra le quali è inserita l'energia idroelettrica.

In riferimento alle caratteristiche locali del territorio, l'opera si motiva sia per la presenza di condizioni morfologiche idonee allo sfruttamento dell'energia idraulica (bacino captato sufficientemente ampio con modeste alterazioni al reticolo idrografico, presenza di salti geodetici significativi per la produzione di energia) sia per i minimi impatti ambientali ed i costi attesi di realizzazione dell'opera.

L'autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003 ("Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità") riguarda, in particolare, oltre alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica, alimentati da fonti rinnovabili (e agli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione), anche le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti.

Come sancito dall'articolo 12, tutte le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti.

Si precisa che le opere previste dal progetto in esame non risultano ricadere in zone SIC, o di Rete Natura o ZPS o di parchi regionali o provinciali.

Il presente progetto non interessa aree soggette al vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D. 3267 del 1923 e successivi aggiornamenti e modifiche.

A.1.1 NORMATIVA VIGENTE NAZIONALE O REGIONALE

A.1.1.1. Compatibilità della localizzazione del progetto con i criteri della DAL R.E.-R. 51/2011

La Regione Emilia-Romagna ha emanato, con Delibera di Assemblea Legislativa n.51 del 4.7.2011, i criteri relativi all' "*Individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica*", in attuazione delle linee guida nazionali di cui al decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010.

Il progetto è stato sottoposto a verifica rispetto alle disposizioni della DGR n.1793/2008 e della

Delibera dell'Assemblea Legislativa dell'Emilia Romagna n.51 del 26.07.2011 e risulta compatibile.

In particolare l'opera proposta è compatibile con la realizzazione in zona mappata come area forestale ex art.10 del PTPR e art 7.2 del PTCP di Bologna, secondo quanto previsto dalla delibera regionale 51/2011 citata perché, ai sensi dell' art 123 del D.lgs. 387/2003, è di pubblica utilità “ *Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti*”

L'entità ridotta delle aree occupate ed il conseguente impatto sulla vegetazione sono chiaramente ispirati alla massima riduzione possibile degli ingombri, esattamente secondo lo spirito e la lettera del comma 10 della art. 10 del PTPR.

Inoltre è chiaramente opera di natura tecnologica e infrastrutturale, di limitate dimensioni, prevalentemente interrata e con manufatti fuori terra assimilabili a cabine per cui è normalmente prevista la valutazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12/12/2005, anche in forma semplificata.

L'intervento è inoltre di interesse meramente locale, ai sensi di quanto stabilito nella deliberazione di G.R. Emilia-Romagna n.2131 del 02.11.2004, in quanto di potenza < 4,5 MW. Ciò consente di non subordinare le opere alle previsioni della pianificazione nazionale, regionale o provinciale.

A.1.1.2. *Compatibilità della localizzazione del progetto ai sensi della D.G.R. 1793/2008*

La Delibera di Giunta Regionale del 3 novembre 2008 n. 1793, “Direttiva in materia di derivazioni d'acqua pubblica ad uso idroelettrico” pubblicata sul B.U.R. n. 206 del 03/12/2008, al fine di limitare gli impatti sul patrimonio idrico dichiara di “*considerare tecnicamente incompatibili nuove domande di derivazione ad uso idroelettrico che prevedano di localizzarsi lungo un'asta fluviale già interessata da concessioni di derivazione ad uso idroelettrico, qualora le stesse siano previste ad una distanza inferiore al doppio del tratto sotteso (inteso quale tratto del corpo idrico compreso tra il punto di derivazione ed il punto di restituzione della risorsa idrica) dalla preesistente e comunque ad una distanza inferiore al chilometro*”.

La delibera citata, inoltre, “*non si applica alle nuove istanze di derivazione che prevedono di sottendere il solo tratto artificiale occupato dallo sbarramento sul corpo idrico, che cioè prelevano immediatamente a monte di uno sbarramento artificiale del corpo idrico e rilasciano immediatamente a valle*”.

L'opera in esame, prevedendo la restituzione dell'acqua derivata subito a valle dell'opera di presa, ricade nella categoria di opere escluse dai vincoli posti dalla Delibera di Giunta Regionale 1793 del 3 novembre 2008.

A.1.1.3. *Autorizzazione sismica*

Gli interventi in progetto sono assoggettati ad Autorizzazione sismica, ai sensi della LR 19/2008 e s.m.i, da parte del Comune di Bologna..

A.1.1.4. *Autorizzazione paesaggistica - Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004*

L'impianto essendo localizzato in adiacenza all'alveo fluviale del Fiume Reno, interessa direttamente beni paesaggistici vincolati ai sensi della Parte III - art. 142 del D. Lgs. 42/2004, quali le aree fluviali.

E' stata presentata la Relazione Paesaggistica con le misure di mitigazione necessarie per l'inserimento dell'opera e per ottenere l'Autorizzazione paesaggistica.

A.1.1.5 Concessione di derivazione di acqua pubblica

E' stata presentata la domanda di Concessione di derivazione acque pubbliche, ai sensi del RR 41/01 e s.m.i. all'interno della procedura di VIA, così come previsto dall'art.26, comma 3 del citato RR 41/01.

I dati dell'istanza sono stati pubblicati sul BURER nell'ambito della procedura di VIA, come indicato nel paragrafo Premesse.

In particolare, a seguito di integrazioni volontarie, i dati dell'impianto sono stati ridotti e risultano:

- Portata max derivata: 11.000 l/s
- Portata media derivata: 3.320 l/s
- Portata minima derivabile: 400 l/s
- Volume complessivo derivato: 105.000.000 mc/anno
- Salto idraulico medio tra i peli morti a monte – valle delle turbine: 5 m
- Potenza nominale: 163 Kw.

A.1.1.6 Concessione di occupazione aree demaniali

E' stata presentata la domanda di Concessione per l'utilizzo di Aree del Demanio Pubblico, ai sensi della LR n.7/2004.

In particolare le superfici demaniali occupate dall'impianto, così come modificato, sono suddivise in :

Opere permanenti:

- opera di presa 974 mq;
- impianto turbinamento 77 mq;
- accesso al cantiere 154 ml (unico accesso possibile);
- elettrodotto interrato 410 ml (180 ml interrati+230 ml entro il tombamento del T. Ravone).

Opere temporanee:

- area di cantiere 14.593 mq (al netto dell'opera di presa e dell'impianto di turbinamento).

A.1.1.7 Tutela Archeologica (D. Lgs. 163/2006, art. 95)

In conformità a quanto previsto dall'art. 13.3 del DM Sviluppo Economico 10 settembre 2010, il proponente ha richiesto alla Soprintendenza Archeologica la verifica di sussistenza dei procedimenti di tutela ovvero di procedure di accertamento della sussistenza di beni archeologici.

A.1.1.8 Vincolo espropriativo (art. 7, L 241/90 e art.11 del DPR 327/2001)

L'impianto ricade in area demaniale, sui Mappali 32 e 33 del Foglio 40 e in aree del demanio idrico.

Le opere di connessione ricadono in aree demaniali, in aree di proprietà di Rete Ferroviaria Italiana e in aree di proprietà del Comune di Bologna, sui Mappali 32, 33, 67, 291, 424 del Foglio 40 e sui Mappali 915, 921 del Foglio 105, oltre ad interessare aree del demanio idrico e del demanio stradale.

A.1.2 PIANIFICAZIONE VIGENTE

A.1.2.1 - Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI)

Nell'Allegato 4 dal Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino del Reno sono riportati per estratto la zona interessata dall'intervento e le relative norme attuative (art.15 delle NTA).

L'art.15 al c.4 indica che all'interno della zona in cui ricade l'impianto di progetto, *"possono essere consentiti ... la realizzazione di nuove infrastrutture comprensive dei relativi manufatti di servizio ... essenziali e non diversamente localizzabili coerenti con gli obbiettivi del presente piano ... Il progetto preliminare ... è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità di Bacino ..."*.

A.1.2.2 - Piano Tutela Acque e Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale

La pianificazione regionale di settore, nel caso delle opere in progetto, è costituita sostanzialmente dal "Piano regionale di Tutela delle Acque" (PTA), approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 40 del 21/12/2005.

A.1.2.3 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna (PTCP)

Il PTCP di Bologna è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n° 19 del 30/03/2004, successivamente è stato modificato a seguito di: Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°29 del 31/03/2009, Variante al PTCP in materia di insediamenti commerciali (POIC) approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°30 del 07/04/2009 e Variante al PTCP in recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione, approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°15 del 04/04/2011 e Variante non sostanziale al PTCP per il recepimento dei Piani Stralcio per i Bacini dei Torrenti Samoggia e Senio e aggiornamenti-rettifiche di errori materiali approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°27 del 25/06/2012.

Dall'analisi del P.T.C.P. di Bologna si evidenzia quanto segue:

Tavola 1 di tutela ambientale.

L'area di intervento interessa l'alveo fluviale del Reno, per quanto riguarda l'opera di presa, mentre interessa principalmente la zona arginale in destra idraulica per quanto riguarda le opere accessorie. Le aree interessate dall'intervento risultano pertanto:

- "Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (AA)", regolamentati dall'art. 4.2 delle NTA;
- "Fasce di tutela fluviale (FTF)" regolamentate dall'art. 4.3 delle NTA;
- "Fasce di pertinenza fluviale (FTF)" regolamentate dall'art. 4.4 delle NTA;
- "Aree ad alta probabilità di inondazione", regolamentati dall'art. 4.5 delle NTA
- "Sistema delle aree forestali", regolamentate dall'art. 7.2 delle NTA;
- "Zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura" regolamentate dall'art. 7.4 delle NTA.

Negli alvei attivi e negli invasi dei bacini idrici (art. 4.2 del PTCP, che recepisce e integra i contenuti dell'art. 18 del PTPR e dell'art. 15 del PSAI, nonché le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio di Assetto idrogeologico di cui all'art. 1.4 del PTCP) sono vietate tutte le attività che possono *"comportare un apprezzabile rischio idraulico per le persone e le cose o rischio di inquinamento delle acque o di fenomeni franosi"*. Per quanto riguarda le infrastrutture e gli impianti di pubblica utilità, in particolare le infrastrutture tecnologiche a rete per il trasporto di energia, secondo il comma 5 dell'art. 4.2 sono ammissibili interventi di *"realizzazione ex-novo, quando non diversamente localizzabili, di attrezzature e impianti che siano previsti in strumenti di*

pianificazione provinciali, regionali o nazionali. La subordinazione alla eventuale previsione in uno di tali strumenti di pianificazione non si applica alle strade, agli impianti per l'approvvigionamento idrico e per le telecomunicazioni, agli impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, ai sistemi tecnologici per il trasporto di energia che abbiano rilevanza meramente locale". Il progetto preliminare di tali interventi è sottoposto al parere vincolante, per quanto di sua competenza, dell'Autorità di Bacino.

Per quanto riguarda le movimentazioni di terra, il comma 7 recita: *"Ogni modificazione morfologica, compresi la copertura di tratti appartenenti al reticolo idrografico principale, secondario, minore, minuto e di bonifica, che non deve comunque alterare il regime idraulico delle acque, né alterare eventuali elementi naturali fisici e biologici che conferiscono tipicità o funzionalità all'ecosistema fluviale, è subordinata al parere favorevole dell'Autorità idraulica competente e la relativa documentazione deve essere trasmessa all'Autorità di Bacino."*

Nelle fasce di tutela fluviale (art. 4.3 del PTCP, che recepisce e integra i contenuti degli artt. 17 e 34 e dell'Elaborato M del PTPR, dell'art. 18 del PSAI, nonché le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio di Assetto idrogeologico di cui all'art. 1.4 del PTCP) la finalità primaria è quella di mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche dei corsi d'acqua. In tali aree la realizzazione ex-novo di infrastrutture e di impianti di pubblica utilità, in particolare le infrastrutture tecnologiche a rete per il trasporto di energia, è ammissibile *"quando non diversamente localizzabili, di attrezzature e impianti che siano previsti in strumenti di pianificazione provinciali, regionali o nazionali. La subordinazione alla eventuale previsione in uno di tali strumenti di pianificazione non si applica alle strade, agli impianti per l'approvvigionamento idrico e per le telecomunicazioni, agli impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, ai sistemi tecnologici per il trasporto di energia che abbiano rilevanza meramente locale"*.

Per quanto riguarda le movimentazioni di terra, il comma 10 recita: *"Ogni modificazione morfologica del suolo suscettibile di determinare modifiche al regime idraulico delle acque superficiali e sotterranee, ivi comprese le opere per la difesa del suolo e di bonifica montana, va sottoposta al parere dell'Autorità di Bacino che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i propri strumenti di piano."*

Le **fasce di pertinenza fluviale** (art. 4.4 del PTCP, che recepisce e integra i contenuti dell'art. 18 del PSAI, nonché le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio di Assetto idrogeologico di cui all'art. 1.4 del PTCP) hanno come finalità primaria quella di mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche degli ambienti fluviali. In tali aree l'ammissibilità degli interventi è analoga a quanto previsto dal precedente articolo, al quale si rimanda.

Le **Aree ad alta probabilità di esondazione** (art. 4.5 del PTCP, che recepisce e integra i contenuti dell'art. 16 del PSAI, nonché le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio di Assetto idrogeologico di cui all'art. 1.4 del PTCP) interessano prevalentemente porzioni delle fasce di tutela e delle fasce di pertinenza fluviale e sono definite come *"le aree passibili di inondazione e/o esposte alle azioni erosive dei corsi d'acqua per eventi di pioggia con tempi di ritorno inferiori od uguali a 50 anni."*

Tali aree sono *"un contenuto proprio degli strumenti di pianificazione di bacino e possono essere modificate nel tempo in relazione al mutare delle condizioni di pericolosità, con la procedura prevista dall'Autorità di bacino, senza che ciò comporti una procedura di variante al PTCP."*

Rimandando alle altre disposizioni del PTCP ed alla pianificazione di bacino, si evidenzia come il comma 3 fra gli interventi ammissibili consenta *"la realizzazione di nuove infrastrutture, comprensive dei relativi manufatti di servizio, solo nei casi in cui esse siano riferite a servizi essenziali non diversamente localizzabili, la loro realizzazione non incrementi sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente e risultino coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile."* Il rilascio del titolo abilitativo in questo caso *"È sottoposto al parere dell'Autorità di Bacino che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i propri strumenti di piano"*.

Il PTCP conferisce al **Sistema delle aree forestali** (art. 7.2 del PTCP che recepisce ed integra l'art.

10 del PTPR) *“finalità prioritarie di tutela naturalistica, di protezione idrogeologica, di ricerca scientifica, di funzione climatica e turistico-ricreativa, oltreché produttiva.”* Secondo il comma 5 dell’art. 7.2, l’attraversamento di questi terreni da parte di infrastrutture e impianti per servizi essenziali di pubblica utilità (quali i *“sistemi tecnologici per il trasporto dell’energia e delle materie prime e/o dei semilavorati”*), comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio, è ammissibile per *“attrezzature e impianti che abbiano rilevanza meramente locale”*.

Nelle **Zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura** (art. 7.4 del PTCP) la finalità primaria è la conservazione e il miglioramento della biodiversità presente in tali zone e la valorizzazione delle relative peculiarità paesaggistiche in funzione della riqualificazione e fruizione didattica e ricreativa del territorio. Tali zone sono costituite dalla porzione di pianura della Rete ecologica di livello provinciale e risultano articolate al loro interno in *“Nodi ecologici complessi”* e *“Zone di rispetto dei nodi ecologici”*.

Nelle aree dei nodi ecologici complessi e nelle zone di rispetto dei nodi ecologici, con riguardo alle infrastrutture ed agli impianti per servizi essenziali di pubblica utilità, sono ammessi interventi di *“realizzazione ex-novo di attrezzature e impianti che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione residente all’interno o nelle immediate vicinanze dell’area del nodo di non più di un comune ovvero di parti della popolazione di due comuni confinanti.”* L’ammissibilità di tali interventi è comunque subordinata alla compatibilità con *“le caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall’opera stessa, con riferimento ad un adeguato intorno”*, valutando anche le possibili alternative.

Tavola 2B

La tavola 2B del PTCP riporta la *“Tutela delle acque superficiali e sotterranee”*. Per quanto riguarda le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (artt. 5.2 e 5.3), corrispondenti alle *“Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei”* del 1° comma dell’art. 28 del PTPR, l’opera ricade in una zona perimetrata come area di ricarica degli acquiferi di tipo D (art. 5.3, comma 6).

Non risultano particolari vincoli ostativi all’opera in progetto, così come non risultano vincoli ulteriori dall’art. 5.3 comma 10 relativo alla zona di rispetto del campo pozzi Tiro a Segno, all’interno della quale ricade l’opera in progetto.

Tavola 3 degli assetti evolutivi.

La tavola 3 del PTCP *“Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità”* ascrive l’area in esame all’Unità di Paesaggio 5 *“Pianura della conurbazione bolognese”*. Nel Piano sono riportati, agli artt. 3.1 e 3.2 definizione, finalità, obiettivi e strumenti attuativi per la valorizzazione delle risorse naturali e paesaggistiche tipiche di ogni unità di Paesaggio, in particolare per quanto riguarda l’UDP 5, ma non emergono vincoli o prescrizioni particolari che possano avere interferenze con l’opera in progetto.

Tavole 4A e 4B degli assetti strategici strutturale. Le opere di progetto non interferiscono con alcun vincolo/tutela.

Tavola 5 delle reti ecologiche.

Ai sensi dell’art. 3.5 comma 8 l’area ricade in una zona designata come nodo ecologico complesso, cioè *“porzioni di territorio caratterizzate da habitat e/o specie animali e vegetali rari o minacciati e contribuiscono all’articolazione del paesaggio; la finalità di tali zone è la conservazione e valorizzazione della biodiversità presente e potenziale.”*

Il piano riporta i vincoli e le prescrizioni per gli interventi effettuati in tali aree, in particolare nelle zone umide (comma 18): *“Eventuali interventi di parziale modificazione di tali zone sono consentiti per opere connesse allo svolgimento delle attività produttive a cui le zone umide sono funzionalmente correlate, ovvero per opere connesse alla loro conversione e riuso per fini*

naturalistici, nonché per l'attuazione di progetti di rilevante interesse pubblico non diversamente localizzabili, purché si proceda ad adeguati interventi compensativi.

Per quanto riguarda invece la direzione di collegamento ecologico individuata, il comma 11 recita “*Quando le Direzioni di collegamento ecologico si affiancano a tratti di viabilità di progetto o esistente, questi tratti devono essere realizzati con le caratteristiche di corridoi infrastrutturali verdi, realizzando cioè fasce laterali di vegetazione di ampiezza adeguata caratterizzate da continuità e ricchezza biologica. In linea generale la fascia di ambientazione prevista per le infrastrutture del sistema di mobilità, di cui all'art. 12.16, dovrà essere realizzata in modo da contribuire, ovunque possibile, al rafforzamento e all'incremento della rete ecologica.*”

A.1.2.3 – Piani urbanistici del Comune di Bologna

Il Piano del Comune di Bologna, elaborato ai sensi della LR 20/2000 è stato approvato con Delibera di C.C. n. 133 del 14/07/2008.

Esso si compone di tre documenti: il PSC, entrato ufficialmente in vigore il 10 settembre 2008, il Piano Operativo Comunale (POC), ufficialmente approvato con Delibera di C.C. n. 144 del 04/05/2009, ed il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), definitivamente approvato con Delibera di C.C. n. 137 del 20/04/2009 ed in vigore dal 20/05/2009.

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) è lo strumento di pianificazione urbanistica generale che delinea le scelte strategiche di assetto e sviluppo del territorio tutelandone l'integrità fisica e ambientale; si tratta di un piano strutturale, con ampi contenuti strategici e tempi lunghi di attuazione, che fornisce indirizzi per trasformazioni che saranno poi attivate da altri strumenti quali il dal Piano Operativo Comunale (POC) e dal Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

L'insieme dei tre documenti (PSC, RUE e POC) costituisce l'unico strumento di governo del territorio, internamente coerente.

L'opera in esame interessa aree perimetrate come ambiti di valore naturale.

L'art. 70 del RUE definisce gli ambiti di valore naturale o ambientale “*parti del Territorio rurale nelle quali la presenza di serbatoi di naturalità e un'alta qualità ambientale assumono oggi un valore prevalente rispetto all'attività produttiva agricola e costituiscono i capisaldi della rete ecologica principale*”. In tali aree la disciplina degli usi è regolamentata dal comma 2 dell'art. 70, che riporta gli usi soggetti a verifica di ammissibilità di cui all'art. 29. Per quanto riguarda i servizi alla popolazione di livello locale, vanno in particolare verificati “*impatto sulla mobilità e sul traffico, impatto su rete e impianti idrici, impatto su rete e impianti fognari, impatto su reti e impianti energetici, impatto sul sistema di gestione dei rifiuti urbani, rumore, impoverimento vegetazionale e interferenza con nodi e connessioni ecologiche*”.

L'insediamento di nuovi usi non deve in generale produrre significativi interventi di infrastrutturazione, in particolare “*non deve comportare la realizzazione di nuove strade o la modificazione rilevante di quelle esistenti; sono ammessi percorsi di accesso agli edifici con materiali adatti al paesaggio rurale;*

- non deve comportare impianti di distribuzione e adduzione per l'approvvigionamento idrico; è ammesso l'allacciamento alla rete di distribuzione;

- non deve comportare la realizzazione di nuovi tratti di rete fognaria pubblica; gli impianti di depurazione autonomi, o sistemi alternativi di depurazione dei reflui devono essere progettati nel rispetto delle indicazioni dell'art. 47 (Rete e impianti fognari e di depurazione delle acque);

- non deve comportare la realizzazione di nuove linee elettriche o di adduzione di gas; sono ammessi gli impianti per la derivazione d'utenza;

- la raccolta dei rifiuti solidi prodotti deve essere compatibile con il servizio fornito dal gestore; gli interventi devono prevedere un sistema di stoccaggio autonomo in relazione al servizio fornito; la frazione organica dei rifiuti solidi deve essere completamente smaltita in sito.

Un progetto dettagliato deve illustrare la compatibilità del nuovo uso con le caratteristiche naturali e ambientali del sito.

L'art. 29 testè richiamato descrive le "Condizioni di ammissibilità urbanistica in relazione agli impatti"; in particolare, per gli impatti sulle reti e gli impianti energetici è richiesto l'Assenso all'allacciamento da parte dell'ente gestore.

Nella tavola 2 del POC "Interventi per le dotazioni territoriali", riportata nella figura seguente, si evidenzia come l'area del fiume Reno ricada sotto gli interventi di tutela, recupero e valorizzazione nel territorio rurale (Titolo III art. 22 del POC). In attuazione degli indirizzi del Psc relativi al Sistema ecologico ambientale (Art. 35 del Quadro normativo), al fine di realizzare condizioni di qualità ecologica e ambientale del territorio comunale, il Poc individua come prioritari per il proprio periodo di validità una serie di progetti di tutela, recupero e valorizzazione, fra cui il Parco lungo Reno, rispetto al quale l'art. 22 riporta gli indirizzi e gli obiettivi per la futura progettazione.

L'opera in progetto non si configura come in contrasto con tali obiettivi, e pertanto risultano ammissibili anche nell'ottica di una futura valorizzazione dell'area fluviale con la creazione del parco lungo Reno.

L'area oggetto di intervento ricade nel foglio 28 del RUE.

L'area verde individuata negli intorni del fiume Reno, all'interno dell'ambito 166, è normata dall'art. 40 del RUE; tale articolo riporta i requisiti e le prestazioni da perseguire nella progettazione, gestione e fruizione delle aree verdi urbane.

A.2 CONSIDERAZIONI E PRESCRIZIONI

A.2.1 NORMATIVA VIGENTE NAZIONALE O REGIONALE

A.2.1.1. *Compatibilità della localizzazione del progetto con i criteri della DAL R.E.-R. 51/2011*

In merito a tale delibera si rileva la coerenza con quanto indicato, risultando l'opera proposta conforme ai criteri di valutazione della stessa.

A.2.1.2. *Compatibilità della localizzazione del progetto ai sensi della D.G.R. 1793/2008*

Il progetto presentato risulta compatibile con le prescrizioni contenute nella Del. G.R. n.1793/2008 (in quanto trattasi di impianto idroelettrico puntuale, che prevede il prelievo di risorsa idrica a monte di una briglia esistente e il rilascio immediatamente a valle, senza che vi sia un tratto di alveo sotteso) e con le indicazioni contenute nella Del. A.L. n.51/2011.

A.2.1.3. *Autorizzazione sismica*

Il Comune di Bologna – U.I Autorizzazioni Sismiche, ha rilasciato al Proponente l'Autorizzazione sismica art.11 – LR 19/2008, con determinazione dirigenziale PG 258937/2013, che sarà acquisita nell'ambito dell'Autorizzazione Unica.

A.2.1.4. *Autorizzazione paesaggistica - Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004*

L'impianto oggetto di richiesta di intervento è ubicato in area tutelata per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

In particolare, l'area ricade in ambito territoriale interessato da vincolo paesaggistico ai sensi del comma 1 lettera c) dell'art. 142 in quanto ricompresa nei 150 m dall'argine del Fiume Reno, e ricade nei casi del comma 1 lettera g), poiché ricompresa nelle Aree Forestali – Boschi, come risulta dalla Carta Unica del Territorio del PSC vigente.

Al fine del rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, nell'ambito della procedura di VIA, è stato rilasciato il parere favorevole della Commissione comunale per la Qualità Architettonica e del Paesaggio, nella seduta del 29.10.2013, inerente la congruità dell'intervento proposto in merito al suo inserimento nel contesto urbano, paesaggistico e ambientale.

L'Ufficio per la Tutela del Paesaggio del Comune di Bologna ha espresso parere favorevole in merito al rilascio di detta Autorizzazione, allegato al parere di competenza del Comune, acquisito agli atti con PG 177968/2013.

Inoltre è stato acquisito il parere favorevole della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Paesaggistici competente, agli atti con P.G. 78685/2013.

Nella presente procedura viene pertanto rilasciata l'Autorizzazione Paesaggistica, come definito dalla LR 9/99 e smi, art. 17.

A.2.1.5. Concessione di derivazione di acqua pubblica

E' stata presentata la domanda di Concessione di derivazione acque pubbliche, ai sensi del RR 41/01 e s.m.i. all'interno della procedura di VIA.

La riduzione proposta nella integrazione si configura come variante non sostanziale del progetto per cui, ai sensi dell'art. 31, comma 4, del Regolamento Regionale 41/2001 non necessitano di ripubblicazione.

In sintesi i valori su cui si è espressa la Conferenza dei servizi, sono:

- Portata max derivata: 11.000 l/s
- Portata media derivata: 3.320 l/s
- Portata minima derivabile: 400 l/s
- Volume complessivo derivato: 105.000.000 mc/anno
- Salto idraulico medio tra i peli morti a monte – valle delle turbine: 5 m
- Potenza nominale: 163 Kw.

Il Servizio Tecnico Bacino Reno ha confermato in sede di Conferenza che sussistono le condizioni ambientali in merito alla disponibilità e tutela della risorsa idrica al fine del rilascio della concessione di derivazione: l'atto di concessione recepirà le prescrizioni del presente Rapporto Ambientale e verrà rilasciato prima della Determina dirigenziale di Autorizzazione Unica.

A.2.1.6. Concessione di occupazione di aree demaniali

Si prende atto di quanto dichiarato e riportato nel par. A.1.1.6 in merito alle superfici demaniali occupate dall'impianto oggetto della valutazione.

Il Servizio Tecnico Bacino Reno ha confermato in sede di Conferenza che sussistono le condizioni idrauliche per il rilascio della concessione di occupazione di aree demaniali. Sono fatte salve le verifiche amministrative necessarie per il rilascio della medesima concessione.

La Conferenza concorda che tali verifiche siano completate nell'ambito della Autorizzazione Unica, procedura che si riattiverà automaticamente dopo la Deliberazione di VIA.

A.2.1.7. Tutela Archeologica (D. Lgs. 163/2006, art. 95)

Il parere pervenuto, acquisito con P.G. 168084/2012 da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna, dichiara che il progetto non presenta specifici vincoli di tutela archeologica, ma è localizzato in un' area ad elevata potenzialità archeologica, come emerge anche dalla Tavola del PSC.

Con il successivo parere acquisito con P.G. 21/2013, la Soprintendenza condivide che non vengano eseguiti saggi preventivi ma dichiara la necessità di procedere ad un'assistenza in corso d'opera, eseguita da operatori archeologici e che, in caso di presenza di stratigrafie e/o resti strutturali, dovrà essere avviato uno scavo stratigrafico di quanto emerso, con eventuali approfondimenti e verifiche.

A.2.1.8. Vincolo espropriativo (art. 7 - L 241/90 e art.11 - DPR 327/2001)

Le aree interessate dalla centrale e dalle opere connesse insistono solo su aree di proprietà pubblica appartenenti al demanio idrico, al demanio stradale o di proprietà del Comune di Bologna. Le aree restanti sono intestate a Rete Ferroviaria Italiana SpA e per loro natura non sono asservibili senza il consenso della società proprietaria.

In base a quanto previsto all'art.11 del DPR 327/2001, ai proprietari delle aree sulle quali si intende apporre il vincolo preordinato all'esproprio, andrebbe inviato l'avviso dell'avvio del procedimento. Nella fattispecie tutti gli Enti gestori/proprietari delle aree interessate sono stati convocati ed hanno

partecipato ai lavori della Conferenza dei servizi.

In particolare :

- il Comune di Bologna, nel parere acquisito con PG 177968/2013 - Aspetti patrimoniali, in qualità di proprietario dell'area identificata al N.C.E.U. al Foglio 40 Mappale 424 – pos.inv. AM/5 – interessata dalla realizzazione, in servitù, di una strada di accesso ed elettrodotto interrato, previsti nell'intervento, esprime il proprio nulla osta provvisorio. Il nulla osta verrà rilasciato previa accettazione delle condizioni disciplinanti la servitù, da sottoscrivere con il Settore Patrimonio del Comune e comprensive della quantificazione del corrispettivo, subordinato all'approvazione della relativa deliberazione da parte della Giunta Municipale. Il presente nulla osta è inoltre subordinato al rispetto delle prescrizioni tecniche di Hera SpA, attuale concessionario dell'area per il servizio idrico come da atto rep 39903 del 30.12.1996.
- Rete Ferroviaria Italiana SpA, con nota PG 157627/2013, ha espresso parere favorevole con prescrizioni, in cui afferma che le aree ferroviarie non sono espropriabili né asservibili, pertanto ogni utilizzo anche temporaneo dovrà essere autorizzato da RFI – Direzione e convenzionato presentando specifica istanza alla società FERSERVIZI che opera per conto di RFI. Per l'area interessata dalla cabina di trasformazione, RFI ha già espresso l'assenso all'acquisizione del terreno da parte del proponente.
- in merito alle aree demaniali occupate dall'impianto, si rimanda a quanto specificato dal Servizio Tecnico Bacino Reno nel paragrafo A.2.1.6.

A.2.2 PIANIFICAZIONE VIGENTE

A.2.2.1 - Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI)

L'intervento ricade all'interno dell'alveo attivo del Fiume Reno, esso è pertanto soggetto all'art. 15 del PSAI; per quanto previsto da questo articolo, l'impianto può essere realizzato solo se è essenziale, non diversamente localizzabile e coerente con gli obiettivi del Piano.

L'impianto, in quanto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, risulta essenziale e per quanto dichiarato dalla Ditta proponente non è diversamente localizzabile. Inoltre è opportuno rilevare che la Ditta asserisce, sulla base di uno studio eseguito, che l'impianto è in sostanziale sicurezza rispetto ad una piena seguente ad un evento di pioggia duecentennale.

Per i motivi suddetti risulta compatibile con la pianificazione di Bacino.

A.2.2.2 - Piano Tutela Acque e Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale

La documentazione presentata non effettua alcuna analisi rispetto alla pianificazione di cui al D. Lgs. n.152/06 in materia di risorsa idrica.

La pianificazione regionale di settore, nel caso delle opere in progetto, è costituita sostanzialmente dal "Piano regionale di Tutela delle Acque" (PTA), approvato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 40 del 21/12/2005, poi recepito dalla Provincia nel PTCP.

Il Piano di Tutela delle Acque, è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

Esso si prefigge l'obiettivo, per i corpi idrici significativi, del mantenimento o raggiungimento dello stato ambientale "buono" secondo tempistiche definite dalla norma.

Per il raggiungimento di tale obiettivo vengono dal PTA medesimo individuate una serie di misure distinte per settore di utilizzo della risorsa.

Relativamente al settore idroelettrico, il PTA non detta specifiche misure se non, come del resto per tutte le derivazioni da acque superficiali, il rispetto del DMV.

Considerato che in ottemperanza ai contenuti della Direttiva 2000/60/CE al fine di limitare gli eventuali impatti sulle caratteristiche idromorfologiche del patrimonio idrico relativi al “settore idroelettrico”, con DGR n.1793/08 la Regione ha dettato alcune prescrizioni costituenti specificazione dei principi normativi sopracitati .

Tali principi sono stati inoltre recepiti dalla Del. A.L. RE-R n.51/11, sopra esaminata.

Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale, sulla base dei contenuti della DGR n.350/10, individua il corpo idrico interessato (060000000000 9 ER - F. RENO) dalla derivazione richiesta come altamente modificato, classificandolo attualmente in Stato complessivo moderato.

Il Piano di Gestione, altresì, fissa per il suddetto corpo idrico, il raggiungimento dello Stato Chimico Buono al 2015, e del Buon Potenziale Ecologico al 2027.

Relativamente al rilascio del DMV, condizione per il rilascio della concessione di derivazione si rimanda alle prescrizioni riportate nel successivo capitolo B.2.1.

A.2.2.3 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna (PTCP)

In merito alla pianificazione provinciale si rileva che l'area di intervento interessa l'alveo fluviale del Reno, per quanto riguarda l'opera di presa, mentre interessa principalmente la zona arginale in destra idraulica per quanto riguarda le opere accessorie.

In relazione tale Piano, ritenendo la Delibera 51/2011 della RE-R il riferimento principale per stabilire l'idoneità delle localizzazioni degli impianti idroelettrici, poiché tale delibera supera, laddove in contrasto, quanto normato dal PTCP vigente, preso atto che gli impianti di tale tipologia sono da ritenersi di pubblica utilità e che non sono diversamente localizzabili, verificato che l'intervento è inoltre di interesse meramente locale (D.G.R. 2131/2004), si ritiene l'impianto in progetto ammissibile e quindi conforme al PTCP, ferme restando le valutazioni ambientali e le eventuali prescrizioni, oggetto di questo Rapporto.

Inoltre, ove necessario, è stato espresso il parere favorevole dell'Autorità di Bacino del fiume Reno.

Per quanto riguarda l'**impianto di connessione** complessivo si specifica che interessa i seguenti ambiti sottoposti a tutela dal PTCP:

- Nodi ecologici complessi e Zone di rispetto dei nodi ecologici complessi (art. 3.5);
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici – Reno (art. 4.2);
- Reticolo idrografico principale (art. 4.2);
- Fasce di tutela fluviale (art. 4.3);
- Fasce di pertinenza fluviale (art. 4.4);
- Sistema delle aree forestali (art. 7.2);
- Zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura (art. 7.4).

In relazione alle caratteristiche dell'impianto di connessione alla rete elettrica, valutato che si tratta di intervento meramente locale e non delocalizzabile, così come il progetto, non risultano incompatibilità con vincoli o tutele previste dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e dalla pianificazione sovraordinata.

A.2.2.4 – Strumenti urbanistici del Comune di Bologna

In merito alla conformità (localizzazione) urbanistica e alla conformità edilizia degli interventi previsti il Comune di Bologna ha rilasciato parere favorevole, acquisito agli atti con PG 177968/2013.

In particolare l'area oggetto di intervento è soggetta ai seguenti vincoli, così come rilevabile dal foglio n. 13 del **PSC** approvato dal Consiglio Comunale in data 14 luglio 2008 con OdG n. 133:

Infrastrutture, suolo e servitù:

- Aeroporto - Limitazioni relative agli ostacoli ed ai pericoli alla navigazione aerea (art. 707 commi 1, 2, 3, 4 Codice della Navigazione):
 1. Aree interessate da superfici di delimitazione degli ostacoli orizzontali – (Allegato B) – Quota massima = 81,67 m;
 2. Tipologia 2 (Tav. PC01A);
 3. Tipologia 3 - Limiti Sorgenti Laser Proiettori (Tav. PC01B);
 4. Tipologia 4a – Impianti eolici – Area di incompatibilità assoluta (Tav PC01C);
- Ferrovie disciplinate dall'articolo 15, comma 3 del QN;
- Strade disciplinate dall'articolo 15, comma 4 del QN;
- Acquedotto disciplinato dall'articolo 15 del QN.

Elettromagnetismo:

- Emissioni radio televisiva 1 – Area con divieto di localizzazione impianti, disciplinate dall'articolo 15, comma 14 del QN;
- Elettrodotti ad alta e media tensione disciplinate dall'articolo 15, comma 12 del QN.

L'area oggetto dell'intervento è inoltre soggetta alle seguenti tutele, così come rilevabile dal foglio n. 13 del PSC vigente:

Risorse idriche e assetto idrogeologico:

- Aree di ricarica della falda – Settori B e D, disciplinate dall'articolo 11, comma 9 del QN;
- Aree dei terrazzi fluviali e dei conoidi permeabili della pedecollina ed alta pianura, disciplinate dall'articolo 11, comma 7 del QN;
- Aree di salvaguardia dei pozzi disciplinate dall'articolo 11, comma 8 del QN;
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici disciplinate dall'articolo 11, comma 1 del QN;
- Fasce di tutela fluviale disciplinate dall'articolo 11 comma 3 del QN (in relazione all'elettrodotto e alla cabina elettrica);
- Area a rischio inondazione 200 anni disciplinate dall'articolo 11 comma 5 del QN (in relazione all'elettrodotto e alla cabina elettrica);
- Area ad alta probabilità di inondazione disciplinate dall'articolo 11 comma 6 del QN (in relazione all'elettrodotto e alla cabina elettrica).

Testimonianze storiche e archeologiche:

- Zona a bassa potenzialità archeologica, disciplinate dall'articolo 14, comma 5 del QN.

Elementi naturali e paesaggistici:

- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale pianura disciplinate dall'articolo 13, comma 9 del QN;
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico disciplinate dall'articolo 13, comma 4 del QN;

- Aree forestali – Altre aree forestali disciplinate dall'articolo 13, comma 1 del QN.

Tra queste si sottolinea, in particolare, la tutela di cui all'articolo 14 comma 5 Zone a bassa potenzialità archeologica del Quadro Normativo del PSC vigente secondo cui *“Ogni progetto di realizzazione di grandi infrastrutture o che modifica sostanzialmente l'assetto del territorio è preventivamente sottoposto alla competente Soprintendenza per i Beni archeologici che potrà subordinare l'intervento a indagini archeologiche preventive”* e la tutela di cui all'articolo 15, comma 4, Fiumi, torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico del Quadro Normativo del PSC vigente secondo cui: *“Questi beni di interesse paesaggistico non possono essere distrutti né essere oggetto di modificazioni che rechino pregiudizio ai valori protetti. Sono sottoposti al procedimento autorizzativo previsto dall'art. 159 del D.Lgs. 42/2004 fino all'approvazione del nuovo piano paesistico. A regime saranno sottoposti alla disciplina prevista dagli articoli 146-149 del medesimo D.Lgs. 42/2004”*.

Si ribadisce la presenza del vincolo indotto dalla linea ferroviaria secondo il quale, ai sensi dell'art. 49 del Dpr 753/1980, lungo i tracciati delle linee ferroviarie è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi tipo, ad eccezione di quelli di competenza dell' esercente il servizio ferroviario, ad una distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, minore di 30 metri lineari misurati dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia. Gli interventi edilizi all'interno di tali fasce sono effettuabili in maniera ordinaria se consistono in interventi di recupero, previa autorizzazione degli organismi competenti, se consistono in interventi di ampliamento nella parte non prospiciente il fronte ferroviario, oppure secondo il regime di deroga disciplinato dall'art. 60 del citato decreto.

Si conferma inoltre che, vista la Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna 26 Luglio 2011, n. 51 avente per oggetto l'*Individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica*, la localizzazione dell'opera risulta ammissibile in relazione alle tutele insistenti sull'area (*Aree forestali*), previa verifica sulla eventuale necessità di prevedere adeguati interventi compensativi dei valori compromessi da concordarsi con l'Autorità di Bacino e il Servizio Tecnico Bacino Reno, e previa definizione formale della disponibilità delle aree, tramite gli atti dovuti (atti convenzionali e/o concessioni), con i soggetti pubblici individuati dal piano particellare tra cui l'Amministrazione Comunale.

Si conferma che l'intervento si configura come nuova costruzione (art. 26, comma 5) di servizi urbani come definiti dall'articolo 44 comma 1 del **RUE**.

Si evidenzia inoltre che l'area interessata dalla realizzazione della centrale mini-idroelettrico è compresa in *Ambito di valore naturale e ambientale* n. 166 – Reno, disciplinato dall'articolo 70.

Il Rue individua inoltre l'area tra le attrezzature e spazi collettivi *“VER – Aree verdi di proprietà pubblica ed uso pubblico”* come rilevabile dal foglio n. 28 del Rue – *Disciplina dei materiali urbani e classificazione del territorio* e disciplinata dall'articolo 45 del Rue vigente.

La cabina di ricezione/cessione interessa invece l'ambito consolidato di qualificazione diffusa misto - S.Viola-Vittoria - disciplinato dall'articolo 62.

I manufatti rispettano le distanze dettate dal Rue rispetto agli edifici, mentre rispetto ai confini di proprietà dovrà essere definita la questione relativa alla disponibilità delle aree, tramite gli atti dovuti, con i soggetti proprietari individuati.

In relazione alla distanza della cabina elettrica di ricezione/cessione dalla strada, localizzata al di fuori della zona di tutela paesaggistica, si rilascia parere favorevole alla deroga, alla minore

distanza dal confine, per allineamento stradale di cui all'articolo 24, comma 1 lettera b) del Rue, trovandosi la nuova costruzione all'interno del perimetro del centro abitato, come definito dalla carta unica del PSC, ed all'interno della linea parallela alla strada individuata dall'edificio preesistente.

A seguito delle modifiche apportate dalla L.R. 15/2013 "*Semplificazione della disciplina edilizia*", entrata in vigore dal 28 settembre 2013, non si ritiene di dover acquisire, per tale ultimo aspetto, il parere della Commissione per la Qualità Architettonica ed il Paesaggio che, fino all'adeguamento del Rue, si esprime unicamente sugli interventi di cui all'articolo 6 comma 2) della legge stessa.

Per quanto sopra esposto, si esprime parere favorevole al rilascio del permesso di costruire per gli interventi previsti.

Si conferma inoltre che l'intervento risulta esonerato dal versamento del contributo di costruzione ai sensi dell'articolo 17 comma 3, lettera e) del Testo unico in materia edilizia, DPR 380/2001 che stabilisce: "*Il contributo di costruzione non è dovuto: (...) e) per i nuovi impianti, lavori, opere, modifiche, installazioni, relativi alle fonti rinnovabili di energia, alla conservazione, al risparmio e all'uso razionale dell'energia, nel rispetto delle norme urbanistiche, di tutela artistico-storica e ambientale*".

In sintesi, relativamente agli strumenti urbanistici comunali vigenti, la realizzazione dell'impianto proposto risulta ammissibile, anche in considerazione della normativa sovraordinata in materia di FER e dei pareri positivi pervenuti da altri Enti competenti.

Si evidenzia inoltre che il progetto non necessita di Varianti urbanistiche, così come emerso nel corso dell'istruttoria, diversamente da quanto ipotizzato in sede di pubblicazione e deposito del progetto.

B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

B.1 SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL PROPONENTE (S.I.A. E INTEGRAZIONI)

B.1.1 IMPIANTO MINI IDROELETTRICO

Il progetto, così come modificato e integrato (presentazione luglio 2013) prevede la realizzazione di una centrale mini idroelettrica ad acqua fluente sul fiume Reno nel Comune di Bologna in località Santa Viola, con presa in corrispondenza di una briglia sotto il tracciato dell'alta velocità ferroviaria nella tratta Bologna-Milano.

L'opera in progetto ha come obiettivo lo sfruttamento dell'energia potenziale dell'acqua, mediante convogliamento a valle, al fine di ottenerne energia elettrica da Fonte Energetica Rinnovabile (FER), come emissioni nulle di inquinanti ed impatto ambientale ridotto.

Dati di prelievo e di esercizio dell'impianto

Portata max derivata: 11.000 l/s

Portata media derivata: 3.320 l/s

Portata minima derivabile: 400 l/s

Volume complessivo derivato: 105.000.000 mc/anno

Salto idraulico medio tra i peli morti a monte – valle delle turbine: 5 m

Potenza nominale: 163 Kw

Opera di presa

L'opera di presa è realizzata mediante la costruzione di un muro in calcestruzzo per ricavare un canale sulla briglia, sfruttando la sua conformazione a "gradoni". Tale canale avrà una larghezza di 3,5 m, un'altezza di circa 2 m ed una lunghezza di 104,5 m. Sarà ricoperto da una griglia metallica, dotata di 3 gavete (equamente distribuite sulla lunghezza del canale) aventi sezione trapezoidale con $B= 1,8$ m, $b=0,5$ m ed $h=0,15$ m, che consentiranno il passaggio del DMV stabilito in 400 l/s. Il muro di tale canale verrà sostenuto da pali realizzati in opera direttamente all'interno del corpo della briglia.

Al piede della briglia sarà ricavata una zona di dissipazione di circa 6 metri di larghezza rivestita in massi ciclopici.

Vasca di carico

Le acque prelevate saranno convogliate verso la sponda destra del fiume, in una zona di calma che fungerà da dissabbiatore e carico per la centrale idroelettrica.

La vasca sarà dotata di uno scarico di fondo (paratoia 120x120 cm), per poter operare la pulizia dei materiali depositati.

Centrale di turbinamento

La centrale di turbinamento è ubicata subito a valle della zona di calma ricavata mediante un allargamento del canale di carico, ed è stata individuata all'interno dell'alveo fluviale dentro il perimetro della portata centennale che, di fatto, interessa tutto l'impianto. L'area scelta è idonea allo scopo e facilmente raggiungibile dalla viabilità esistente. Il manufatto della centrale verrà realizzato con struttura in cemento armato opportunamente impermeabilizzata e rinterrata. Il solaio di copertura, alla stessa quota della briglia sarà raccordato da una parte con la sponda fluviale

destra e dall'altro lato con l'alveo fluviale mediante una scogliera in massi ciclopici che avrà inoltre la funzione di protezione del manufatto.

La centrale di turbinamento e parte del canale di rilascio è fondata su pali di diametro 0,80 metri e profondità di 12 metri. La fondazione su pali è stata prevista sia per evitare eventuali cedimenti del terreno sottostante alla centrale di alloggiamento delle turbine, che per ancorare maggiormente tutto il manufatto al terreno circostante, tenendo in considerazione la spinta delle acque in occasione delle piene fluviali. I pali sono stati predimensionati con le NTC 2008.

Scarico

A valle della centrale di turbinamento sarà realizzato in cemento armato il manufatto di rilascio in alveo dell'acqua. Il manufatto verrà completamente rinterrato sulla copertura riutilizzando il materiale scavato in alveo; in superficie verrà protetto con massi ciclopici e terreno vegetale, opportunamente regolarizzato e raccordato con la topografia locale.

Scala di risalita per la fauna ittica

Il progetto presentato non prevede la realizzazione di una scala per la risalita della fauna ittica, onde evitare la risalita di specie ittiche alloctone già registrate nel tratto fluviale più a valle.

Cabina ricezione-cessione

Tale fabbricato sarà realizzato con pannelli prefabbricati secondo le specifiche ENEL e sarà accessibile in maniera del tutto indipendente.

Rilascio del DMV

Il rilascio del DMV è pari a 400 l/s.

DESCRIZIONE FASE DI CANTIERE

E' stato predisposto nel progetto modificato un nuovo punto di accesso temporaneo per il cantiere e definitivo per le manutenzioni straordinarie che non richiede l'uso di attraversamenti esistenti sul Ravone o la costruzione di nuovi attraversamenti, utilizzando la porzione già tombinata di Torrente. L'accantieramento per la realizzazione dei manufatti (opere di derivazione in alveo con interventi sulla briglia esistente, dissabbiatore e vasca di carico, centrale di turbinamento e di rilascio dell'acqua a fiume e manufatto di alloggiamento delle apparecchiature) prevede interventi localizzati che, sostanzialmente, si concretizzano con la realizzazione di strutture in cemento armato, assoggettate ad un parziale o totale rinterro, e di riprofilature degli argini mediante scogliere in massi ciclopici, ghiaia e ciottoli di fiume con intasamento mediante malte in calcestruzzo.

Si evidenzia che l'area interessata dall'opera è per lo più in alveo e non è interessata da piani estrattivi, né in fase di coltivazione né potenziali.

Durante la realizzazione delle opere di scavo, il terreno vegetale ed organico superficiale verrà separato al fine di riposizionarlo in sede durante le fasi di ripristino del piano di campagna. Al termine della fase di ripristino, si procederà alla ricostruzione del reticolo idrografico locale, costituito dai fossi che convogliano le acque meteoriche verso le vie di naturale deflusso.

Nell'esecuzione delle varie tipologie di intervento si tenderà a minimizzare l'impatto ambientale:

- utilizzando tutte le migliori tecniche di ingegneria naturalistica,
- limitando le superfici ed i volumi degli scavi, degli sbancamenti e dei riporti, anche attraverso il modellamento degli interventi delle opere secondo la morfologia esistente,
- verranno adottati accorgimenti tecnici per la realizzazione dei manufatti (profili idroespandenti per riprese di getto, malte impermeabilizzanti per le pareti interne della vasca di carico, impermeabilizzazione delle pareti esterne contro terra dei manufatti mediante membrana bituminosa posata a caldo e successivo rivestimento con membrana in PEAD a profili

semiconici inattaccabile dagli agenti chimici presenti nel terreno, ecc.) al fine di evitare perdite di acqua dai manufatti in calcestruzzo armato e per preservare le opere realizzate il più a lungo possibile cercando di ridurre gli interventi di manutenzione per il ripristino dei materiali esposti agli agenti atmosferici. Inoltre, si cercherà di limitare le modifiche indotte al regime idraulico naturale, in modo da escludere fenomeni erosivi derivati dall'intervento.

Per la realizzazione delle opere di progetto è necessario predisporre delle aree e delle piste di cantiere. Per l'accesso alle aree si utilizzerà prima una strada carrabile che parte direttamente da una strada comunale in prossimità della via Emilia prima dell'attraversamento del fiume Reno in Comune di Bologna, dopo di che si procederà con la realizzazione delle piste di accesso e delle aree di cantiere evidenziandole topograficamente con dei picchetti in legno e, dove necessario, con il taglio della vegetazione. A seguire la realizzazione delle piste di lavoro vere e proprie e delle aree di cantiere con una livellazione del terreno avendo cura di rimuovere il meno possibile il terreno in loco per la salvaguardia dei luoghi.

Si evidenzia che le aree sono in prossimità di strade appartenenti alla normale circolazione viaria e gli interventi per la realizzazione delle piste di cantiere sono limitati a qualche centinaio di metri.

Si elencano di seguito le varie **fasi di accantieramento** con una stima dei tempi di realizzazione.

Si fa comunque notare che l'opera è costituita da un cantiere principale per la realizzazione dell'opera di presa, centrale di turbinamento e rilascio in alveo e da un sottocantiere per la realizzazione della cabina ENEL e relativo collegamento con la mini centrale idroelettrica:

1. opere in alveo ed in prossimità della briglia: parziali demolizioni, consolidamento e realizzazione del canale di presa con zona di calma con funzioni di dissabbiatore/sghiaiatore e vasca di accumulo);
2. opere di realizzazione del manufatto centrale turbine e del manufatto di scarico (subito a valle dello sghiaiatore);
3. manufatto cabina di trasformazione per alloggiamento delle apparecchiature elettriche;
4. posa della condotta elettrica;
5. sistemazioni mediante massi ciclopici e ripristini.

I tempi stimati non sono tutti tra loro consecutivi, ma prevedono la realizzazione contemporanea di più opere per un tempo stimato complessivo di circa **8 mesi**.

A) Accantieramento per taglio vegetazione, apertura piste ed aree di cantiere

Per il taglio della vegetazione in loco e l'apertura delle piste e delle aree di cantiere con slamatura della coltre superficiale, che verrà accatastata ai lati della pista, per una profondità di circa 20 centimetri e successiva compattazione dei terreni per permettere il transito dei mezzi.

Per questa fase si prevede un tempo di circa una settimana.

B) Accantieramento per opere in alveo, opera di presa e vasca di carico, per centrale di turbinamento e manufatto di rilascio dell'acqua in alveo

Per la realizzazione delle opere in alveo di progetto si rende necessario accedere all'area con mezzi d'opera per il trasporto dei materiali e delle attrezzature. Tale accesso avverrà prima per mezzo di una strada carrabile con accesso diretto dalla comunale, poi attraverso le piste di cantiere.

In prossimità della briglia e al di sotto dei piloni dei ponti ferroviari saranno realizzate le aree di deposito dei materiali e delle attrezzature, l'area di cantiere verrà regolarizzata per permettere l'esecuzione delle opere nel modo più agevole. Al termine delle lavorazioni le aree saranno ripristinate allo stato attuale.

Il manufatto con funzioni di dissabbiatore e vasca di carico sarà quasi completamente aperto, alla stessa quota della briglia, rimarranno in vista il grigliato soprastante e il solaio di copertura della parte terminale.

I terreni scavati saranno riutilizzati per i rinterri o per il riempimento della briglia ricoperta

esternamente con massi ciclopici.

A valle della briglia sarà realizzata una riprofilatura dell'alveo fluviale con la realizzazione di una massicciata di dissipazione dell'energia prodotta dal salto della briglia. La gaveta sarà realizzata con massi ciclopici di pezzatura variabile tra i 1000 ed i 3000 kg intasati con calcestruzzo.

Per l'esecuzione delle opere in alveo e dell'opera di presa si prevedono dei tempi di realizzazione di circa 3 mesi.

Per la realizzazione del manufatto di alloggiamento delle turbine si utilizzeranno la strada carrabile con accesso diretto dalla comunale e la pista di cantiere. L'accesso alle aree è possibile sia con escavatrici di media grandezza, che con dumper per il trasporto dei terreni di scavo, con autobetoniere ed eventuali autogrù o pale gommate per la realizzazione delle opere con massi ciclopici.

La centrale di turbinamento è localizzata subito a valle dell'area di calma con funzioni di dissabbiatore e sghiaiatore. Nelle zone immediatamente adiacenti ed al di fuori dell'alveo saranno localizzate anche alcune aree di cantiere da utilizzarsi per depositi per i materiali e le attrezzature necessarie alla sua realizzazione, in loco ed all'interno dell'area di cantiere sarà accatastato anche il terreno risultante dagli sbancamenti e dagli scavi.

Subito a valle della centrale di turbinamento saranno realizzati i lavori per la costruzione dell'opera di rilascio dell'acqua captata in alveo fluviale. Tale opera consiste in un condotto scatolare in calcestruzzo armato protetto da una massicciata in massi ciclopici intasati da calcestruzzo in corrispondenza del rilascio in alveo.

Il terreno scavato sarà riutilizzato in loco per i rinterri dei manufatti e per il ripristino delle sponde e dei terreni limitrofi fino alle quote previste progettualmente.

Per la realizzazione del manufatto centrale di turbinamento e del manufatto rilascio dell'acqua captata in alveo si prevedono dei tempi di esecuzione lavori di circa 5 mesi.

C) Pali di fondazione

Il sito dove sono previsti gli interventi in progetto, coincide con la briglia esistente e un breve tratto di alveo per lo scarico delle acque turbinate. Questo contesto, è occupato da depositi quaternari ghiaiosi, sabbiosi e pelitici.

Per il predimensionamento dei pali di fondazione si è utilizzato il sondaggio esistente più vicino della BD regionale.

Con i parametri sopra riportati sono stati predimensionati i pali di diametro 0,80 metri e profondità di 12 metri. La fondazione su pali è stata prevista sia per evitare eventuali cedimenti del terreno sottostante alla centrale di alloggiamento delle turbine, che per ancorare maggiormente tutto il manufatto al terreno circostante tenendo in considerazione la spinta delle acque in occasione delle piene fluviali.

D) Accantieramento per posa cavidotto

Per la posa del cavidotto, l'approntamento delle aree per lo stoccaggio dei materiali è all'interno dell'area di cantiere occupata temporaneamente per la realizzazione della mini centrale.

Per la posa del cavidotto si prevedono circa due settimane di lavorazione.

Il cantiere per la posa del cavidotto può essere suddiviso in tre tratte distinte:

Prima tratta

Il primo tratto di posa del cavidotto va dal mini impianto idroelettrico fino all'imbocco del tratto tombato del torrente Ravone ed è ubicato all'interno dell'area di cantiere.

L'estensione delle aree permette la realizzazione degli scavi in trincea per la posa del cavidotto, l'accatastamento del terreno, ed il passaggio dei mezzi d'opera nella pista di cantiere a fianco dello scavo senza interferire con la strada di accesso alle aree.

Si fa presente che i materiali scavati saranno riutilizzati per il rinterro del cavidotto.

Durante le operazioni di scavo si terrà distinto l'eventuale terreno agricolo soprastante e durante le fasi di rinterro saranno riutilizzati i massi litoidi di pezzatura più consistente per i ripristino di

eventuali protezioni spondali e/o gabbionate preesistenti.

La posa del cavidotto avverrà per tratti consecutivi. Gli scavi saranno a parete inclinata o blindati (se necessario) sia per contenere i volumi del terreno movimentato, sia per la sicurezza delle maestranze addette alla posa del cavidotto.

Gli scavi avranno un fronte aperto di solito non superiore a circa 30 m e si procederà per tratti con uno scavatore che rinterrerà il cavidotto posato e ripristinerà la pista ed i terreni attraversati man mano che si avvanzerà con la posa. A termine delle giornate lavorative si provvederà a rinterrare il più possibile gli scavi aperti ed parapettarli per interdire l'accesso alle aree, in considerazione che si trovano all'interno dell'area di cantiere.

Nell'intento di mitigare per quanto possibile l'impatto delle opere, il percorso scelto per la realizzazione del cavidotto è stato il più breve possibile.

Seconda tratta

La seconda tratta di posa del cavidotto è all'interno del tratto tombato del torrente Ravone.

Il cavo è all'interno di un cavidotto a tenuta stagna (tipo tubo in alluminio con protezione anti umidità e acqua, antiroditore in filati di vetro, guaina esterna in polietilene estruso HD) staffato in sommità dello scatolare.

Il progetto prevede le operazioni di posa di cavidotti elettrici all'interno di un tombamento esistente con tre diverse tipologie di sezione: sezione scatolare con sezione libera di circa 12 m², sezione scatolare con volta a botte con sezione libera di circa 10,60 m² e sezione ovoidale con sezione libera di circa 9,90 m², complessivamente lungo circa 220 m.

Con i mezzi d'opera è possibile accedere al tombamento dai due punti a monte e a valle dell'attraversamento delle linee ferroviarie.

I lavori saranno effettuati solo in assenza d'acqua all'interno e previo accordo con l'ente gestore.

Dovrà essere prevista l'installazione di un ventilatore assiale direttamente accoppiato, monostadio, con girante a pale a profilo alare avente portata di 4,9 m³/s con pressione totale di 280 Pa.

Prima di disporre l'entrata dei lavoratori all'interno del tombamento del torrente Ravone chi sovrintende ai lavori deve accertarsi che sia in funzione l'impianto di ventilazione con congruo anticipo, così da essere certi che all'interno non esistano gas, vapori nocivi o una temperatura dannosa. Inoltre dovrà essere effettuato il controllo dei parametri di ventilazione così da garantire i volumi previsti in progetto.

In considerazione dell'ambiente di lavoro vi potranno operare solo addetti abilitati ai lavori negli spazi confinati, che dovranno seguire le procedure di sicurezza indicate per i lavori all'interno del tombamento del Ravone.

In considerazione che nel tombamento del torrente Ravone può circolare acqua l'ambiente di lavoro viene considerato bagnato. Gli utensili portatili, gli apparecchi di misura trasportabili o mobili impiegati in questi luoghi possono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (SELV) ad una tensione non superiore a 50 V (le lampade portatili possono essere alimentate solo a bassissima tensione di sicurezza normalmente 24 V) o tramite separazione elettrica con un trasformatore di isolamento 230V/230V, rispondente alla Norma CEI 96-1 (in questo caso gli utensili, dovranno essere del tipo a doppio isolamento e il trasformatore di sicurezza dovrà essere privo della messa a terra sul secondario), con l'avvertenza di tenere le sorgenti di energia all'esterno del luogo conduttore ristretto. I quadri speciali possono essere muniti di più prese a spina purché alimentate da un singolo trasformatore o da un singolo avvolgimento di un trasformatore con più avvolgimenti secondari separati. In particolare tutte le prese, le spine, i cavi, le prolunghe, faretto, ecc. dovranno essere di grado di protezione non inferiore ad IP67.

Terza tratta

La terza tratta va dall'uscita dallo scatolare del Ravone fino alla cabina di trasformazione di via Agucchi; è lunga circa 25 metri ed è principalmente in strada.

Per la posa del cavidotto in sede stradale si prevede il taglio di mezza carreggiata stradale alla volta. Le lavorazioni prevedono lo scavo in trincea con blindaggio, posa del cavidotto con letto di posa e rinfianco in sabbietta e nastro di segnalazione soprastante, dopodiché si procederà con l'immediato

ripristino del sottofondo stradale e dello strato di binder fino a quota finita del tappeto d'usura della strada.

La percorrenza sarà garantita a senso unico alternato con l'utilizzo di impianto semaforico di cantiere.

Terminati i lavori si provvederà a fresare il binder in corrispondenza della posa del cavidotto per un tratto largo almeno 2,00 metri e al ripristino del tappeto d'usura.

E) Accantieramento per manufatto alloggiamento apparecchiature elettriche

Per la realizzazione del manufatto di alloggiamento delle apparecchiature elettriche (quali trasformatori, quadri elettrici, ecc.) si utilizzerà la strada di accesso al cantiere con accesso diretto dalla strada comunale e attraversamento dell'area HERA.

Il manufatto è un pozzetto stagno completamente interrato con ventilazione forzata a fianco della centrale idroelettrica.

Il manufatto verrà realizzato ad una quota leggermente inferiore al livello della piena duecentennale, mentre il camino della ventilazione forzata, di altezza di circa 2,20 metri e schermato da piantumazioni, arriverà ad una quota leggermente maggiore.

Anche il circuito oleodinamico per il controllo delle paratoie si trova in un pozzetto a fianco del manufatto centrale di turbinamento.

Il manufatto sarà realizzato contestualmente alla realizzazione del manufatto centrale dell'impianto.

F) Ripristini e smobilizzo cantiere

Al termine della costruzione delle opere si provvederà a smobilitare il cantiere ed al ripristino delle aree alla situazione precedente i lavori. Si provvederà a livellare o a ricaricare i terreni ed a piantumare le aree secondo quanto previsto progettualmente.

Per questa fase si prevedono dei tempi di esecuzione di circa 15 giorni.

G) Interferenze del cavidotto con i sottoservizi

Lungo il tracciato di posa della linea di elettrodotto si incontrano numerosi sottoservizi, in particolare linee gas, linee acqua, elettrodotti MT e fognature, oltre ad un tratto posato all'interno del tombamento del Ravone.

Il tratto di linea posato all'interno del Ravone sarà staffato in sommità del tombamento. I lavori saranno effettuati solo in assenza d'acqua all'interno e previo accordo con l'ente gestore.

Per la risoluzione delle altre interferenze si è optato di passare sempre al di sotto, ad esclusione dell'attraversamento di due collettori fognari realizzati con scatolare in cls in cui il tubo vi passerà al di sopra e verrà protetto con un bauletto in cls.

Nelle interferenze con i tubi di trasporto gas, trasporto acqua e linee interrate di elettrodotto MT si contatteranno gli enti gestori prima della posa della linea di elettrodotto per l'esatta localizzazione piano altimetrica delle interferenze.

Durante la realizzazione degli scavi si chiederà volta per volta l'assistenza tecnica di un incaricato degli enti gestori dei vari sottoservizi che possa impartire direttamente sul posto indicazioni specifiche nel caso la situazione reale sia difforme da quella indicata.

B.1.2 IMPIANTO DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Il progetto prevede un **impianto di connessione** alla rete elettrica di ENEL costituito da:

- **impianto di utenza** (come dettagliato nella Tav. 07 e nella Relazione Progettuale – rev 02.1 del 08/07/2013), composto da una linea elettrica a 15 kV, in cavo sotterraneo ad elica visibile (3x1x185Al) della lunghezza complessiva di circa 0,400 km, e da una nuova cabina elettrica MT di consegna, denominata “AGUCCHI IE”;
- **impianto di rete** (come da elaborato “Progetto definitivo” timbrato da Enel in data

05/07/2013, Codice di rintracciabilità T0404629), che consiste nella realizzazione di due tratte di linea elettrica a 15 KV, in cavo sotterraneo ad elica visibile (3x1x185Al) della lunghezza di circa 0,010 Km per tratta, in entra-esce dalla nuova cabina elettrica MT “AGUCCHI IE” per la connessione alla linea MT interrata esistente “TRIUNV” di ENEL.

L'impianto di utenza non è soggetto alle disposizioni della L.R. 10/93, in quanto rimarrà di proprietà del Proponente e non entrerà a far parte della rete di distribuzione dell'energia elettrica di ENEL.

L'impianto di rete, che entrerà a far parte della rete di distribuzione di ENEL, non è soggetto ad autorizzazione ai sensi della L.R. 10/93 e s.m.i., art. 2 comma 2 lettera b), in quanto si tratta di impianto di tensione nominale non superiore a 15 kV e di lunghezza non superiore a 500 metri.

La nuova soluzione sopra descritta prevede, nello specifico:

- il posizionamento dell'elettrodotto all'interno del tombinamento del torrente Ravone per ridurre al minimo le interferenze con i servizi esistenti;
- il riposizionamento della cabina Enel in prossimità dell'uscita del Torrente Ravone, in accordo con RFI.

La cabina elettrica di ricezione/cessione, la cui localizzazione è stata modificata, è prevista in via Agucchi, in prossimità degli elettrodotti esistenti, con un volume fuori terra prefabbricato, secondo le specifiche ENEL, di circa 74 mc ed una superficie di circa 22 mq.

Di conseguenza anche il tracciato della linea elettrica ha subito una variazione modificando di fatto le aree interessate dall'intervento.

Tra i proprietari delle aree risulta pertanto anche il Comune di Bologna, oltre a RFI e Demanio già interessati dal progetto originario.

B.1.3 PROGETTO DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO

Il progetto del nuovo impianto idroelettrico proposto tiene essenzialmente conto dell'ambito specifico in cui è collocato, all'interno del corridoio fluviale del Reno.

Sono previsti interventi di mitigazione mediante il ripristino delle aree di cantiere e di stoccaggio temporaneo dei materiali di scavo, con la collocazione di massi ciclopici per raccordare i manufatti con la morfologia dell'alveo, e su una superficie di circa 500 mq saranno messe a dimora piante autoctone radicate, con sesto di impianto di circa 1 - 1,5 metri.

Nella **fase di ripristino** saranno scelte diverse tipologie d'intervento, secondo le esigenze esecutive, adottando in generale i seguenti criteri:

- gli interventi di ripristino saranno realizzati soprattutto in funzione della salvaguardia dell'ambiente, compatibilmente con la sicurezza e l'efficacia richiesta dalle opere da realizzare, si cercherà di non compromettere l'ambiente biologico in cui sono inserite e rispettando i valori paesaggistici dell'ambiente medesimo;
- sarà ripristinata la rete di fossi interessati dalle lavorazioni al fine di consentire il deflusso delle acque meteoriche;
- le opere relative alla messa in sicurezza dell'alveo fluviale a valle della briglia verranno realizzate con massi ciclopici di media grandezza con pezzature di circa 1000-3000 kg, a salvaguardia dell'alveo e della briglia, garantendo il regolare deflusso delle acque e la dissipazione dell'energia, prevenendo i fenomeni erosivi al piede della briglia e spondali.
- i massi verranno inoltre intasati con malta cementizia rimanendo fino ad una quota di circa - 10 centimetri dall'estradosso superiore al fine di permettere lo scorrere dell'acqua negli

- interstizi superficiali ed il deposito di materiale fine;
- al termine dell'opera si provvederà alla sistemazione dell'area interessata dal cantiere, al fine di minimizzare lo stravolgimento dell'ecosistema e del paesaggio, con il rinverdimento mediante semina ed all'occorrenza mediante ripiantumazioni con specie autoctone, con riporti di terreno al fine di ricostruire lo stato preesistente dei luoghi.

B.1.4 PIANO DI RECUPERO E RIPRISTINO AMBIENTALE

In data 24/12/2013 con PG 178745, è stata acquisita agli atti la versione aggiornata del Piano con gli *“Interventi di reinserimento e recupero ambientale”*, da attuarsi al momento della dismissione dell'impianto.

Le fasi per la attuazione degli interventi sono le seguenti:

- rimozione dei grigliati, delle paratoie, delle macchine idrauliche e delle ulteriori carpenterie metalliche presenti nel mini impianto idroelettrico;
- demolizione delle opere in calcestruzzo armato inclusi i costi di smaltimento e/o recupero dei materiali inerti costituenti la mini centrale idroelettrica e il canale di presa e ripristino dei luoghi con terreno e uno strato di massi ciclopici;
- rimozione dell'elettrodotto di collegamento dalla centrale idroelettrica alla cabina di trasformazione;
- le opere di difesa idraulica previste come misure di compensazione ambientale a lungo termine, verranno conservate;
- la difesa idraulica spondale in massi ciclopici sarà risistemata ai fini della protezione locale dell'alveo in base alle necessità che si riscontreranno al momento della dismissione dell'opera, secondo le indicazioni che saranno impartite dall'Autorità Idraulica competente. A tale fine quella parte di scogliera non sarà soggetta ad intasamento con malte cementizie.

Al termine del periodo di vita utile dell'impianto, le strutture delle opere di derivazione in area demaniale, nel caso che su valutazione dell'Autorità Idraulica competente abbiano assunto una valenza di difesa idraulica, potranno essere non rimosse ma dismesse, secondo le indicazioni che verranno impartite dal Servizio stesso (ai sensi del comma 5, art. 35 del R.R. n.41/2001).

B.2 CONSIDERAZIONI E PRESCRIZIONI

B.2.1 IMPIANTO MINI IDROELETTRICO

I dati di prelievo sono considerati congrui con la disponibilità e la tutela della risorsa idrica.

I limiti di esercizio che non potranno essere superati sono:

- Portata max derivata: 11.000 l/s
- Portata media derivata: 3.320 l/s
- Portata minima derivabile: 400 l/s
- Volume complessivo derivato: 105.000.000 mc/anno
- Potenza nominale di concessione: 163 Kw
- Salto idraulico medio tra i peli morti a monte – valle delle turbine: 5 m.

I dati progettuali relativi al quantitativo da lasciar defluire in alveo, pari a **400 l/s**, nonché le modalità progettuali atte al rilascio e alla verifica del medesimo, sono considerate congrue.

Il DMV da rilasciare tramite n.3 gavete poste sulla griglia del canale di derivazione non dovrà pertanto essere inferiore a 400 l/s.

Dovrà essere effettuata la periodica manutenzione delle gavete presenti sulla griglia del canale di presa, a garanzia del loro corretto funzionamento e del rilascio del DMV stabilito in 400 l/s

Per quanto riguarda il **monitoraggio**, si concorda in linea di massima con la proposta di monitoraggio “qualitativo” presentata, descritta nel successivo capitolo C.1.2.

Si ritiene comunque opportuno che le modalità operative di tale monitoraggio, così come quelle relative al monitoraggio quantitativo di cui all’art. 95 del D. Lgs. 152/06, vengano definite all’interno di idoneo progetto da presentare per l’approvazione al Servizio Tutela Risanamento Risorsa Acqua della Regione, anteriormente all’entrata in esercizio dell’impianto in esame.

Si concorda con la scelta progettuale che non prevede la realizzazione di una scala di risalita per la fauna ittica, in considerazione delle caratteristiche dell’opera idraulica (traversa) su cui si attesta la derivazione, nonché per limitare il rischio di risalita di specie ittiche alloctone.

Al fine di compensare la collettività della mancata realizzazione della scala di risalita per i pesci, è prevista la corresponsione annuale di un **obbligo ittiogenico**, così come previsto dall’Art. 10 del R.D. 8 ottobre 1931, n 1604.

Per la quantificazione di tale obbligo, il Servizio Tutela e Sviluppo Fauna della Provincia, ritiene accettabile, in via provvisoria, l’applicazione del modello attualmente in uso presso la Regione Veneto che lo fissa in € 26,00 per ogni modulo (100 l/sec) della portata media teorica derivata.

L’importo totale annuale dell’obbligo ittiogenico derivante potrà essere trasformato in materiale giovanile da ripopolamento da immettere a cura del concessionario o, in alternativa, versato direttamente alla Provincia per lo svolgimento dei necessari interventi di ripopolamento. L’attuazione di tale obbligo e le modalità di applicazione dovranno essere concordate e autorizzate dal Servizio competente ed in base alla enorme vigenti al momento dell’entrata in funzione dell’impianto.

FASE DI CANTIERE

Nell’elaborato di cantierizzazione (TAV. 10 – novembre 2013) si evidenziano due vaste zone per lo **stoccaggio dei materiali di scavo**. Si chiede l’utilizzo di una sola area per l’accumulo del materiale, in particolare quella di maggiori dimensioni, collocata più a nord, che dovrà essere

disposto in modo ordinato, con cumuli ben misurabili.

La collocazione in alveo del materiale dovrà essere concordata con il Servizio Tecnico di Bacino Reno e prima della ricollocazione in alveo si dovrà dare comunicazione al medesimo Servizio Tecnico.

Per la fase di cantiere si prescrive inoltre quanto segue:

- dato che il cantiere è ubicato in ambito di alveo attivo, le attività di costruzione dell'impianto si dovranno svolgere in tarda primavera, estate e inizio autunno;
- in particolare tutte le opere edili e la posa del cavidotto all'interno del rio Ravone dovranno essere realizzate in periodo estivo;
- i rifiuti prodotti in fase di cantiere, in particolare inerti e residui di lavorazione e materiale diverso (imballaggi, involucri, scarti, resti di materiale da costruzione) dovranno essere rimossi e trasportati a discarica a cura della ditta esecutrice dei lavori;
- le scogliere a protezione delle scarpate fluviali dovranno essere realizzate utilizzando pietrame duro non gelivo, di idonea pezzatura;
- dovranno in ogni caso essere prese precauzioni riguardo alla possibilità di inondazione del cantiere, tramite monitoraggio delle previsioni meteorologiche ed il controllo dei livelli in alveo con consultazione del sito http://www.arpa.emr.it/sim/?osservazioni_e_dati/ultime48h. In particolare dovranno essere consultati i sensori di Vergato e Casalecchio Chiusa;
- non essendo possibile definire a priori sui sensori indicati soglie di pericolosità specifiche per il cantiere in esame, si richiede che tale livello sia individuato a carico della ditta esecutrice in base all'osservazione diretta degli eventi di piena ed alla verifica del loro effetto sul cantiere;
- nel caso in cui, malgrado le precauzioni, dovessero essere asportati materiali dal cantiere ad opera delle piene, essi dovranno essere recuperati a cura e spese della ditta esecutrice dei lavori;
- dato che gli elaborati di progetto non evidenziano la necessità di opere provvisoriale a difesa dalle piene, qualora esse si dovessero rendere necessarie od opportune in corso d'opera, dovranno essere formalmente autorizzate dal Servizio Tecnico di Bacino Reno, preliminarmente alla loro esecuzione;
- prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere fornita al STBR apposita fidejussione a garanzia dei lavori che verranno eseguiti sulla briglia esistente, come sarà specificato nella concessione;
- dovrà essere data con congruo anticipo, al Servizio Tecnico di Bacino Reno e a Rete Ferroviaria Italiana (RFI), la comunicazione di inizio dei lavori, fornendo i nominativi delle ditte che opereranno e i riferimenti dei responsabili dei lavori;
- dovrà altresì essere comunicata con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno l'installazione del cavidotto all'interno del rio Ravone tombato.

FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio il progetto non prevede particolari problematiche, salvo gli interventi di manutenzione meccanica ed elettrica e la sghiaatura del canale di adduzione.

Gli accessi all'alveo ed all'impianto per interventi diversi dalla manutenzione meccanica ed elettrica dovranno essere comunicati con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno.

Il materiale di risulta dalla sghiaatura dovrà essere ricollocato in alveo, al piede della briglia.

Si prescrive inoltre che la gestione dei rifiuti prodotti avvenga in conformità al D. Lgs. 152/2006 s.m.i. ed al Regolamento Comunale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati.

Relativamente agli aspetti edilizi ed al **permesso di costruire** il Comune di Bologna, con parere favorevole, acquisito agli atti con PG 177968/2013, ha rimandato alla normativa vigente.

In particolare nel parere si segnalano i seguenti adempimenti obbligatori prima dell'inizio dei

lavori:

- acquisire la ricognizione della linea di confine con gli spazi pubblici e verificare il perimetro delle costruzioni ai sensi dell'art. 109 del vigente RUE;
- chiedere ed ottenere dal Quartiere territorialmente competente le autorizzazioni e gli assensi previsti dall' art. 112 del vigente RUE e l'eventuale autorizzazione alla deroga dell'orario di lavoro stabilito dall'art. 9 del Regolamento per la prevenzione e il controllo dell'inquinamento acustico;
- qualora nel paramento esterno del ponteggio e nelle recinzioni di cantiere su suolo pubblico vengano inserite scritte, disegni ed immagini pubblicitarie, ci si dovrà attenere a quanto previsto ai commi 2 e 4 dell'art.16 del Regolamento di Affissione; apporre all'esterno del cantiere un cartello ben visibile conforme a quanto previsto dall'art. 112 del vigente RUE;
- ove risulti necessaria l'occupazione di spazi pubblici ed in particolare quelli stradali, inclusi passi carrabili temporanei, dovrà essere richiesta formale concessione al competente servizio comunale;
- trasmettere comunicazione dell'inizio e della fine dei lavori da parte del committente, unitamente al Direttore dei Lavori, al Comune - Sportello unico per l'edilizia - ai sensi del DPR n. 380/01 smi e dell'art. 109 del RUE;
- richiamando le responsabilità che il DPR n.380/01 e la Legge Regionale 23/2004 attribuiscono al Direttore dei Lavori e all'Impresa costruttrice, si rammenta che eventuali sostituzioni del Direttore dei Lavori e dell'Impresa costruttrice dovranno essere immediatamente comunicate per iscritto al Comune - Sportello unico per l'edilizia - contestualmente dal titolare del permesso e dagli interessati. Nell'eventualità che le funzioni di Direttore dei lavori si rendessero vacanti per qualsiasi motivo, l'attività del cantiere dovrà essere sospesa e rimanere tale fino a quando non cessi detta vacanza.

Si definiscono inoltre gli ulteriori adempimenti:

- una copia del titolo abilitativo deve essere conservata sul luogo dei lavori;
- al termine dei lavori di installazione o modifica di un impianto l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme (DM 37/2008); tale dichiarazione deve essere depositata in Comune presso Sportello unico per l'edilizia;
- devono essere recepite le prescrizioni definite nell'atto PG 2589370/2013 del Comune, relativo all'Autorizzazione Sismica;
- ad avvenuta ultimazione dei lavori e comunque entro 15 giorni dalla relativa comunicazione il soggetto interessato deposita allo Sportello unico per l'edilizia il certificato di conformità edilizia e agibilità corredato dalla documentazione prescritta.

In sintesi, visto il parere positivo con prescrizioni rilasciato dal Comune competente in merito alla conformità edilizia, la VIA ha valore di titolo abilitativo edilizio per la costruzione delle opere previste.

Per quanto riguarda la necessità di un **passo carraio**, è stata rilasciata l'autorizzazione relativa al nuovo passo carraio di accesso alla cabina di trasformazione, dall'Ufficio competente del Settore Mobilità Sostenibile del Comune di Bologna, con PG 277129/2013, nel rispetto del Regolamento dei Passi Carrai vigente.

Vista l'interferenza con la **viabilità pubblica** dovuta ai lavori da effettuare su via Agucchi, posta a sud del sottopasso ferroviario della via stessa, si prescrive che la fase operativa di cantierizzazione sia preventivamente concordata ed autorizzata con l'Ufficio del Settore Mobilità Sostenibile del

Comune di Bologna (Ufficio Nucleo Operativo Interventi dell'U.I. Sistemi di Mobilità), al fine di ridurre al minimo l'impatto dei lavori sulla viabilità pubblica.

In riferimento agli aspetti progettuali dei manufatti protettivi dei **cavi dell'elettrodotto** negli **attraversamenti in sotterraneo** della sede stradale si prescrive quanto segue.

Ai sensi dell'art. 66 (comma 3) del Regolamento di esecuzione (D.P.R. 495/92) del Nuovo Codice della Strada, la profondità, rispetto al piano stradale, dell'estradosso dei manufatti protettivi degli attraversamenti in sotterraneo dei cavi dell'elettrodotto, non può essere inferiore a 1 m, come correttamente indicato nella documentazione presentata dal proponente (tav. 7- "impianto di utenza per la connessione"). Dovranno essere seguite le "Linee guida per la progettazione di interventi su strade, piazze ed infrastrutture ad esse connesse".

RFI S.p.A. ha rilasciato il parere di massima favorevole al progetto modificato, acquisito con PG 157627/2013, con le seguenti prescrizioni:

- in riferimento agli impianti di cantiere e alla pista per attività manutentive (Tav. 10) dovrà essere rispettato quanto definito dall'art. 49 del DPR 753/1980 che pone il tassativo divieto di "...costruire, ricostruire, ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza da misurarsi in proiezione orizzontale minore di 30 metri dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia"; pertanto non saranno concesse autorizzazioni in deroga per manufatti a distanza inferiore a quanto stabilito dal suddetto articolo;
- per l'installazione di sorgenti luminose, esse non dovranno confondersi con i segnali ferroviari o ostacolarne la loro esatta valutazione;
- l'impianto in prossimità del ponte ferroviario, in corrispondenza della briglia, dovrà comunque garantire l'ispezionabilità dell'opera;
- al termine di utilizzo dell'impianto, l'area interessata dovrà essere ripristinata allo stato attuale, con particolare riferimento alla briglia a valle del ponte ferroviario.

In sede di Conferenza, come risulta dal verbale PG 156658 del 12.11.2013, **HERA** ha condiviso quanto presentato dal proponente, nel progetto modificato, relativamente **all'accesso al cantiere**, esprimendo **parere favorevole subordinato** ad alcune prescrizioni:

- in fase di cantiere si conferma la realizzazione di una recinzione provvisoria comprensiva di tre cancelli per l'accesso all'area di cantiere, non sarà possibile avere un parcheggio automezzi per scarico di materiale e dovrà essere mantenuta pulita la strada;
- a fine cantiere dovrà essere ripristinato il manto stradale fino al cancello;
- il tutto dovrà essere regolato con un atto formale.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, in caso di esigenze gestionali sarà possibile un'inibizione temporanea dell'accesso (ad esempio interventi in botole esistenti).

In fase di esercizio si preferisce un accesso pedonale dal ponte, regolamentato tramite la definizione di un atto. Le condizioni, nella fase di gestione sono le seguenti:

- accesso sempre in presenza di personale HERA e quindi onerosa;
- accesso a titolo occasionale ed oneroso.

In merito al progetto è pervenuto inoltre il parere di competenza favorevole da parte di **AUSL di Bologna**, acquisito agli atti con PG 9553/2014, nel quale, viste le ultime integrazioni fornite dal proponente, acquisite con P.G. 166865/2013, relative a in particolare a:

- allerta piene
- bonifica bellica
- posa cavidotto
- allestimento del cantiere

- coinvolgimento RSPP e RLS,

si ritiene che siano stati sufficientemente affrontati dal proponente gli aspetti di cui sopra, fatti salvi quelli riguardanti la pianificazione degli interventi di manutenzione in condizioni di sicurezza all'interno del manufatto mini-centrale idroelettrica.

Si prescrive pertanto che la corretta manutenzione debba avvenire utilizzando/aprendo tutte le botole presenti al fine di evitare luoghi confinati con presenza di potenziali inquinanti.

B.2.2 IMPIANTO DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Sull'impianto di connessione sono state svolte valutazioni dal Servizio Urbanistica e Attuazione PTCP, acquisite con nota agli atti con PG 8450/2014.

Tale impianto sarà autorizzato nell'Autorizzazione Unica, ai sensi del D. Lgs. 387/2003, la cui fase di istruttoria si è svolta nell'ambito della presente procedura, che sarà rilasciata a valle della delibera di VIA.

Per quanto riguarda la realizzazione della cabina di trasformazione, essa è stata concordata su terreno di proprietà di RFI, di circa 95 mq, che verrà acquistato, come definito, dal proponente.

L'impianto di connessione complessivo interferisce con:

- linee ferroviarie nazionali;
- linee elettriche AT di RFI (in uscita dalla SSE S. Viola F.S.) e linea elettrica AT di Terna;
- linee elettriche MT di Enel;
- condotte acqua e gas di Hera;
- Fiume Reno e Rio Ravone;
- zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m. (in quanto ricade all'interno della fascia di 150 metri dal Fiume Reno e dal Rio Ravone, entrambe acque pubbliche tutelate, e in zona individuata come fascia boscata).

Nell'ambito del procedimento sono stati pertanto acquisiti:

- le valutazioni tecniche positive di ARPA in materia di esposizione ai campi elettromagnetici, come risulta dal parere acquisito con PG 11756/2014 (vedi par. C.1.4 e C.2.4);
- il parere favorevole della Soprintendenza B.A.P. in merito al vincolo paesaggistico, acquisito con PG 78685/2013;
- le valutazioni di HERA, riportate nel par. B.2.1;
- il parere di massima favorevole, rilasciato da RFI Spa, acquisito con PG 157627/2013, riportato nel paragrafo A.2.1.8;
- il parere di compatibilità di TERNA RETE ITALIA, acquisito al PG 133489/2013, che non rileva criticità nella documentazione progettuale in quanto le distanze delle opere da realizzare dall'elettrodotto TERNA e dai sostegni sono tali da non essere interferenti con l'elettrodotto.

Vengono tuttavia sottolineati due aspetti:

- in base all'esperienza si può affermare che l'influenza tra dispersore del sostegno e masse metalliche è trascurabile ad una distanza, nel caso in esame, di circa 10 m (se tale distanza non sarà rispettata non si possono escludere danni all'impianto del proponente);
- nelle operazioni di scavo devono essere evitati movimenti di terreno (volontari o involontari) tali da ridurre il peso gravante sulla fondazione del sostegno TERNA;
- i conduttori TERNA sono alimentati costantemente a 132.000 Volt, pertanto l'avvicinamento a distanze inferiori a quelle previste dalle norme vigenti costituisce pericolo mortale.

Inoltre sono stati acquisiti i nulla osta previsti dal Testo Unico n. 1775/1933, come evidenziato nella tabella contenuta nella Premessa del presente Rapporto.

In particolare il **Ministero dello Sviluppo Economico** ha rilasciato il nulla osta alla costruzione con prescrizioni, acquisito con PG 178182/2013; la costruzione è subordinata al rispetto delle seguenti condizioni:

- siano rispettate tutte le condizioni di legge vigenti in materia per l'interferenza con l'impianto di comunicazione elettronica, secondo quanto contenuto nella documentazione tecnica trasmessa dal proponente con nota prot. N. 12233 del 17/12/2013;
- la linea elettrica in oggetto dovrà essere compatibile elettromagneticamente con l'impianto di comunicazione elettronica interessato e risultare privo di F.E.M.I. superiori ai limiti stabiliti dalle vigenti norme contenute nelle pubblicazioni del C.C.I.T.T. serie K-L e norme CEI 103-6;
- tutte le opere siano realizzate in conformità alla relativa documentazione progettuale presentata.

B.2.3 PROGETTO DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO

Il progetto di inserimento, a seguito delle integrazioni fornite, integra l'opera nel contesto territoriale e ambientale in cui si va a collocare.

Per le prescrizioni si rimanda ai capitoli B.2.1 e C.2.5.

B.2.4 PIANO DI RECUPERO E RIPRISTINO AMBIENTALE

La Conferenza ha approvato il Piano di recupero e ripristino ambientale degli interventi proposti.

Al termine del periodo di vita utile dell'impianto, le strutture delle opere di derivazione in area demaniale, nel caso che su valutazione dell'Autorità Idraulica competente abbiano assunto una valenza di difesa idraulica, potranno essere non rimosse ma dismesse secondo le indicazioni che verranno impartite dal Servizio stesso (ai sensi del comma 5, art. 35 del R.R. n.41/2001).

In merito al piano si esprimono le seguenti prescrizioni:

- la dismissione dell'impianto dovrà essere eseguita in conformità con quanto previsto dalla documentazione progettuale e dovrà prevedere la rimozione completa di ogni modifica allo stato attuale dei luoghi;
- la scogliera di protezione dell'impianto dovrà essere ricollocata, indicativamente, al piede della briglia. La precisa collocazione dei massi della scogliera, tuttavia, verrà definita, in accordo con il STBR, solo al momento della dismissione in funzione della morfologia d'alveo che si risconterà;
- la dismissione dovrà comportare anche la demolizione e l'allontanamento a discarica dei primi 2 metri della palificata di fondazione dell'edificio della centrale;
- nella fase di dismissione i terreni destinati al ripristino dell'area, se provenienti dall'esterno, dovranno essere debitamente certificati oppure se reperiti in loco, essendo ambito demaniale, la loro movimentazione potrà essere concessa previo parere del Servizio Tecnico Bacino Reno.

In considerazione di queste prescrizioni e secondo quanto previsto dalla DGP 381/2011, il piano definitivo deve essere ripresentato a cura del proponente prima del rilascio della Autorizzazione Unica.

In proposito la quantificazione di tutti i costi è volta a tutelare l'Ente che autorizza poiché detti costi costituiranno l'importo della garanzia fidejussoria da presentare da parte del proponente.

Il piano definitivo in attuazione delle prescrizioni sopra riportate, sarà quindi recepito in sede di Autorizzazione Unica da parte dell'autorità competente.

C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

C.1 SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA DAL PROPONENTE (S.I.A. ED INTEGRAZIONI)

C.1.1 SUOLO - SOTTOSUOLO

Per approfondimenti si rimanda alla Relazione geologica redatta da GEOTECO, datata luglio 2013 e alla Relazione Tecnica (Relazione di calcolo e geotecnica) presentata nelle integrazioni di ottobre 2013, ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Sismica, a firma dell'Ing. M.Cucchi.

L'area di progetto è insediata in corrispondenza di una briglia impostata sull'alveo del Fiume Reno, nell'ambito del conoide raccordato coi terrazzi intravallivi che marcano verso sud il limite fra le ultime propaggini collinari e la pianura.

Come risulta dalle carte geologiche regionali, i depositi presenti sull'area d'intervento ed in quelle limitrofe appartengono, per la zona in alveo ai "Depositi quaternari continentali" e, in particolare, ai "Depositi alluvionali in evoluzione fissati da vegetazione" (b1a) ed in parte ai "Depositi alluvionali in evoluzione" (b1) e, per la zona adiacente all'alveo alla "Successione neogenico-quaternaria del margine appenninico padano" ed in particolare al "Sintema Emiliano Romagnolo Superiore (AES) - Subintema di Ravenna (AES8) - Unità di Modena (AES8a)" di cui fa parte anche la Formazione dei terrazzi alluvionali intravallivi e di conoide del fiume Reno.

Nel territorio oggetto di studio, dove l'inconsistenza dei gradienti topografici, l'evoluzione geomorfologica si correla sostanzialmente all'attività idrodinamica delle acque superficiali del Fiume Reno.

In particolare, costituiscono principali elementi di trasformazione e condizionamento geomorfologico, la sedimentazione e/o l'erosione specialmente in alveo e nelle aree contermini direttamente raccordate, i fenomeni di esondazione, le difese e gli interventi antropici. E' il caso di sottolineare nel contesto territoriale in esame, infatti, l'incidenza dell'urbanizzazione e delle trasformazioni morfologiche ed idrauliche ad essa connesse.

Il sito dove sono previsti gli interventi in progetto, coincide con la briglia esistente e con un breve tratto di alveo per lo scarico delle acque; insiste su depositi quaternari organizzati stratigraficamente con alternanze tipiche dell'ambiente sedimentario fluviale.

In particolare, dalle stratigrafie della BD regionale, la briglia insiste sui depositi fluviali del terrazzo alluvionale del Reno, costituiti da terreni prevalentemente granulari, permeabili, ghiaiosi in matrice sabbiosa e sabbioso limosi, con clasti da centimetrici a decimetrici arrotondati, appiattiti, con intercalazioni lentiformi più fini, coesive ed impermeabili, limoso sabbiose, limoso argillose che poggiano in contatto discordante e, a volte erosivo, sui depositi argilloso marnosi e marnoso argillosi di origine marina della Formazione delle argille grigio-azzurre.

In superficie il terreno si presenta poco addensato, di colore da brunastro a grigiastro, alterato dall'apparato radicale della vegetazione, soprattutto erbacea e, secondariamente, arbustiva, prevalentemente sabbioso sabbioso, con ghiaia.

La valutazione della risposta sismica del sottosuolo necessaria a determinare la categoria di suolo, si è risolta tramite un'indagine geofisica, realizzata dalla GeoExploration srl di Forlì, utilizzando la tecnica dei microtremori Re.Mi. (Refraction Microtremors), supportata dalla tecnica dell'analisi delle onde di superficie MASW (multichannel analysis of surface waves), con la quale si è assunta

la stratigrafia di velocità delle onde trasversali Vs da cui ricavare il parametro VS30.

L'indagine geofisica indica che il sito è caratterizzato da una velocità delle onde di taglio di 478 m/s, calcolata dalla profondità di 0,0 m a 30,0 metri, cui corrisponde una categoria di suolo B.

Gli interventi previsti in progetto sono rappresentati dalla costruzione di manufatti (canale di presa con annesso sghiaiatore, locali alloggiamento turbine e canale di scarico) impostati per la maggior parte sulla briglia esistente.

In considerazione delle condizioni morfologiche, geologiche e idrogeologiche locali, gli interventi non introducono apprezzabili alterazioni alle dinamiche idrogeologiche sviluppandosi pressoché integralmente sopra il piano campagna. Le soluzioni progettuali adottate, inoltre, non alterano significativamente gli assetti morfologici e geomorfologici locali utilizzando una struttura esistente senza alterare gli elementi di presidio e difesa spondale presenti in sponda sinistra (es. gabbionata).

Descrizione generale della struttura

Il presente progetto strutturale è da intendersi come NUOVA COSTRUZIONE ai sensi della vigente norma in quanto riguarda la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica, che sarà destinata a centrale idroelettrica, con struttura portante in calcestruzzo gettato in opera.

In particolare si prevede di realizzare un'opera di presa a monte mediante la costruzione di un muro di contenimento in c.c.a. con sp.=80cm ed h=1.98m ; la zattera sarà di larghezza L=2.80m e sp=1.00m. Tale struttura si svilupperà per una lunghezza complessiva di circa 104.5m e sarà posizionata in corrispondenza della briglia esistente. Il sistema di fondazione che si intende adottare in corrispondenza della zattera del muro in c.a. sarà realizzato con micropali verticali che consento di scaricare i carichi che ne derivano dalla nuova struttura sui pali stessi e non nella zona di contatto tra base della zattera e briglia esistente in c.a..

Il nuovo muro di contenimento sarà posto in prospicenza alla briglia esistente tale da creare l'invaso di presa dell'acqua che sarà poi convogliata nella centrale di turbinazione. Il nuovo invaso avrà una larghezza di circa 2,00m e sull'estremità superiore sarà disposto un grigliato con struttura portante in acciaio. In particolare si prevede di alloggiare dei profili principali IPE240 posti ad interasse di 2,00m debitamente ancorati all'estremità superiore della briglia esistente e del nuovo muro di contenimento. Si prevede inoltre un'orditura secondaria realizzata mediante l'utilizzo di profili IPE140 al disopra del quale sarà disposta una griglia di protezione.

Le acque del fiume saranno così convogliate dal nuovo invaso alla centrale di turbinamento per il quale si prevede la realizzazione di uno scatolare in c.c.a. che si svilupperà su quote differenti tale da consentire il salto geodetico e quindi il funzionamento delle turbine installate all'interno di tale corpo di fabbrica.

Il nuovo corpo scatolare che sarà aperto a monte e a valle tale da consentire il deflusso dell'acqua, presenterà delle fondazioni che saranno realizzate mediante platea con sp=80cm e 9 pali in c.c.a. localizzati nella zona in cui si hanno le massime sollecitazioni e quindi al disotto delle turbine. Tali pali avranno sez. 80cm e si svilupperanno per una lunghezza di 12m. La struttura di elevazione sarà realizzata con setti in c.c.a. con spessori variabili 40-60-80-100cm; gli impalcati di piano saranno realizzati mediante piastre in c.c.a. con spessori variabili 40-60-80cm.

In relazione alle caratteristiche del terreno di fondazione e alle condizioni dello stesso si ritiene di realizzare:

1. per la centrale di turbinamento una fondazione a platea superficiale in c.c.a. avente spessore di 80 cm con, in corrispondenza delle turbine, esecuzione di n.9 pali di fondazione che avranno diametro di 80 cm e profondità di 12m;
2. per quanto riguarda il nuovo muro di contenimento con funzione di canale di captazione, che si prevede di realizzare sulla briglia esistente, al fine di non gravare coi carichi della nuova struttura sulle fondazioni esistenti, si intendono realizzare dei micropali verticali disposti a quinconce con interasse $i=1,00m$ diametro $D=88,9mm$, spessore $Sp.=8,8mm$, diametro perforazione

Dperf.=140mm e lunghezza L=9,00m.

Terre di scavo

I volumi di terreno prodotti dagli scavi necessari all'esecuzione degli interventi sommano complessivamente m³ 10.000 e sono rappresentati da ghiaia a elementi eterometrici in subordinata matrice sabbiosa e sabbioso limosa.

Le terre di scavo, saranno riutilizzate in sito per rinterri e ricomposizioni morfologiche nella misura di m³ 7.000. L'eccedenza di m³ 3.000, sarà ricollocata in alveo, come richiesto dal STB Reno e sistemata alla base della briglia esistente dove, per effetto dell'attività idrodinamica e dell'energia acquisita dalle acque in cascata, si localizza una fascia predisposta a un più dinamico trasporto dei sedimenti con la formazione di un'area depressionaria che, sarà pertanto colmata con la parte residua dei materiali di scavo da ricollocare in sito.

Un impatto individuato è dato dalle modificazioni morfologiche conseguente ai lavori di cantiere. I lavori connessi agli scavi per la realizzazione delle opere e il temporaneo accumulo del terreno, producono locale alterazione dei naturali assetti morfologici del luogo, i quali tuttavia saranno ricomposti nella loro configurazione originaria tramite ritombamento realizzato con i medesimi materiali preventivamente scavati.

L'impatto è temporaneo, reversibile e mitigabile. Le misure di mitigazione proposte sono:

- contestualità dei ripristini con la progressione degli scavi che permette di accelerare le operazioni di ricomposizione morfologica;
- favorire il rapido attecchimento della copertura vegetale erbacea, avendo cura di ricollocare sulla superficie lo strato di terreno vegetale conservato.

C.1.2 ACQUE

Acque superficiali

L'impatto più significativo su tale componente in fase di cantiere è legato all'interferenza con il fiume Reno, per la realizzazione delle modifiche in corrispondenza dello sbarramento esistente, la costruzione del dissabbiatore e del canale di scarico a valle delle turbine.

La sistemazione idraulica con massi sul fondo alveo e sulle sponde implica un intervento diretto per circa 100 m di alveo a valle. Si verifica quindi un disturbo meccanico dovuto alla presenza dei mezzi d'opera, alla movimentazione di materiale, e al conseguente intorbidamento delle acque, oltre che alla parziale sottrazione fisica di habitat. Gli effetti, temporanei, sono difficilmente quantificabili e sono comunque mitigabili con la minimizzazione delle fasi cantieristiche in alveo.

Il fatto di eseguire i lavori per le porzioni in alveo in condizioni di magra, e di posizionare la centrale al margine dell'alveo attivo a ridosso della destra idraulica favorisce la possibilità di isolare l'habitat "attivo" fuori dal raggio di influenza delle macchine ed attività di cantiere.

Piano di monitoraggio sistema ambientale Reno

Gli impatti ambientali legati all'opera in progetto sulla componente acque, vista la particolare conformazione del progetto, con l'opera di presa sulla briglia esistente ed rilascio in alveo ad una distanza di circa 30 metri, sono minimi.

La D.G.R. 1793 del 3/11/2008 prevede che *le derivazioni ad uso idroelettrico dovranno inoltre garantire, nel tratto sotteso dalle stesse, il mantenimento delle caratteristiche qualitative, con particolare riferimento alle caratteristiche di qualità biotiche e morfologiche dell'ecosistema fluviale, del corpo idrico derivato così come presenti a monte del prelievo.*

L'opera in progetto preleva sullo sbarramento e scarica immediatamente valle in un tratto di alveo già oggetto di pesanti modificazioni alla morfologia fluviale per la realizzazione delle opere di difesa delle infrastrutture esistenti.

Appare quindi per il caso in esame inutile, per le finalità della DGR citata, la realizzazione di uno specifico piano di monitoraggio ambientale.

Tuttavia, in considerazione delle richieste avanzate dagli Enti in Conferenza, è stato proposto un Piano di Monitoraggio, con le integrazioni di ottobre 2013, al fine di monitorare gli effetti sul sistema ambientale, ed in particolare sulle caratteristiche biologiche ed ecologiche del corpo idrico nel tratto interessato dall'impianto mini idroelettrico in progetto sul fiume Reno.

Nella redazione del programma di monitoraggio si è tenuto in considerazione la particolarità dell'impianto in progetto (ad acqua fluente e del tipo "presa-rilascio") caratterizzato dalla estrema vicinanza tra il punto di derivazione e quello di rilascio dell'intero volume di acqua prelevato (poche decine di metri).

Con ciò si ritiene non necessario un monitoraggio nel tratto intercluso tra opera di presa e rilascio, in quanto poco significativo da un punto di vista dimensionale e delle caratteristiche del corso d'acqua (il tratto intercluso è di fatto costituito dal solo manufatto di regimazione).

I punti di monitoraggio previsti, pertanto, sono 2: uno a monte del punto di prelievo ed uno a valle del punto di rilascio. I dati del monitoraggio, più che ad un confronto tra situazione di monte e di valle, saranno finalizzati ad un confronto temporale delle caratteristiche (cioè ad un raffronto della situazione prima, durante e dopo la realizzazione dell'intervento e durante il funzionamento dell'impianto), per valutare gli effetti dell'opera sull'ambiente acquatico, nelle diverse fasi.

In coerenza con gli indirizzi della Direttiva CE 2000/60 ed in linea con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e dai decreti attuativi, si propone un monitoraggio annuale delle componenti biologiche principali costituenti l'idrofauna (Macroinvertebrati acquatici e Pesci), associato ad una verifica delle caratteristiche chimico-fisiche della matrice acque, presso due stazioni di monitoraggio localizzate una a monte ed una a valle del sistema presa-rilascio. Ai fini della classificazione della qualità del corso d'acqua in relazione alle opere previste per la realizzazione dell'impianto idroelettrico in progetto e per il suo funzionamento, saranno eseguite determinazioni sulla matrice acqua (monitoraggio chimico-fisico) e sul biota (monitoraggio componenti biologiche principali), tra loro integrate per una valutazione dello stato ecologico complessivo.

Acque sotterranee

Le perforazioni e l'acquisizione in continuo di dati piezometrici, effettuate a cura del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli regionale, sulla conoide del fiume Reno in corrispondenza del campo pozzi HERA del Tiro a Segno, hanno permesso di analizzare in modo dettagliato gli scambi idrici tra il corpo fluviale e le sue falde.

In questo ambito la conoide del Reno è costituita da un acquifero multi falda, con una profondità della prima falda freatica di poco inferiore ai 30 metri dal piano campagna.

Le misure piezometriche in continuo indicano una chiara somiglianza con l'andamento del livello idrometrico del fiume Reno e le direzioni di moto della falda vanno dal fiume verso l'esterno, pertanto, in questa zona, il Reno ricarica la parte più superficiale della sua conoide.

Per quanto attiene i livelli acquiferi più profondi, l'oscillazione del livello piezometrico è strettamente connesso al regime di estrazione delle acque dai pozzi e l'aumento piezometrico al diminuire della portata estratta dai pozzi, è attribuito per la quasi totalità alle acque sotterranee provenienti dai bordi più esterni della conoide del Reno. Pertanto la principale fonte di ricarica della conoide del Reno è attribuibile al contributo di acque sotterranee dai bordi esterni dell'acquifero.

Il prelievo ad uso idropotabile avviene quindi in profondità (acquiferi A2, A3, A4, B) e non va ad interessare la falda freatica superficiale, quella nella quale è più rilevante l'influenza del fiume Reno. In questa zona "le ghiaie della conoide del Reno si separano e gli acquiferi diventano compartimentati": rispetto alla freatica superficiale direttamente influenzata dal fiume Reno (acquifero A0 ed A1), i pozzi in funzione prelevano a profondità molto maggiori (da - 90 metri).

Dall'analisi dei dati stratigrafici e del monitoraggio freaticometrico, si può quindi concludere che l'opera in esame, andando ad interessare in modo puntuale solamente l'acquifero freatico di subalveo, non influenza in alcun modo il regime dei prelievi ad uso idropotabile del campo pozzi di HERA,

mediamente profondi 330 m rispetto al piano campagna e tutti cementati sino a circa 100 m di profondità.

In relazione a questo, l'adozione di fondazioni su pali è ininfluyente nei confronti del campo pozzi Tiro a Segno di HERA, non prefigurando, altresì, apprezzabili alterazioni alla naturale circolazione idrica ipodermica nell'ambito del deposito alluvionale dove si insedia la falda locale di subalveo, trattandosi di elementi strutturali puntuali e non di manufatti continui impermeabilizzanti.

In base al PTCP, che riprende ed attua le norme del PTA regionale, sulla base della tavola 2B, l'area ricade all'interno delle "Aree di ricarica degli acquiferi di tipo D": aree di pertinenza degli alvei fluviali, tipiche dei sistemi in cui acque sotterranee e superficiali risultano connesse mediante la presenza di un "limite alimentante", ovvero dove la falda riceve un'alimentazione laterale.

L'opera inoltre ricade parzialmente all'interno della "Zona di rispetto di sorgenti e pozzi", essendo localizzata in prossimità del campo pozzi di Tiro a Segno utilizzato per uso idropotabile.

La vicinanza di una captazione ad uso idropotabile non configura nessuna criticità in quanto la profondità di captazione del campo pozzi di almeno 90 m dal piano campagna e quindi non interessata, direttamente o indirettamente, dalle opere in progetto.

Unico aspetto rilevante connesso alle acque sotterranee è la presenza di una falda di subalveo direttamente e continuamente alimentata dai deflussi del fiume Reno.

Tale aspetto ha rilevanza ai fini della definizione progettuale e tecnica dell'intervento, ma non configura alcun tipo di criticità ambientale.

L'intervento oggetto del presente studio si svolge senza apprezzabili effetti sulle acque sotterranee, con le quali non ha di fatto alcuna interferenza.

Il progetto prevede la captazione di acque superficiali e la loro restituzione integrale subito a valle (a distanza di circa 30 m), in modo non dissipativo, come è tipico delle derivazioni idroelettriche.

Le portate derivate possono leggermente e localmente ridurre l'alimentazione del subalveo (ma si consideri che, a prescindere dalla portata in alveo, il subalveo è sempre vicino a condizioni di saturazione in regime pseudo-permanente), e comunque, come detto, vengono restituite circa 30 m a valle della derivazione. Non essendovi utilizzazioni dell'acquifero subalveo in tale tratto, quest'ultimo ha dal punto di vista idrogeologico la semplice funzione di veicolare i deflussi a valle, funzione che non viene di fatto alterata dal progetto. Trascurabile è l'influenza delle opere di derivazione in relazione alla riduzione di trasmissività del subalveo (localizzandosi le opere di fatto al di sopra della briglia esistente).

Infine, i drenaggi e le variazioni di linee di flusso sotterraneo connesse agli scavi ed alle opere civili previste hanno un'influenza esclusivamente locale di assoluta irrilevanza ai fini dell'assetto idrogeologico complessivo.

Il progetto non ha quindi effetti significativi in relazione alle acque sotterranee, per cui gli impatti sono da ritenersi irrilevanti.

C.1.3 RUMORE

Le attività di scavo e movimentazione dei materiali legate alla fase di realizzazione delle opere comportano un impatto sulla componente rumore.

Le sorgenti di rumore maggiormente significative legate alle attività di cantiere sono rappresentate dai mezzi meccanici (un escavatore e una pala meccanica) durante le operazioni di scavo della trincea per la posa dell'elettrodotto.

Ai fini della simulazione modellistica, le potenze sonore in dB(A) emesse dai mezzi meccanici individuati sono state quindi calcolate come le massime potenze ammissibili, in funzione delle potenze dei mezzi, così come riportate nel decreto di riferimento.

L'impatto acustico in termini di L_{eq} (A) (Livello equivalente continuo di pressione sonora ponderato in curva A) per ogni singola sorgente elementare è stimato ricorrendo alle formule di propagazione dei fenomeni acustici, considerando le attenuazioni causate dalle condizioni ambientali: la divergenza geometrica, l'assorbimento dell'aria, l'assorbimento del suolo e la diffrazione in presenza di ostacoli.

Per la stima dell'impatto acustico delle attività di scavo si è fatto riferimento alla metodologia descritta nella norma ISO 9613-2 che permette di stimare il livello L_{eq} una volta nota la potenza sonora della sorgente e i dati sulle condizioni ambientali. Le simulazioni modellistiche sono state condotte con il modello CandaA.

Il clima acustico in fase di cantiere è stato calcolato considerando sia il disturbo provocato dai mezzi di cantiere, che il rumore di fondo medio diurno attualmente presente nell'area, misurato tramite rilievi fonometrici e pari a 58.1 dB(A).

L'area soggetta alle operazioni di scavo risulta classificata in termini di zonizzazione acustica ai sensi della legge L. 447/95 da parte del comune di Bologna.

L'asse di scavo ricade in zone appartenenti alla classe I e classe II, ma l'intera linea di connessione elettrica è all'interno della fascia A di pertinenza acustica della Ferrovia Milano- Bologna, caratterizzata da limiti di immissione pari a 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni. I recettori sensibili più vicini, invece, ricadono nella fascia B di pertinenza acustica ferroviaria, caratterizzata da limiti di immissione pari a 65 dB(A) diurni e 55 dB(A) notturni (coerentemente con i limiti imposti dalla classe acustica IV, in cui tali recettori ricadono).

Dall'analisi delle simulazioni condotte si evidenzia come il numero dei recettori che durante le operazioni di scavo, limitate a qualche giorno, è interessato da livelli diurni equivalente superiori ai 65 dBA, risulta nullo.

Valutando in modo più specifico i flussi di mezzi pesanti, il numero massimo di autocarri che percorrono le strade limitrofe all'area di cantiere è pari a circa 16 veicoli/giorno solamente per la fase 5 (circa 20 giorni lavorativi). Gli autocarri viaggeranno unicamente in orario diurno (6.00 – 22.00), ne deriva che il massimo aumento del flusso di traffico è pari a 1 veicolo/ora.

Le rimanenti fasi sono caratterizzate da un flusso di mezzi pesanti trascurabile.

Pertanto si conferma che il clima acustico dell'area non subirà una variazione significativa.

In riferimento al progetto modificato che comporta lo spostamento della cabina in area RFI, non è stata aggiornata la componente rumore perchè le simulazioni effettuate erano conservative.

Il trasformatore sarà localizzato a fianco alle turbine, interrato in vano in cls; nella nuova cabina elettrica posizionata di fianco alla via agucchi (area RFI) sarà presente un solo trasformatore ENEL elettrico, con potenza acustica stimabile in 60 dB(A), anziché i due simulati.

Il rumore prodotto da tale sorgente sonora è quindi trascurabile per l'entità dell'emissione sonora.

C.1.4 ELETTROMAGNETISMO

Il progetto presentato comporta la realizzazione di un primo elettrodotto in media tensione (15 kV) in cavo sotterraneo a singola terna, di lunghezza complessiva pari a circa 400 m, che permetterà di raggiungere il punto di consegna, indicato con C nell'elaborato "Progetto definitivo" vidimato da Enel.

L'elettrodotto verrà realizzato in cavo cordato ad elica visibile ed è pertanto escluso dall'applicazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto di cui al D.M. 29/05/2008 "Fasce". La profondità minima di posa prevista è di 1 metro.

Dal punto di consegna C alla nuova cabina denominata "Agucchi IE" è prevista la realizzazione di

una linea in entra – esci, costituita da due tratte la cui lunghezza è pari a 10 metri. Essendo i cavi interrati e ad elica visibile, risultano esclusi dall'applicazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto di cui al D.M. 29/05/2008 “Fasce”.

Nel progetto modificato è stata inoltre prevista la realizzazione della cabina elettrica denominata “Agucchi IE” nella quale sarà presente un trasformatore di potenza pari a 630 kVA nel locale Enel. Per la cabina è stata determinata una DPA pari a 3 metri ed è stato dichiarato che nessun ricettore ricade all'interno di tale DPA. Nella documentazione è inoltre stato indicato che non è prevista la presenza di personale per più di 4 ore al giorno.

Un trasformatore di analoga potenza sarà localizzato a fianco alle turbine, interrato in vano in cls.

C.1.5 ECOSISTEMA, PAESAGGIO E VEGETAZIONE

L'alveo del fiume Reno viene identificato come un nodo ecologico complesso dall'art.35 delle NTA del PTCP; tale articolo individua porzioni di territorio caratterizzate da habitat e/o specie animali e vegetali rari o minacciati e contribuiscono all'articolazione del paesaggio; la finalità di tali zone è la conservazione e valorizzazione della biodiversità presente e potenziale, nel rispetto delle disposizioni contenute nel piano. Viene altresì individuata una direzione di collegamento ecologico lungo l'alveo del fiume Reno.

Le uniche attività in progetto che possono determinare un qualche impatto, in fase di cantiere, sulle componenti naturali degli ecosistemi interessati, sono le attività di scavo e posa della vasca di carico, della condotta di adduzione e canale di scarico e dell'elettrodotto MT, che interferiscono con la vegetazione naturale ed in particolare con i boschi ripariali presenti lungo la sponda destra del fiume Reno e arrecano disturbo (per rumore, presenza delle maestranze e sostanziale invasione dell'ambiente naturale), seppur temporaneo, alla fauna presente.

D'altra parte è opportuno rimarcare come l'esistenza di piste d'accesso e la presenza di aree pianeggianti idonee allo stoccaggio dei materiali, consentano di limitare al minimo le attività di disturbo alla vegetazione tanto arborea, quanto erbacea ed arbustiva presente nell'area di intervento consentendo, per di più, di ridurre il tempo di permanenza del cantiere e quindi il disturbo nei confronti della fauna.

Come si può osservare dalle tavole di progetto, si prevede l'interessamento di un breve tratto della fascia di bosco ripario immediatamente a valle dell'opera di presa, in corrispondenza della centrale di turbinamento e del canale di restituzione delle acque al Reno.

In relazione alla componente **paesaggio**, la derivazione si colloca in un ambiente già fortemente antropizzato, in quanto si innesta su un'opera di regimazione idraulica sul fiume Reno già esistente ed immediatamente a valle del ponte ferroviario e del viadotto della linea Alta Velocità. L'intervento induce pertanto minime alterazioni all'ambiente esistente, allo stesso tempo contribuendo alla produzione di energia da fonti rinnovabili, in linea con le strategie di sviluppo sostenibile.

L'area in esame si trova all'interno dell'ambito paesaggistico n.5 “Pianura della conurbazione bolognese”.

Questa fascia di territorio è caratterizzata da aree morfologiche di transizione, in particolare le conoidi, depositi alluvionali caratterizzati da una superficie piana convessa, con forma complessiva a ventaglio aperto verso la pianura alluvionale dal punto in cui il fiume esce dall'area montana. Possono essere presenti leggere ondulazioni, in genere trasversali all'andamento dell'asse principale.

Le caratteristiche geomorfologiche dell'area sono pertanto quelle tipiche dell'alta pianura emiliana. La **vegetazione** presente è costituita da specie ripariali autoctone come il pioppo, il salice ed alloctone in particolare la robinia ed altre ruderali, sviluppatasi anche a seguito dei lavori legati

all'Alta Velocità ferroviaria.

L'impianto in esame interessa un breve tratto del fiume Reno, in prossimità di aree urbanizzate e caratterizzate da un forte impatto infrastrutturale (briglia trasversale al corso d'acqua e viadotti ferroviari).

Il tratto interessato dall'opera risulta estremamente ridotto, in quanto l'impianto si configura come un presa-rilascio e quindi le modifiche morfologiche apportate all'alveo del corso d'acqua saranno limitate all'area adiacente alla briglia, integrandosi nel contesto già fortemente antropizzato presente.

L'area di intervento non si trova all'interno dei siti di importanza comunitaria (SIC) della rete Natura 2000, né all'interno di zone di protezione speciale (ZPS).

L'area SIC più vicina è l'area IT4050018 "Golena San Vitale e Golena del Lippo", situata sul fiume Reno circa 1.7 km a valle dell'opera in esame. È evidente che l'opera non ha con tale SIC alcuna relazione, né ecologico-funzionale, né paesaggistico-visuale.

Nelle vicinanze dell'area di intervento sono segnalati dalla tavola 1 del PTCP i centri storici di Bertalia-Pescarola e Borgo Panigale-Scala, oltre al complesso architettonico di Villa Benelli-Pizzichini.

L'opera in esame non presenta interferenze o relazioni di alcun tipo con i sistemi insediativi storici individuati.

Non sono rilevabili nell'area in esame paesaggi agrari rilevanti, in quanto l'attività agricola appare decisamente residuale rispetto alla presenza delle infrastrutture ed all'espansione dell'urbanizzato.

La configurazione attuale del paesaggio dell'area strettamente interessata dall'impianto è caratterizzata da una fitta rete infrastrutturale, sia di livello locale (urbanizzazioni contermini all'alveo del fiume Reno), sia di livello regionale e nazionale (rete ferroviaria e tracciato linea Alta Velocità), che hanno segnato con continuità negli ultimi decenni la struttura del territorio.

L'impianto idroelettrico viene realizzato in un tratto del fiume Reno in cui la presenza di una briglia in cemento già esistente consente lo sfruttamento di un salto di fondo rilevante (circa 5 metri). Il contesto ambientale in cui si viene a collocare l'impianto vede una forte componente antropica, con la linea ferroviaria ed il tracciato dell'alta velocità che attraversano il fiume Reno a brevissima distanza dalla briglia.

La scelta progettuale di realizzare un impianto presa-rilascio permette la minimizzazione delle opere in alveo, contenendo in poche decine di metri dalla briglia l'ingombro complessivo delle opere di presa-derivazione-turbinamento-restituzione in alveo.

Tutte le opere verranno realizzate interrato, o comunque integrate nel paesaggio circostante.

Sulla base di queste considerazioni si può affermare che l'impatto sul paesaggio è da ritenersi trascurabile.

Sono comunque previsti interventi di mitigazione mediante il ripristino delle aree di cantiere e di stoccaggio temporaneo dei materiali di scavo, con la collocazione di massi ciclopici per raccordare i manufatti con la morfologia dell'alveo e su una superficie di circa 500 mq saranno messe a dimora arbusti autoctoni radicati, con sesto di impianto di circa 1 - 1,5 metri.

C.1.6 ARIA

La produzione di energia elettrica da fonte idroelettrica non comporta come noto emissioni di inquinanti in atmosfera e di gas serra, l'unica fase in cui l'opera in oggetto può avere un impatto negativo sulla componente atmosfera riguarda la fase di cantiere e realizzazione delle opere.

Si precisa come tale fase sia costituita da un cantiere principale per la realizzazione dell'opera di presa, centrale di turbinamento e rilascio in alveo e da un sottocantiere per la realizzazione della cabina ENEL e relativo collegamento con la mini centrale idroelettrica.

Le valutazioni per l'atmosfera comportano la stima del numero di viaggi dei mezzi pesanti per il trasporto di materiale, le ipotesi sulle quantità di materiali movimentati e le ore di funzionamento delle macchine operatrici per le operazioni di cantiere.

In definitiva la quantità di materiale complessivamente movimentata durante le operazioni edili di cantiere richiede un numero di viaggi pari a circa 607 autocarri che transitano negli 8 mesi di durata prevista del cantiere su strade pavimentate/non pavimentate generando la dispersione di inquinanti in atmosfera. Inoltre per le operazioni di scavo sono necessarie circa 400 ore di attività delle macchine operatrici rappresentate da 1 escavatore idraulico e 1 ruspa.

In questa fase si procede alla quantificazione degli impatti sulla qualità dell'aria indotti dalle attività di cantiere che si rendono necessarie per la realizzazione dell'impianto idroelettrico in oggetto, ed in particolare le emissioni di polveri sottili (PM10) e di macroinquinanti gassosi (Nox).

Vista l'entità dell'opera in oggetto e del relativo cantiere, è stata predisposta una valutazione semplificata (screening) della ricaduta degli inquinanti al suolo mediante il modello gaussiano implementato nel codice SCREEN3 (USEPA) in grado di stimare i valori delle concentrazioni al suolo in condizioni meteorologiche di worst-case; tale modello è la versione di screening del ben noto ISC3, che rappresenta uno strumento di ampio utilizzo nel campo degli studi di impatto ambientale ed è da considerarsi pienamente adeguato agli scopi del presente studio.

Analizzando il cronoprogramma si nota come la situazione più gravosa in termini di utilizzo di macchine operatrici pesanti, sia la concomitanza delle 4 fasi :

- Opera di presa grigliati
- Opere in elevazione centrale
- Opere in elevazione rilascio
- Posa cavidotti.

I possibili impatti sulla qualità dell'aria indotti dalle attività di cantiere riguardano sostanzialmente:

- l'attività dei macchinari e dei mezzi a motore a scoppio per l'emissione diretta di inquinanti originati dai processi di combustione, quali: CO, NOx, Sox, Benzene, IPA, etc,
- la circolazione dei mezzi pesanti su percorsi sterrati e la movimentazione di terra da parte di mezzi pesanti con l'emissione delle polveri e delle frazioni fini PM10.

I fattori di emissione sono ricavati da data base di largo uso (CORINIAR, USEPA). Nel modello si è ipotizzata, conservativamente, sia la coesistenza di tutti i mezzi di cantiere in prossimità del recettore, sia che il recettore sensibile sia sempre posto sottovento alla sorgente considerata. Inoltre, è stata aggiunta la distanza pari a 500 m, al fine di eseguire anche una simulazione esplorativa a distanze maggiori.

I calcoli del modello portano a stimare valori di concentrazione massima, ottenuti con parametri molto conservativi, prossimi ma sempre inferiori ai limiti di legge.

In conclusione si può affermare come l'emissione di inquinanti (NOx e polveri) associata alla fase di cantiere per la realizzazione dell'impianto in oggetto determini un incremento dei valori di concentrazione presso i recettori limitrofi limitato sia per entità che per estensione spaziale, e comunque sempre inferiori ai limiti normativi vigenti.

Inoltre, le stime relative alle emissioni in atmosfera fanno cautelativamente riferimento alla condizione emissiva peggiore, senza considerare tutte le opere e le misure di mitigazione che saranno adottate per limitare l'emissione di polveri, particolato ed altri inquinanti.

Le principali *opere di mitigazione* degli impatti in fase di cantiere riguardano in particolar modo l'emissione di polveri durante le operazioni di scavo e di trasporto dei materiali; per limitare tale fattore di impatto si provvederà a:

- realizzare, appena possibile, le pavimentazioni delle piste per automezzi nelle aree interessate dalla costruzione;
- le strade e le ruote degli automezzi saranno mantenute bagnate;
- i cumuli di inerti saranno periodicamente umidificati;
- gli autocarri viaggeranno a bassa velocità nelle aree interessate dalla costruzione;
- saranno evitati versamenti di sostanze potenzialmente inquinanti sul suolo;
- l'area temporaneamente occupata dal cantiere sarà ripulita da ogni tipo di materiale residuo eventualmente rimasto sul terreno al termine della fase di costruzione;
- le aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti e dei materiali saranno opportunamente recintate e, in caso di pericolosità dei rifiuti, pavimentate, in modo da confinare tali rifiuti, in attesa del loro smaltimento, provvedendo anche al contenimento di eventuali acque dilavanti.

C.2 CONSIDERAZIONI E PRESCRIZIONI

C.2.1 SUOLO - SOTTOSUOLO

Vista l'analisi geologica fornita, si può ritenere che, allo stato attuale l'area d'intervento sia fondamentalmente stabile e senza evidenze di dissesti idrogeologici.

La conformazione della briglia consente di ridurre la velocità e, di conseguenza, il potere erosivo dell'acqua in uscita dalla stessa e di ridurre notevolmente l'erosione a valle della briglia, come testimoniato anche dalla presenza di accumuli di sedimenti.

Nella zona a monte, la presenza della briglia, rallentando la velocità dell'acqua, favorisce l'accumulo di sedimenti sia dentro l'alveo che lungo le sponde.

Le opere di prelievo dell'acqua e di reimmissione immediatamente a valle della briglia non comportano modifiche significative all'assetto idrogeologico.

L'impermeabilizzazione del suolo appare trascurabile, sia per le esigue dimensioni dei manufatti che per la sistemazione finale dei luoghi, con la maggior parte delle strutture di progetto interrato e/o raccordate alla locale morfologia con terreni reperiti in loco e quindi aventi caratteristiche granulometriche simili alla condizione naturale.

Per la fase di costruzione la situazione diviene più articolata in quanto subentrano tre importanti fattori di possibile impatto ambientale, quali l'inquinamento da cantiere, una scorretta gestione delle terre e rocce di scavo e l'abbandono di rifiuti.

Nel primo caso l'aspetto più pericoloso si manifesta durante le attività di costruzione dell'impianto; in questa fase, potrebbero infatti verificarsi dispersioni accidentali di sostanze pericolose dalle macchine operatrici e/o da eventuali ricoveri e alloggi da cantiere, così come da operazioni di rifornimento o dal carico e scarico di tali sostanze.

Il secondo fattore di rischio riguarda gli aspetti inerenti alle terre e rocce da scavo prodotte all'interno del cantiere che, in caso di gestione inappropriata, potrebbero generare inquinamenti del sottosuolo e degli acquiferi ad esso annessi.

Nel caso delle terre e rocce da scavo trovandoci in una procedura di VIA, la normativa vigente (D.lgs. 152/2006) impone che la valutazione segua le indicazioni del DM 10 agosto 2012 n. 161.

In riferimento a questo aspetto, non essendo stato presentato alcun Piano di Utilizzo nell'ambito di questa procedura, i terreni rimossi, come previsto dal progetto, dovranno essere riutilizzati nello stesso sito in cui sono stati scavati, facendo capo a quanto previsto dal decreto legislativo 152/06, art. 185 "esclusioni dall'ambito di applicazione delle norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati".

Il progetto attesta che i **volumi di terreno prodotti dagli scavi** sommano complessivamente m³ 10.000 e sono rappresentati da ghiaia a elementi eterometrici in subordinata matrice sabbiosa e sabbioso limosa, interamente riutilizzato allo stato naturale esclusivamente all'interno del cantiere. Le terre di scavo, saranno riutilizzate in sito per rinterri e ricomposizioni morfologiche nella misura di 7.000 m³.

L'eccedenza di 3.000 m³ dovrà essere ricollocata in alveo e sistemata alla base della briglia esistente, dove si localizza una fascia predisposta a un più dinamico trasporto dei sedimenti con la formazione di un'area in erosione, secondo le indicazioni che verranno fornite in sede operativa dal personale del Servizio Tecnico Bacino Reno.

Infine un ulteriore impatto potenziale, potrà provenire dall'attività del cantiere ove si produrranno rifiuti che in parte potranno essere riutilizzati e in parte non avendo utilizzo, verranno trasportati e smaltiti in discariche autorizzate.

Le interferenze dell'impianto sullo stato del suolo e del sottosuolo riguardano la fase di realizzazione dell'opera, più precisamente **l'esecuzione degli scavi** di fondazione dei locali interrati e parzialmente del cavidotto.

In particolare in fase di scavo della centrale, spinto fino ad oltre 5 m di profondità, si chiede di :

- garantire la stabilità dello scavo e la messa in sicurezza del cantiere,
- realizzare i lavori nei periodi stagionali più favorevoli per contenere la dimensione delle opere provvisorie necessarie all'esecutività degli interventi e contenere i tempi di durata del cantiere.

Per mitigare l'impatto dovuto alle attività di cantiere, comunque temporaneo e reversibile, si chiede di:

- ripristinare la morfologia dell'area interessata dal cantiere nella sua configurazione originaria con i medesimi materiali scavati,
- realizzare i ripristini contestualmente con la progressione degli scavi al fine di accelerare le operazioni di ricomposizione morfologica e vegetazionale,
- favorire il rapido attecchimento della copertura vegetale, avendo cura di ricollocare sulla superficie lo strato di terreno vegetale precedentemente accantonato e preservato.

In base a tali considerazioni, al fine di garantire un'adeguata protezione e tutela al suolo-sottosuolo coinvolto nella realizzazione della centrale idroelettrica in esame, si definiscono le seguenti prescrizioni:

- in caso di sversamento accidentale di sostanze indesiderate nel cantiere si dovranno immediatamente avvisare gli Enti di controllo preposti e nel contempo intervenire secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rifiuti e siti contaminati;
- il terreno scavato durante le attività di cantierizzazione, realizzazione e dismissione dell'opera in progetto dovrà essere riutilizzato esclusivamente all'interno del cantiere in cui è stato asportato, conservandone al massimo il suo stato naturale;
- tutti i rifiuti prodotti nella fase di cantiere e di esercizio della centrale dovranno essere smaltiti in appositi impianti, prediligendo quelli di recupero e riciclo.
- nell'area di stoccaggio temporaneo di terreno non è ammesso lo stoccaggio o il deposito di alcuna tipologia di rifiuto.

C.2.2 ACQUE

Il progetto presentato risulta compatibile con la pianificazione in materia di risorsa idrica e il prelievo previsto ammesso con le sotto riportate condizioni e prescrizioni indicate nel capitolo B.2.1.

Anche per le valutazioni relative a:

- DMV;
- Piano di monitoraggio;
- Scala di risalita della fauna ittica;

si rimanda a quanto già espresso nel capitolo B.2.1.

Per quanto riguarda le possibili interferenze dell'impianto sulle **acque sotterranee**, il primo acquifero che si incontra nel sottosuolo è un freatico superficiale, connesso ai depositi distali della conoide del Reno. La falda quivi contenuta è una semiconfinata con soggiacenza di una trentina di metri. Al di sotto di questa falda dopo un aquitard di separazione di 8-12 metri è possibile rinvenire il complesso degli acquiferi profondi, sfruttati da HERA.

Infatti nell'area in esame, ad una distanza di circa un centinaio di metri dal luogo di intervento, si trova il campo pozzi idropotabile di Hera - Tiro a Segno, ove viene prelevata acqua dai complessi acquiferi più profondi (oltre i 90 metri di profondità).

In fase di **esercizio** la centrale non avrà quindi alcuna influenza sullo stato ambientale delle acque sotterranee quivi presenti.

Una maggiore attenzione alle risorse idriche sotterranee dovrà porsi durante le lavorazioni del **cantiere**, sia per l'impiego di mezzi idraulici pesanti che per la perforazione dei pali e micropali previsti per le fondazioni della centrale ed altre infrastrutture accessorie.

Per quest'ultimo aspetto, considerato che le fondazioni indirette si spingeranno sino ad una decina di metri (10-12 metri) di profondità dal piano campagna, non si ravvisano particolari problemi, in quanto esse si manterranno ad una distanza di una ventina di metri dal tetto della prima falda sotterranea e quindi ancor più dal sottostante aquitard di separazione con le falde idropotabili profonde.

A tal riguardo possiamo affermare che i pali e i micropali previsti per la realizzazione della centrale una volta realizzati non avranno interferenze dirette con le falde profonde.

Maggiori rischi si avranno durante le lavorazioni di costruzione dell'impianto; in questa fase potrebbero verificarsi dispersioni accidentali di sostanze pericolose (oli idraulici, carburanti, ecc.) dalle macchine operatrici e/o da eventuali ricoveri e alloggi da cantiere, così come da operazioni di rifornimento o dal carico e scarico di tali sostanze.

Al fine di garantire una preventiva tutela della risorsa idrica sotterranea locale, si definiscono le seguenti prescrizioni:

- le perforazioni necessarie alla realizzazione delle fondazioni indirette (pali e micropali) dovranno essere realizzate a secco od eventualmente ad acqua senza l'uso di alcun additivo chimico;
- durante l'intera fase di cantierizzazione e costruzione dell'impianto dovranno essere utilizzati accorgimenti tali da evitare sversamenti accidentali di sostanze inquinanti pericolose quali carburanti, lubrificanti, oli esausti, e altre sostanze da cantiere che possono portare all'inquinamento del Fiume Reno e/o della prima falda sotterranea (ad esempio può essere prevista una impermeabilizzazione della zona in cui vengono effettuate le operazioni di carico e scarico di tali sostanze ed il rifornimento dei mezzi, nonché una adeguata loro pulizia e manutenzione, o anche un loro adeguamento alla normativa di prevenzione all'inquinamento);

- considerata la vicinanza con la centrale pozzi HERA denominata Tiro a Segno sono valide le disposizioni dell'Art. 5.3 - Norme per la tutela delle aree ed in particolare di cui all'art. 5.2 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), per quel che riguarda i divieti previsti nelle zone di rispetto delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (comma 10);
- durante la fase di esercizio dovrà essere posta la massima attenzione al corretto funzionamento della sala macchine interrata e delle condotte relative circuito oleodinamico, al fine di scongiurare ogni possibilità di inquinamento dei terreni e della falda, derivante dal malfunzionamento dei macchinari.

Alcuni interventi previsti come la realizzazione della centrale, potrebbero quindi interferire con le acque di subalveo del Reno. Tali interferenze riguardano la fase di scavo dei locali interrati.

Qualora si verifichi l'intercettazione di acque, esse dovranno essere drenate e immesse in vasche di dimensione adeguata, approntate nel cantiere, per la sedimentazione dei limi contenuti nelle acque stesse, al fine di garantire la riduzione della torbidità prima dello scarico nel Reno.

L'impatto di tale opera sulle acque sotterranee è comunque modesto e temporaneo e le modalità di lavoro dovranno minimizzarlo.

C.2.3 RUMORE

Lo studio contiene un'analisi relativa agli impatti attesi per la matrice rumore, sia relativamente alla fase di cantiere sia a quella di esercizio. In entrambi i casi i livelli di emissione prodotti dalle diverse sorgenti attive provengono da dati bibliografici.

Lo stato ante-operam dell'area viene caratterizzato a partire da alcuni rilievi di breve durata effettuati in un punto intermedio tra l'area di intervento ed i ricettori residenziali più prossimi, che si trovano comunque ad oltre 150 metri dal futuro impianto.

Per quanto riguarda la fase di esercizio dell'impianto, viene utilizzato un modello di simulazione (CandaA) prendendo in considerazione due possibili scenari (uno ipotetico senza la copertura delle turbine, l'altro, che invece sarà realizzato, con le turbine alloggiate in una struttura interrata in calcestruzzo che garantirà a sua volta un ulteriore abbattimento del rumore).

I risultati forniti dalle modellizzazioni non evidenziano possibili criticità acustiche a carico dei ricettori più vicini. Infatti, per la fase di esercizio sono previsti presso le abitazioni livelli ben al di sotto dei limiti della classe IV (65 dB(A) periodo diurno, 55 dB(A) periodo notturno) in cui gli stessi sono classificati dalla zonizzazione acustica comunale. Allo stesso modo nessuna problematica dovrebbe derivare dal funzionamento della cabina elettrica connessa all'impianto.

Si rileva che i livelli di rumore simulati in fase di esercizio risultano superiori al limite di zona delle aree in cui sorgerà l'impianto che, per quanto inedificabili, sono classificate in classe I e II. Tale classificazione deriva dal fatto che si tratta di un'area fluviale; tuttavia la zona non è fruibile e non sono previsti utilizzi a scopo ricreativo.

Si prende atto che, in riferimento allo spostamento della cabina in area RFI, non è stata aggiornata la componente rumore in quanto si sono conservativamente assunti gli stessi livelli emissivi del progetto iniziale, considerando che oggi il trasformatore è a fianco alle turbine, interrato in vano in cls, e che nella cabina si trova un solo trasformatore ENEL, anziché i due simulati.

Relativamente alla fase di cantiere, che dovrebbe durare complessivamente circa 8 mesi, vengono dettagliate in modo esauriente le fasi di lavoro, le relative sorgenti attive e i flussi veicolari connessi con la realizzazione dell'opera. La simulazione modellistica, effettuata sempre col modello CandaA, non evidenzia la presenza di possibili criticità legate all'impatto acustico e anche le proiezioni medie sulla giornata lavorativa del traffico veicolare indotto dal cantiere non risultano

significativamente impattanti.

In funzione di quanto sopra premesso ed in considerazione del livello sostanzialmente cautelativo delle analisi condotte, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- le lavorazioni dovranno avvenire nel rispetto degli orari consentiti dal “Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee”,
- dovranno essere utilizzati mezzi e macchine operatrici che producono livelli di emissioni acustiche rispettosi della normativa vigente in materia,
- qualora gli Enti competenti ne ravvisassero la necessità, il proponente dovrà eseguire specifiche campagne di rilievo acustico, in fase di esercizio e/o di cantiere, al fine di definire eventuali ulteriori misure di mitigazione da installare a spese e cura del gestore dell'impianto.

Si ricorda che per la fase di cantiere, laddove lo si ritenga necessario, si potrà fare richiesta di deroga ai limiti acustici ai sensi del “Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee”.

C.2.4 ELETTROMAGNETISMO

Sulla base della Tavola 7 fornita nelle integrazioni e della descrizione fornita nella “Relazione tecnica” poi integrata, è stato formulato da ARPA un parere favorevole a tale intervento per gli aspetti legati alla generazione di campi elettromagnetici, acquisito con PG 11756/2014.

C.2.5 ECOSISTEMA, PAESAGGIO E VEGETAZIONE

In merito alla componente ecosistema, paesaggio e vegetazione si rileva che l'intervento interessa aree fortemente manipolate e compromesse dalle attività pregresse e da diverse infrastrutture; inoltre, considerando la puntualità e la tipologia dell'intervento, l'impatto sull'ecosistema può essere considerato non significativo e temporaneo. Infatti, il maggior impatto lo si avrà nella fase di realizzazione, in particolare nelle aree adiacenti all'alveo, in destra idrografica, che saranno utilizzate anche per lo stoccaggio dei materiali di scavo.

Come prescritto nel capitolo B.2 dovrà essere prevista una sola area adibita a stoccaggio materiale, La zona interessata dalle attività di cantiere dovrà essere ripristinata e vegetata con l'impianto di vegetazione arbustiva autoctona, per una superficie di circa 500 mq, con un sesto di impianto di circa 1-1.5 metri.

Poiché tutti i manufatti realizzati saranno interrati o insisteranno su elementi già esistenti, dal punto di vista paesaggistico, gli impatti possono considerarsi non significativi; anche in questo caso il ripristino finale, prevedendo un reimpianto di vegetazione e il rivestimento con massi ciclopici, contribuirà alla ulteriore mitigazione degli impatti residui.

C.2.6 ARIA

Per la componente ARIA si rileva quanto segue.

Durante la fase di realizzazione dell'impianto, le interferenze ambientali potenziali sulla qualità dell'aria saranno determinate sia dalle emissioni dei gas di scarico derivanti dall'impiego di macchine operatrici e mezzi pesanti adibiti al trasporto di terra, materiali e attrezzature, sia dal

sollevamento delle polveri legato al passaggio dei mezzi sia sulla viabilità di cantiere sia sulla viabilità ordinaria, dalle operazioni di scavo e dalla movimentazione di terra.
La componente di sollevamento polveri in particolare rappresenterà la quasi totalità delle emissioni polverulente previste.

Per quanto riguarda gli ossidi di azoto la stima delle concentrazioni massime risulta dovuta alla frazione di combustione ($192 \mu\text{g}/\text{m}^3$ al recettore più prossimo - 50m); se riportata a un valore di NO_2 presunto (in considerazione di un rapporto NO_2/NO mai inferiore a 0.8), non si determinano superamenti del limite massimo orario, seppur siano comunque prevedibili valori molto elevati.

Per il PM_{10} il valore massimo di concentrazione oraria stimato (pari a $42,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$), conseguenza delle attività di scavo e dei percorsi su strade non asfaltate, è di per sé tale da non causare superamenti del limite giornaliero di qualità dell'aria.

L'attività del cantiere si svolge tuttavia in un'area già sottoposta ad importanti pressioni (TAV, industrie, depositi di inerti) e caratterizzata da valori di fondo non trascurabili (crf. Stazione di fondo - Via Chiarini1); pertanto si ritiene che siano prevedibili superamenti dei limiti particolarmente per il particolato.

In ragione di ciò, si prescrivono, in aggiunta a quelle già previste dal Proponente, le seguenti misure di mitigazione, da ritenersi valide anche in occasione della fase di ripristino e recupero dei luoghi:

- effettuare operazioni di bagnatura e pulizia dei percorsi di cantiere con le seguenti frequenze, salvo in caso di pioggia:
 - da novembre a febbraio: 2 volte/settimana,
 - da marzo a maggio: 3 volte/settimana,
 - da giugno a agosto: tutti i giorni,
 - da settembre a ottobre: 2 volte/settimana;
- provvedere alla pulizia dei tratti di viabilità ordinaria in prossimità dei varchi di accesso al cantiere secondo le stesse frequenze elencate al punto precedente;
- utilizzare idonei teli di copertura dei mezzi di trasporto di materiali polverulenti;
- nelle aree di stoccaggio temporaneo non è ammessa alcuna tipologia di rifiuto.

Infine per quanto riguarda la fase di attività della centrale, non sarà prevedibile nessun impatto atmosferico di rilevanza, anzi la produzione di energia da fonte idroelettrica riduce l'emissione di gas serra sia su scala locale che globale.

D ESITO DELLA PROCEDURA DI V.I.A.

La presente procedura si chiude con valutazione di impatto ambientale positiva, a condizione del rispetto delle prescrizioni e dei monitoraggi indicati nel presente Rapporto ambientale.

In particolare il rilascio della Valutazione di Impatto Ambientale positiva con prescrizioni è possibile in quanto il progetto nel complesso è ambientalmente compatibile e ne è possibile la realizzazione, a condizione che siano rispettate le prescrizioni ed i monitoraggi indicati nel presente Rapporto ed elencati di seguito.

La Valutazione di Impatto Ambientale comprende e sostituisce tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, i nulla osta, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto e costituisce titolo abilitativo per la costruzione.

In particolare in questo caso la VIA, ai sensi dell'art.17 della LR 9/99 e smi, comprende il titolo abilitativo e l'Autorizzazione Paesaggistica.

Il presente Rapporto tiene conto dei pareri/valutazioni favorevoli, con eventuali prescrizioni, al rilascio della concessione per il prelievo di acqua pubblica e della concessione per l'occupazione delle aree demaniali, atti comunque ricompresi, ai sensi dell'art.17, comma 7, nella successiva Autorizzazione Unica che sarà rilasciata, sempre dalla Provincia, a valle della delibera di VIA, mediante determina dirigenziale.

Si ricorda che, ai sensi dell'art. 17, comma 8, della L.R. 9/99 "il provvedimento positivo di VIA obbliga il proponente a conformare il progetto alle eventuali prescrizioni in esso contenute per la realizzazione, l'esercizio, la dismissione, per gli eventuali malfunzionamenti, nonché per il monitoraggio nel tempo dell'impianto, opera o intervento. Le stesse prescrizioni sono vincolanti per le amministrazioni competenti al rilascio di intese, concessioni, autorizzazioni, licenze, pareri, nullaosta, assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla vigente normativa".

Inoltre, ai sensi dell'art. 22 comma 2 della sopraccitata legge, il Proponente deve trasmettere all'autorità competente i risultati dei monitoraggi ed informare l'autorità competente delle eventuali modificazioni intervenute nel corso della realizzazione e della gestione dell'impianto.

ELENCO DELLE PRESCRIZIONI E DEI MONITORAGGI

In merito al quadro di riferimento programmatico si prescrive quanto segue:

- *relativamente alla tutela archeologica:*
 - 1) la Soprintendenza competente condivide che non vengano eseguiti saggi preventivi ma dichiara la necessità di procedere ad un'assistenza in corso d'opera, eseguita da operatori archeologici e che, in caso di presenza di stratigrafie e/o resti strutturali, dovrà essere avviato uno scavo stratigrafico di quanto emerso, con eventuali approfondimenti e verifiche.
- *in merito agli espropri/servitù :*
 - 2) dovrà essere ottenuto il nulla osta dal Comune di Bologna (Settore Patrimonio): il Comune di Bologna in qualità di proprietario dell'area identificata al N.C.E.U. al Foglio 40 Mappale

424 – pos.inv. AM/5 – interessata dalla realizzazione, in servitù, di una strada di accesso ed elettrodotto interrato, ha espresso il proprio nulla osta provvisorio. Il nulla osta verrà rilasciato previa accettazione delle condizioni disciplinanti la servitù, da sottoscrivere con il Settore Patrimonio del Comune e comprensive della quantificazione del corrispettivo, subordinato all'approvazione della relativa deliberazione da parte della Giunta Municipale. Il presente nulla osta è inoltre subordinato al rispetto delle prescrizioni tecniche di Hera SpA, attuale concessionario dell'area per il servizio idrico come da atto rep 39903 del 30.12.1996;

- 3) dovrà essere ottenuta l'autorizzazione da parte di Rete Ferroviaria Italiana SpA che ha espresso parere favorevole con prescrizioni, nel quale si afferma che le aree ferroviarie non sono espropriabili né asservibili, pertanto ogni utilizzo anche temporaneo dovrà essere autorizzato da RFI – Direzione e convenzionato presentando specifica istanza alla società FERSERVIZI che opera per conto di RFI. Per l'area interessata dalla cabina di trasformazione, RFI ha espresso l'assenso all'acquisizione del terreno da parte del proponente;
- 4) dovrà essere ottenuta la concessione da parte di STB in merito alle aree demaniali occupate dall'impianto.

In merito al quadro di riferimento progettuale si prescrive quanto segue:

- *relativamente al progetto dell'impianto idroelettrico,*
 - 5) il DMV da rilasciare tramite n.3 gavete poste sulla griglia del canale di derivazione non dovrà essere inferiore a 400 l/s.
 - 6) dovrà essere effettuata la periodica manutenzione delle gavete presenti sulla griglia del canale di presa, a garanzia del loro corretto funzionamento e del rilascio del DMV stabilito;
 - 7) per quanto riguarda il monitoraggio, le modalità operative, così come quelle relative al monitoraggio quantitativo di cui all'art. 95 del D. Lgs. 152/06, dovranno definite all'interno di idoneo progetto da presentare per l'approvazione al Servizio Tutela Risanamento Risorsa Acqua della Regione, anteriormente all'entrata in esercizio dell'impianto in esame;
 - 8) al fine di compensare la collettività della mancata realizzazione della scala di risalita per i pesci, è prevista la corresponsione annuale di un obbligo ittiogenico, così come previsto dall'Art. 10 del R.D. 8 ottobre 1931, n 1604. Per la quantificazione di tale obbligo, il Servizio Tutela e Sviluppo Fauna della Provincia, ritiene accettabile, in via provvisoria, l'applicazione del modello attualmente in uso presso la Regione Veneto che lo fissa in € 26,00 per ogni modulo (100 l/sec) della portata media teorica derivata. L'importo totale annuale dell'obbligo ittiogenico derivante potrà essere trasformato in materiale giovanile da ripopolamento da immettere a cura del concessionario o, in alternativa, versato direttamente alla Provincia per lo svolgimento dei necessari interventi di ripopolamento. L'attuazione di tale obbligo e le modalità di applicazione dovranno essere concordate e autorizzate dal Servizio competente ed in base alla enorme vigenti al momento dell'entrata in funzione dell'impianto.
 - 9) per lo stoccaggio dei materiali di scavo, si chiede l'utilizzo di una sola area, in particolare quella di maggiori dimensioni, collocata più a nord, per l'accumulo del materiale che dovrà essere disposto in modo ordinato, con cumuli ben misurabili;
 - 10) la collocazione in alveo del materiale dovrà essere concordata con il Servizio Tecnico di Bacino Reno e prima della ricollocazione in alveo si dovrà dare comunicazione al medesimo Servizio Tecnico.
 - 11) dato che il cantiere è ubicato in ambito di alveo attivo, le attività di costruzione dell'impianto si dovranno svolgere in tarda primavera, estate e inizio autunno;

- 12) tutte le opere edili e la posa del cavidotto all'interno del rio Ravone dovranno essere realizzate in periodo estivo;
- 13) i rifiuti prodotti in fase di cantiere, in particolare inerti e residui di lavorazione e materiale diverso (imballaggi, involucri, scarti, resti di materiale da costruzione) dovranno essere rimossi e trasportati a discarica a cura della ditta esecutrice dei lavori;
- 14) le scogliere a protezione delle scarpate fluviali dovranno essere realizzate utilizzando pietrame duro non gelivo, di idonea pezzatura;
- 15) dovranno in ogni caso essere prese precauzioni riguardo alla possibilità di inondazione del cantiere, tramite monitoraggio delle previsioni meteorologiche ed il controllo dei livelli in alveo con consultazione del sito http://www.arpa.emr.it/sim/?osservazioni_e_dati/ultime48h. In particolare dovranno essere consultati i sensori di Vergato e Casalecchio Chiusa;
- 16) non essendo possibile definire a priori sui sensori indicati soglie di pericolosità specifiche per il cantiere in esame, si richiede che tale livello sia individuato a carico della ditta esecutrice in base all'osservazione diretta degli eventi di piena ed alla verifica del loro effetto sul cantiere;
- 17) nel caso in cui, malgrado le precauzioni, dovessero essere asportati materiali dal cantiere ad opera delle piene, essi dovranno essere recuperati a cura e spese della ditta esecutrice dei lavori;
- 18) dato che gli elaborati di progetto non evidenziano la necessità di opere provvisorie a difesa dalle piene, qualora esse si dovessero rendere necessarie od opportune in corso d'opera, dovranno essere formalmente autorizzate dal Servizio Tecnico di Bacino Reno, preliminarmente alla loro esecuzione;
- 19) prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere fornita al STBR apposita fidejussione a garanzia dei lavori che verranno eseguiti sulla briglia esistente, come sarà specificato nella concessione;
- 20) dovrà essere data con congruo anticipo, al Servizio Tecnico di Bacino Reno e a Rete Ferroviaria Italiana (RFI), la comunicazione di inizio dei lavori, fornendo i nominativi delle ditte che opereranno e i riferimenti dei responsabili dei lavori;
- 21) dovrà altresì essere comunicata con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno l'installazione del cavidotto all'interno del rio Ravone tombato;
- 22) gli accessi all'alveo ed all'impianto per interventi diversi dalla manutenzione meccanica ed elettrica dovranno essere comunicati con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno;
- 23) il materiale di risulta dalla sghiaatura dovrà essere ricollocato in alveo, al piede della briglia;
- 24) si prescrive che la gestione dei rifiuti prodotti avvenga in conformità al D. Lgs. 152/2006 s.m.i. ed al Regolamento Comunale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati.

Il Comune di Bologna, relativamente agli aspetti edilizi ed al permesso di costruire segnala i seguenti adempimenti obbligatori prima dell'inizio dei lavori:

- 25) acquisire la ricognizione della linea di confine con gli spazi pubblici e verificare il perimetro delle costruzioni ai sensi dell'art. 109 del vigente RUE;
- 26) chiedere ed ottenere dal Quartiere competente le autorizzazioni e gli assenti previsti dall'art. 112 del RUE e l'eventuale autorizzazione alla deroga dell'orario di lavoro stabilito dall'art. 9 del Regolamento per la prevenzione e il controllo dell'inquinamento acustico;
- 27) qualora nel paramento esterno del ponteggio e nelle recinzioni di cantiere su suolo pubblico vengano inserite scritte, disegni ed immagini pubblicitarie, ci si dovrà attenere a quanto previsto ai commi 2 e 4 dell'art.16 del Regolamento di Affissione; apporre all'esterno del cantiere un cartello ben visibile conforme a quanto previsto dall'art. 112 del vigente RUE;
- 28) ove risulti necessaria l'occupazione di spazi pubblici ed in particolare quelli stradali, inclusi passi carrabili temporanei, dovrà essere richiesta formale concessione al competente

servizio comunale;

- 29) trasmettere comunicazione dell'inizio e della fine dei lavori da parte del committente, unitamente al Direttore dei Lavori, al Comune - Sportello unico per l'edilizia - ai sensi del DPR n. 380/01 s.m.i. e dell'art. 109 del RUE;
- 30) richiamando le responsabilità che il DPR n.380/01 e la Legge Regionale 23/2004 attribuiscono al Direttore dei Lavori e all'Impresa costruttrice, si rammenta che eventuali sostituzioni del Direttore dei Lavori e dell'Impresa costruttrice dovranno essere immediatamente comunicate per iscritto al Comune - Sportello unico per l'edilizia - contestualmente dal titolare del permesso e dagli interessati. Nell'eventualità che le funzioni di Direttore dei lavori si rendessero vacanti per qualsiasi motivo, l'attività del cantiere dovrà essere sospesa e rimanere tale fino a quando non cessi detta vacanza.
- 31) una copia del titolo abilitativo deve essere conservata sul luogo dei lavori;
- 32) al termine dei lavori di installazione o modifica di un impianto l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme (DM 37/2008); tale dichiarazione deve essere depositata in Comune presso lo Sportello unico per l'edilizia;
- 33) devono essere recepite le prescrizioni definite nell'atto PG 2589370/2013 del Comune, relativo all'Autorizzazione Sismica;
- 34) ad avvenuta ultimazione dei lavori e comunque entro 15 giorni dalla relativa comunicazione il soggetto interessato deposita allo Sportello unico per l'edilizia il certificato di conformità edilizia e agibilità corredato dalla documentazione prescritta;
- 35) vista l'interferenza con la viabilità pubblica dovuta ai lavori da effettuare su via Agucchi, posta a sud del sottopasso ferroviario della via stessa, si prescrive che la fase operativa di cantierizzazione sia preventivamente concordata ed autorizzata con l'Ufficio del Settore Mobilità Sostenibile del Comune di Bologna (Ufficio Nucleo Operativo Interventi dell'U.I. Sistemi di Mobilità);
- 36) in riferimento agli aspetti progettuali dei manufatti protettivi dei cavi dell'elettrodotto negli attraversamenti in sottoterraneo della sede stradale si prescrive che, ai sensi dell'art. 66 (co.ma 3) del Regolamento di esecuzione (D.P.R. 495/92) del Nuovo Codice della Strada, la profondità, rispetto al piano stradale, dell'estradosso dei manufatti protettivi degli attraversamenti in sottoterraneo dei cavi dell'elettrodotto, non può essere inferiore a 1 m e che siano seguite le "Linee guida per la progettazione di interventi su strade, piazze ed infrastrutture ad esse connesse".

RFI S.p.A. ha rilasciato il parere favorevole con le seguenti prescrizioni:

- 37) in riferimento agli impianti di cantiere e alla pista per attività manutentive (Tav. 10) dovrà essere rispettato quanto definito dall'art. 49 del DPR 753/1980 che pone il tassativo divieto di "...costruire, ricostruire, ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza da misurarsi in proiezione orizzontale minore di 30 metri dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia"; pertanto non saranno concesse autorizzazioni in deroga per manufatti a distanza inferiore a quanto stabilito dal suddetto articolo;
- 38) per l'installazione di sorgenti luminose, esse non dovranno confondersi con i segnali ferroviari o ostacolarne la loro esatta valutazione;
- 39) l'impianto in prossimità del ponte ferroviario, in corrispondenza della briglia, dovrà comunque garantire l'ispezionabilità dell'opera;
- 40) al termine di utilizzo dell'impianto, l'area interessata dovrà essere ripristinata allo stato attuale, con particolare riferimento alla briglia a valle del ponte ferroviario.

HERA, relativamente all'accesso al cantiere, ha espresso parere favorevole subordinato alle seguenti prescrizioni:

- 41) in fase di cantiere si conferma la realizzazione di una recinzione provvisoria comprensiva di

- tre cancelli per l'accesso all'area di cantiere, non sarà possibile avere un parcheggio automezzi per scarico di materiale e dovrà essere mantenuta pulita la strada;
- 42) a fine cantiere dovrà essere ripristinato il manto stradale fino al cancello;
 - 43) il tutto dovrà essere regolato con un atto formale.
 - 44) in fase di esercizio si preferisce un accesso pedonale dal ponte, regolamentato tramite la definizione di un atto. Le condizioni, nella fase di gestione sono le seguenti: accesso a titolo occasionale sempre in presenza di personale HERA e quindi oneroso.

AUSL di Bologna ha rilasciato parere favorevole con la seguente prescrizione:

- 45) si prescrive che la corretta manutenzione all'interno del manufatto mini-centrale idroelettrica debba avvenire utilizzando/aprendo tutte le botole presenti, al fine di evitare luoghi confinati con presenza di potenziali inquinanti.

- *Relativamente all'impianto di connessione alla rete elettrica*

- 46) il parere di compatibilità di TERNA RETE ITALIA, evidenzia che nelle operazioni di scavo devono essere evitati movimenti di terreno (volontari o involontari) tali da ridurre il peso gravante sulla fondazione del sostegno TERNA;

Il *Ministero dello Sviluppo Economico* ha rilasciato il nulla osta alla costruzione subordinato al rispetto delle seguenti condizioni:

- 47) siano rispettate tutte le condizioni di legge vigenti in materia per l'interferenza con l'impianto di comunicazione elettronica, secondo quanto contenuto nella documentazione tecnica trasmessa dal proponente con nota prot. N. 12233 del 17/12/2013;
- 48) la linea elettrica in oggetto dovrà essere compatibile elettromagneticamente con l'impianto di comunicazione elettronica interessato e risultare privo di F.E.M.I. superiori ai limiti stabiliti dalle vigenti norme contenute nelle pubblicazioni del C.C.I.T.T. serie K-L e norme CEI 103-6;
- 49) tutte le opere siano realizzate in conformità alla relativa documentazione progettuale presentata.

- *Relativamente al piano di recupero e ripristino ambientale:*

- 50) la dismissione dell'impianto dovrà essere eseguita in conformità con quanto previsto dalla documentazione progettuale e dovrà prevedere la rimozione completa di ogni modifica allo stato attuale dei luoghi;
- 51) la scogliera di protezione dell'impianto dovrà essere ricollocata, indicativamente, al piede della briglia. La precisa collocazione dei massi della scogliera verrà definita, in accordo con il STBR, solo al momento della dismissione in funzione della morfologia d'alveo che si riscontierà;
- 52) la dismissione dovrà comportare anche la demolizione e l'allontanamento a discarica dei primi 2 metri della palificata di fondazione dell'edificio della centrale;
- 53) nella fase di dismissione i terreni destinati al ripristino dell'area, se provenienti dall'esterno, dovranno essere debitamente certificati oppure se reperiti in loco, essendo ambito demaniale, la loro movimentazione potrà essere concessa previo parere del Servizio Tecnico Bacino Reno;
- 54) il piano definitivo in attuazione delle prescrizioni sopra riportate dovrà pertanto essere ripresentato a cura del proponente prima del rilascio della Autorizzazione Unica.

55) al termine del periodo di vita utile dell'impianto, le strutture delle opere di derivazione in area demaniale, nel caso che su valutazione dell'Autorità Idraulica competente abbiano assunto una valenza di difesa idraulica, potranno essere non rimosse ma dismesse secondo le indicazioni che verranno impartite dal Servizio stesso (ai sensi del comma 5, art. 35 del R.R. n.41/2001).

In merito al quadro di riferimento ambientale si prescrive quanto segue:

- 56) l'eccedenza di terreno di scavo, stimata in circa 3.000 m³, dovrà essere ricollocata in alveo e sistemata alla base della briglia esistente, dove si localizza una fascia predisposta a un più dinamico trasporto dei sedimenti con la formazione di un'area in erosione, secondo le indicazioni che verranno fornite in sede operativa dal personale del Servizio Tecnico Bacino Reno;
- 57) in fase di scavo della centrale, spinto fino ad oltre 5 m di profondità, e del cavidotto, si chiede di garantire la stabilità dello scavo e la messa in sicurezza del cantiere,
- 58) i lavori di scavo si dovranno realizzare nei periodi stagionali più favorevoli per contenere la dimensione delle opere provvisorie necessarie all'esecutività degli interventi e contenere i tempi di durata del cantiere;
- 59) la morfologia dell'area interessata dal cantiere dovrà essere ripristinata nella sua configurazione originaria con i medesimi materiali scavati;
- 60) si dovranno realizzare i ripristini contestualmente con la progressione degli scavi al fine di accelerare le operazioni di ricomposizione morfologica e vegetazionale,
- 61) favorire il rapido attecchimento della copertura vegetale, avendo cura di ricollocare sulla superficie lo strato di terreno vegetale precedentemente accantonato e preservato.
- 62) in caso di sversamento accidentale di sostanze indesiderate nel cantiere si dovranno immediatamente avvisare gli Enti di controllo preposti e nel contempo intervenire secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rifiuti e siti contaminati;
- 63) il terreno scavato durante le attività di cantierizzazione, realizzazione e dismissione dell'opera in progetto dovrà essere riutilizzato esclusivamente all'interno del cantiere in cui è stato asportato, conservandone al massimo il suo stato naturale;
- 64) tutti i rifiuti prodotti nella fase di cantiere e di esercizio della centrale dovranno essere smaltiti in appositi impianti, prediligendo quelli di recupero e riciclo.
- 65) le perforazioni necessarie alla realizzazione delle fondazioni indirette (pali e micropali) dovranno essere realizzate a secco od eventualmente ad acqua senza l'uso di alcun additivo chimico;
- 66) durante l'intera fase di cantierizzazione e costruzione dell'impianto dovranno essere utilizzati accorgimenti tali da evitare sversamenti accidentali di sostanze inquinanti pericolose quali carburanti, lubrificanti, oli esausti, e altre sostanze da cantiere che possono portare all'inquinamento del Fiume Reno e/o della prima falda sotterranea;
- 67) considerata la vicinanza con la centrale pozzi HERA denominata Tiro a Segno sono valide le disposizioni dell'Art. 5.3 - Norme per la tutela delle aree ed in particolare di cui all'art. 5.2 del PTCP, per quel che riguarda i divieti previsti nelle zone di rispetto delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (co.ma 10);
- 68) durante la fase di esercizio dovrà essere posta la massima attenzione al corretto funzionamento della sala macchine interrata e delle condotte relative circuito oleodinamico, al fine di scongiurare ogni possibilità di inquinamento dei terreni e della falda, derivante dal malfunzionamento dei macchinari;
- 69) qualora, durante la realizzazione della centrale, si verifici l'intercettazione di acque, esse dovranno essere drenate e immesse in vasche di dimensione adeguata, approntate nel cantiere, per la sedimentazione dei limi contenuti nelle acque stesse, al fine di garantire la

- riduzione della torbidità prima dello scarico nel Reno;
- 70) le lavorazioni dovranno avvenire nel rispetto degli orari consentiti dal “Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee”;
- 71) dovranno essere utilizzati mezzi e macchine operatrici che producono livelli di emissioni acustiche rispettosi della normativa vigente in materia;
- 72) qualora gli Enti competenti ne ravvisassero la necessità, il proponente dovrà eseguire specifiche campagne di rilievo acustico, in fase di esercizio e/o di cantiere, al fine di definire eventuali ulteriori misure di mitigazione da installare a spese e cura del gestore dell'impianto;
- 73) la zona interessata dalle attività di cantiere dovrà essere ripristinata e vegetata con l'impianto di vegetazione arbustiva autoctona, per una superficie di circa 500 mq, con un sesto di impianto di circa 1-1.5 metri;
- 74) dovranno essere effettuate operazioni di bagnatura e pulizia dei percorsi di cantiere, anche in fase di ripristino, con le seguenti frequenze, salvo in caso di pioggia:
- da novembre a febbraio: 2 volte/settimana,
 - da marzo a maggio: 3 volte/settimana,
 - da giugno a agosto: tutti i giorni,
 - da settembre a ottobre: 2 volte/settimana;
- 75) si deve provvedere alla pulizia dei tratti di viabilità ordinaria in prossimità dei varchi di accesso al cantiere secondo le stesse frequenze elencate al punto precedente;
- 76) si chiede di utilizzare idonei teli di copertura dei mezzi di trasporto di materiali polverulenti.



IMPIANTO MINIIDROELETTRICO in località “Santa Viola” in Comune di Bologna

CL. 11.15.5 Fasc. 29/ 2012

**Comune interessato : Comune di Bologna
Proponente: Green Hydro 1 Srl**

Allegato 2: Elenco delle prescrizioni

ALLEGATO 2)

Prescrizioni per la costruzione ed esercizio dell'impianto idroelettrico e delle opere connesse

Green Hydro 1 S.r.l. dovrà ottemperare a ciascuna delle prescrizioni di seguito elencate:

PARTE I

Prescrizioni in fase costruttiva

- 1) L'impianto dovrà essere realizzato in conformità al progetto approvato in sede di Valutazione Positiva di Impatto Ambientale con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 26 del 04/02/2014 che forma l'Allegato 1 dell'Autorizzazione Unica (A.U.);
- 2) L'inizio dei lavori dovrà avvenire entro sei mesi dalla data in cui il provvedimento di Autorizzazione unica sarà divenuto inoppugnabile, a norma dell'art. 19, comma 1, della L.R. n. 26/2004, fatto salvo quanto prescritto all'art. 19, comma 2 della medesima legge e subordinatamente all'avvenuta emanazione dei decreti di occupazione d'urgenza delle aree, qualora richiesti dal proponente. Il titolare dell'Autorizzazione Unica per non incorrere nella sanzione della decadenza del provvedimento amministrativo, avrà l'obbligo di segnalare e documentare ogni eventuale ritardo nell'avvio ascrivibile a cause di forza maggiore o comunque a cause non imputabili alla propria responsabilità, concordando con il Responsabile dell'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera della Provincia di Bologna l'assegnazione di un nuovo termine perentorio, come previsto all'art. 19, comma 2 della L.R. 26/2004;
- 3) L'inizio dei lavori sarà possibile solo successivamente all'avvenuta stipula di validi atti di autorizzazione/convenzione tra il titolare dell'A.U. e Rete Ferroviaria Italiana SpA (RFI) che ha espresso parere favorevole con prescrizioni, relativamente ai mappali di proprietà di RFI interessati dall'impianto idroelettrico e dalle infrastrutture connesse, presentando specifica istanza alla società FERSERVIZI che opera per conto di RFI. Dovranno comunque essere osservate le seguenti prescrizioni:
 - in riferimento agli impianti di cantiere e alla pista per attività manutentive (Tav. 10) dovrà essere rispettato quanto definito dall'art. 49 del DPR 753/1980 che pone il tassativo divieto di "...costruire, ricostruire, ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza da misurarsi in proiezione orizzontale minore di 30 metri dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia"; pertanto non saranno concesse autorizzazioni in deroga per manufatti a distanza inferiore a quanto stabilito dal suddetto articolo;
 - in caso di installazione di sorgenti luminose, esse non dovranno confondersi con i segnali ferroviari o ostacolarne la loro esatta valutazione;
 - in prossimità del ponte ferroviario, in corrispondenza della briglia, dovrà essere garantita l'ispezionabilità dell'opera;
 - al termine di utilizzo dell'impianto, l'area interessata dovrà essere ripristinata allo stato attuale, con particolare riferimento alla briglia a valle del ponte ferroviario.
- 4) L'inizio dei lavori sarà possibile solo successivamente all'avvenuta stipula di valido atto di servitù tra il titolare dell'Autorizzazione Unica ed il Settore Patrimonio del Comune di Bologna, in qualità di proprietario dell'area identificata al N.C.E.U. al Foglio 40 Mappale424 – pos.inv. AM/5 – interessata dalla realizzazione, in servitù, di una strada di accesso ed elettrodotto interrato, previo ottenimento del nulla osta definitivo da parte del Settore Patrimonio Comunale; Il nulla osta

definitivo verrà rilasciata previa accettazione delle condizioni disciplinanti la servitù, comprensive della quantificazione del corrispettivo e subordinatamente all'approvazione della relativa deliberazione da parte della Giunta Municipale. Il presente nulla osta sarà inoltre subordinato al rispetto delle prescrizioni tecniche di Hera SpA, attuale concessionario dell'area per il servizio idrico come da atto rep 39903 del 30.12.1996;

- 5) In base a quanto stabilito al p.to precedente e relativamente all'accesso al cantiere, dovranno essere osservate le prescrizioni espresse in sede di Conferenza dei servizi conclusiva da parte di Hera SpA:
- si conferma la realizzazione di una recinzione provvisoria comprensiva di tre cancelli per l'accesso all'area di cantiere;
 - non sarà possibile avere un parcheggio automezzi per scarico di materiale e dovrà essere mantenuta pulita la strada;
 - a fine cantiere dovrà essere ripristinato il manto stradale fino al cancello;
 - in fase di esercizio l'accesso alla centrale dovrà preferibilmente effettuarsi utilizzando un accesso pedonale dal ponte; l'accesso dovrà essere regolamentato mediante la stipula di apposito atto tra il titolare dell'A.U. Ed HERA SpA. L'accesso, a titolo occasionale, sarà di tipo oneroso in quanto dovrà sempre essere svolto in presenza di personale di HERA SpA;
- 6) Gli attraversamenti, i lavori ed i ripristini interessanti i corsi d'acqua demaniali dovranno conformarsi alle prescrizioni ed agli obblighi contenuti nell'atto di concessione rilasciato dalla Regione Emilia Romagna – Servizio Tecnico di Bacino Reno, parte sostanziale ed integrante del presente documento come **Allegato 3**;
- 7) Prima dell'inizio dei lavori dovranno inoltre essere soddisfatte le seguenti prescrizioni:
- ricognizione della linea di confine con gli spazi pubblici e verifica del perimetro delle costruzioni ai sensi dell'art. 109 del vigente RUE del Comune di Bologna;
 - ottenimento dal Quartiere competente delle autorizzazioni e degli assenti previsti dall'art. 112 del RUE e l'eventuale autorizzazione alla deroga dell'orario di lavoro stabilito dall'art. 9 del Regolamento per la prevenzione e il controllo dell'inquinamento acustico;
 - qualora nel paramento esterno del ponteggio e nelle recinzioni di cantiere su suolo pubblico vengano inserite scritte, disegni ed immagini pubblicitarie, ci si dovrà attenere a quanto previsto ai commi 2 e 4 dell'art.16 del Regolamento Comunale di Affissione;
 - apposizione all'esterno del cantiere di un cartello ben visibile conforme a quanto previsto dall'art. 112 del vigente RUE;
 - ove risulti necessaria l'occupazione di spazi pubblici ed in particolare quelli stradali, inclusi passi carrabili temporanei, dovrà essere richiesta formale concessione al competente servizio comunale;
- 8) La data di inizio dei lavori dovrà essere comunicata, almeno venti giorni prima della stessa, da parte del committente, unitamente al Direttore dei Lavori, al Comune - Sportello unico per l'edilizia - ai sensi del DPR n. 380/01 smi e dell'art. 109 del RUE, all'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera, al Servizio Tecnico di Bacino Reno e a Rete Ferroviaria Italiana, con espressa menzione dei responsabili dei lavori e delle imprese esecutrici dei lavori; Quest'ultime, ai sensi del D.M. 24/10/2007, sono tenute a trasmettere al Comune di Bologna, prima dell'avvio dei lavori, il previsto Documento Unico di Regolarità Contributiva (c.d. DURC);

- 9) Presso il cantiere dovrà essere conservata copia cartacea conforme all'originale informatico dell'atto autorizzativo corredato del progetto definitivo e di ogni altro elaborato progettuale così come definitivamente approvato dal Dirigente del Servizio Tutela Ambientale. Inoltre dovrà essere affissa una tabella recante gli estremi dell'atto autorizzativo, l'oggetto dei lavori, le generalità della Ditta titolare, dell'impresa esecutrice, del progettista, del direttore lavori, dell'assistente e del responsabile della sicurezza;
- 10) richiamando le responsabilità che il DPR n.380/01 e la Legge Regionale 23/2004 attribuiscono al Direttore dei Lavori e all'Impresa costruttrice, si rammenta che eventuali sostituzioni del Direttore dei Lavori e dell'Impresa costruttrice dovranno essere immediatamente comunicate per iscritto al Comune - Sportello unico per l'edilizia – e al Responsabile dell'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera della Provincia di Bologna, contestualmente dal titolare del permesso e dagli interessati. Nell'eventualità che le funzioni di Direttore dei lavori si rendessero vacanti per qualsiasi motivo, l'attività del cantiere dovrà essere sospesa e rimanere tale fino a quando non cessi detta vacanza.
- 11) I lavori dovranno essere eseguiti in perfetta aderenza alle disposizioni normative vigenti in materia di sicurezza e salute dei lavoratori nei cantieri edili. Durante la cantierizzazione dei lavori è tenuta rispettare gli obblighi in materia di ritrovamenti fortuiti sanciti dal D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.;
- 12) In considerazione dell'interferenza con la viabilità pubblica dovuta ai lavori da effettuare su via Agucchi, posta a sud del sottopasso ferroviario della via stessa, la fase operativa di cantierizzazione dovrà essere preventivamente concordata ed autorizzata con l'Ufficio del Settore Mobilità Sostenibile del Comune di Bologna (Ufficio Nucleo Operativo Interventi dell'U.I. Sistemi di Mobilità);
- 13) In riferimento agli aspetti progettuali dei manufatti protettivi dei cavi dell'elettrodotto negli attraversamenti in sotterraneo della sede stradale si prescrive che, ai sensi dell'art. 66 (co.ma 3) del Regolamento di esecuzione (D.P.R. 495/92) del Nuovo Codice della Strada, la profondità, rispetto al piano stradale, dell'estradosso dei manufatti protettivi degli attraversamenti in sotterraneo dei cavi dell'elettrodotto, non può essere inferiore a 1 m e che siano seguite le "Linee guida per la progettazione di interventi su strade, piazze ed infrastrutture ad esse connesse".
- 14) Le occupazioni di suolo pubblico e le autorizzazioni all'apertura dei cantieri stradali dovranno essere preventivamente autorizzate;
- 15) Gli attraversamenti, i lavori ed i ripristini interessanti il Fiume Reno dovranno conformarsi alle prescrizioni ed agli obblighi contenuti nella Concessione Demaniale alla Derivazione ed all'uso delle aree rilasciata dalla Regione Emilia Romagna – Servizio Tecnico di Bacino Reno, parte sostanziale ed integrante dell'Autorizzazione unica come Allegato 3;
- 16) Il cantiere dovrà essere adeguatamente recintato ed opportunamente segnalato in conformità alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza nei cantieri edili. Il titolare dell'Autorizzazione unica, il committente, l'impresa costruttrice e il direttore dei lavori sono responsabili dell'osservanza delle norme di legge, dei regolamenti comunali e delle modalità esecutive in conformità con il progetto definitivo depositato presso l'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera, come approvato in sede di conferenza, e condiviso dai singoli Enti competenti;

- 17) I rischi connessi alla fase di cantiere come l'uso di mezzi meccanici, l'entità dei movimenti terra, i danni alla vegetazione, dovranno essere minimizzati al fine di recare minor disturbo possibile alle aree circostanti;
- 18) Durante le fasi di scavo dovrà esserci costante assistenza da parte di operatori archeologici abilitati e, in caso di presenza di stratigrafie e/o resti strutturali, dovrà essere avviato uno scavo stratigrafico di quanto emerso, con eventuali approfondimenti e verifiche.
- 19) dovranno essere salvaguardate le coltivazioni, i frutteti ed i frutti pendenti. Sarà a carico del proponente il ripristino dello stato originario delle coltivazioni e la rifusione di ogni danno causato.
- 20) L'organizzazione dei lavori e l'occupazione delle aree dovrà essere tale da minimizzare, in durata ed entità, il disagio dovuto al diminuito accesso alle aree da parte dei proprietari interessati.
- 21) tutti i lavori dovranno venire rapportati alle modalità ed alle limitazioni delle vigenti "Prescrizioni di massima e di polizia forestale" della Regione Emilia-Romagna;
- 22) per lo stoccaggio dei materiali di scavo, si chiede l'utilizzo di una sola area, in particolare quella di maggiori dimensioni, collocata più a nord, per l'accumulo del materiale che dovrà essere disposto in modo ordinato, con cumuli ben misurabili;
- 23) la collocazione in alveo del materiale dovrà essere concordata con il Servizio Tecnico di Bacino Reno e prima della ricollocazione in alveo si dovrà dare comunicazione al medesimo Servizio Tecnico;
- 24) dato che il cantiere è ubicato in ambito di alveo attivo, le attività di costruzione dell'impianto si dovranno svolgere in tarda primavera, estate e inizio autunno;
- 25) tutte le opere edili e la posa del cavidotto all'interno del Rio Ravone dovranno essere realizzate in periodo estivo;
- 26) I rifiuti prodotti in fase di cantiere, in particolare inerti e residui di lavorazione e materiale diverso (imballaggi, involucri, scarti, resti di materiale da costruzione) dovranno essere rimossi e trasportati a discarica a cura della ditta esecutrice dei lavori;
- 27) La gestione dei rifiuti prodotti avvenga in conformità al D. Lgs. 152/2006 s.m.i. ed al Regolamento Comunale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati.
- 28) Le scogliere a protezione delle scarpate fluviali dovranno essere realizzate utilizzando pietrame duro non gelivo, di idonea pezzatura;
- 29) dovranno in ogni caso essere prese precauzioni riguardo alla possibilità di inondazione del cantiere, tramite monitoraggio delle previsioni meteorologiche ed il controllo dei livelli in alveo con consultazione del sito http://www.arpa.emr.it/sim/?osservazioni_e_dati/ultime48h. In particolare dovranno essere consultati i sensori di Vergato e Casalecchio Chiusa;
- 30) non essendo possibile definire a priori sui sensori indicati soglie di pericolosità specifiche per il cantiere in esame, si richiede che tale livello sia individuato a carico della ditta esecutrice in base all'osservazione diretta degli eventi di piena ed alla verifica del loro effetto sul cantiere;
- 31) nel caso in cui, malgrado le precauzioni, dovessero essere asportati materiali dal cantiere ad opera delle piene, essi dovranno essere recuperati a cura e spese della ditta esecutrice dei lavori;

- 32) dato che gli elaborati di progetto non evidenziano la necessità di opere provvisorie a difesa dalle piene, qualora esse si dovessero rendere necessarie od opportune in corso d'opera, dovranno essere formalmente autorizzate dal Servizio Tecnico di Bacino Reno, preliminarmente alla loro esecuzione;
- 33) l'eccedenza di terreno di scavo, stimata in circa 3.000 mc, dovrà essere ricollocata in alveo e sistemata alla base della briglia esistente, dove si localizza una fascia predisposta a un più dinamico trasporto dei sedimenti con la formazione di un'area in erosione, secondo le indicazioni che verranno fornite in sede operativa dal personale del Servizio Tecnico Bacino Reno;
- 34) in fase di scavo della centrale, spinto fino ad oltre 5 m di profondità, e del cavidotto, si chiede di garantire la stabilità dello scavo e la messa in sicurezza del cantiere;
- 35) i lavori di scavo si dovranno realizzare nei periodi stagionali più favorevoli per contenere la dimensione delle opere provvisorie necessarie all'esecutività degli interventi e contenere i tempi di durata del cantiere;
- 36) la morfologia dell'area interessata dal cantiere dovrà essere ripristinata nella sua configurazione originaria con i medesimi materiali scavati;
- 37) si dovranno realizzare i ripristini contestualmente con la progressione degli scavi al fine di accelerare le operazioni di ricomposizione morfologica e vegetazionale;
- 38) dovrà essere favorito il rapido attecchimento della copertura vegetale, avendo cura di ricollocare sulla superficie lo strato di terreno vegetale precedentemente accantonato e preservato;
- 39) in caso di sversamento accidentale di sostanze indesiderate nel cantiere si dovranno immediatamente avvisare gli Enti di controllo preposti e nel contempo intervenire secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rifiuti e siti contaminati;
- 40) il terreno scavato durante le attività di cantierizzazione, realizzazione e dismissione dell'opera in progetto dovrà essere riutilizzato esclusivamente all'interno del cantiere in cui è stato asportato, conservandone al massimo il suo stato naturale;
- 41) tutti i rifiuti prodotti nella fase di cantiere e di esercizio della centrale dovranno essere smaltiti in appositi impianti, prediligendo quelli di recupero e riciclo.
- 42) le perforazioni necessarie alla realizzazione delle fondazioni indirette (pali e micropali) dovranno essere realizzate a secco od eventualmente ad acqua senza l'uso di alcun additivo chimico;
- 43) durante l'intera fase di cantierizzazione e costruzione dell'impianto dovranno essere utilizzati accorgimenti tali da evitare sversamenti accidentali di sostanze inquinanti pericolose quali carburanti, lubrificanti, oli esausti, e altre sostanze da cantiere che possono portare all'inquinamento del Fiume Reno e/o della prima falda sotterranea;
- 44) qualora, durante la realizzazione della centrale, si verifichi l'intercettazione di acque, esse dovranno essere drenate e immesse in vasche di dimensione adeguata, approntate nel cantiere, per la sedimentazione dei limi contenuti nelle acque stesse, al fine di garantire la riduzione della torbidità prima dello scarico nel Fiume Reno;
- 45) le lavorazioni dovranno avvenire nel rispetto degli orari consentiti dal "Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee";

- 46) dovranno essere utilizzati mezzi e macchine operatrici che producono livelli di emissioni acustiche rispettosi della normativa vigente in materia;
- 47) qualora gli Enti competenti ne ravvisassero la necessità, il proponente dovrà eseguire specifiche campagne di rilievo acustico, in fase di esercizio e/o di cantiere, al fine di definire eventuali ulteriori misure di mitigazione da installare a spese e cura del gestore dell'impianto;
- 48) la zona interessata dalle attività di cantiere dovrà essere ripristinata e vegetata con l'impianto di vegetazione arbustiva autoctona, per una superficie di circa 500 mq, con un sesto di impianto di circa 1-1.5 metri;
- 49) dovranno essere effettuate operazioni di bagnatura e pulizia dei percorsi di cantiere, anche in fase di ripristino, con le seguenti frequenze, salvo in caso di pioggia:
- da novembre a febbraio: 2 volte/settimana;
 - da marzo a maggio: 3 volte/settimana;
 - da giugno a agosto: tutti i giorni;
 - da settembre a ottobre: 2 volte/settimana;
- 50) si dovrà provvedere alla pulizia dei tratti di viabilità ordinaria in prossimità dei varchi di accesso al cantiere secondo le stesse frequenze elencate al punto precedente;
- 51) dovranno essere utilizzati idonei teli di copertura dei mezzi di trasporto di materiali polverulenti.;
- 52) prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere fornita al STBR apposita fidejussione a garanzia dei lavori che verranno eseguiti sulla briglia esistente, come specificato nell'atto di concessione ;
- 53) dovrà altresì essere comunicata con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno l'installazione del cavidotto all'interno del Rio Ravone tombato;
- 54) gli accessi all'alveo ed all'impianto per interventi diversi dalla manutenzione meccanica ed elettrica dovranno essere comunicati con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno;
- 55) il materiale di risulta dalla sghiaatura dovrà essere ricollocato in alveo, al piede della briglia;
- 56) il parere di compatibilità di TERNA RETE ITALIA, evidenzia che nelle operazioni di scavo devono essere evitati movimenti di terreno (volontari o involontari) tali da ridurre il peso gravante sulla fondazione del sostegno TERNA;
- 57) Il termine di consegna dei lavori non può comunque superare i cinque anni dalla data di rilascio del provvedimento di Autorizzazione unica. Decorso inutilmente detto termine, l'atto autorizzativo decade di diritto per la parte rimasta ineseguita. Su richiesta motivata presentata da Green Hydro 1 S.r.l. e fatta pervenire almeno venti giorni prima del termine, l'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera potrà eventualmente disporre la proroga del termine in relazione alla sopravvenienza di fatti estranei alla volontà della Ditta autorizzata;
- 58) La data di avvenuta consegna dei lavori dovrà essere comunicata per iscritto al Responsabile dell'U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera della Provincia di Bologna, alla Regione Emilia-Romagna Servizio Tecnico bacino Reno ed all'Ufficio Tecnico del Comune di Bologna entro la scadenza del termine utilmente previsto per l'esecuzione dei lavori;

- 59) Contestualmente alla comunicazione di avvenuta consegna dei lavori, la Ditta autorizzata dovrà fornire all'U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna la certificazione attestante la conformità dell'impianto al progetto approvato;
- 60) Al termine dei lavori di installazione o modifica di un impianto l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme (DM 37/2008); tale dichiarazione deve essere depositata in Comune presso lo Sportello unico per l'edilizia;
- 61) Dovranno essere ottemperate le prescrizioni definite nell'atto di Autorizzazione Sismica del Comune di Bologna (PG Comune 2589370/2013);
- 62) Il termine massimo di consegna dei lavori è di 5 anni dalla data di rilascio del provvedimento di Autorizzazione Unica - ai sensi dell'art.26, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - decorso il quale l'atto autorizzativo decade di diritto per la parte di opere rimaste ineseguite. Su richiesta del titolare dell'A.U. motivata dalla sopravvenienza di fatti estranei alla propria volontà, presentata in tempo utile, l'Amministrazione Provinciale potrà eventualmente concedere, per una sola volta, la proroga del suddetto termine perentorio;
- 63) Ove fossero riscontrate difformità delle opere realizzate rispetto al progettato definitivo acquisito agli atti, l'Autorità Provinciale potrà ordinare la riduzione a conformità delle opere già realizzate;
- 64) Il gestore dell'impianto dovrà provvedere alla messa in esercizio dello stesso entro la data massima ultima di consegna dei lavori, documentando ogni ritardo dipendente da cause di forza maggiore e comunque da cause indipendenti dalla propria responsabilità e concordando con il referente dell'U.O. Energia l'assegnazione di un nuovo termine.
- 65) al termine dei lavori il cantiere dovrà essere rimosso integralmente e si dovrà ripristinare lo stato originario dei fossati, dei manufatti stradali e della pavimentazione di proprietà di terzi, eventualmente interessati e/o danneggiati in sede di esecuzione dei lavori.
- 66) ad avvenuta ultimazione dei lavori e comunque entro 15 giorni dalla relativa comunicazione il titolare dell'A.U. dovrà depositare allo Sportello unico per l'edilizia il certificato di conformità edilizia e agibilità corredato dalla documentazione prescritta;

PARTE II

Prescrizioni sulla fase di esercizio

- 1) dovranno essere realizzati tutti i presidi (reti, segnaletica, ecc) idonei a garantire la sicurezza per eventuali fruitori delle aree circostanti e dovranno essere oggetto di periodici interventi di manutenzione atti a garantirne l'integrità nel tempo;
- 2) la gestione dei rifiuti raccolti nella fase di esercizio dovrà avvenire in conformità al D. Lgs. 152/2006 s.m.i. e al Regolamento Comunale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati;
- 3) si prescrive che la corretta manutenzione all'interno del manufatto mini-centrale idroelettrica debba avvenire utilizzando/aprendo tutte le botole presenti, al fine di evitare luoghi confinati con presenza di potenziali inquinanti.
- 4) Il rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV) dovrà avvenire tramite n.3 gavete poste sulla griglie del canale di derivazione e non dovrà essere inferiore a 400 l/s;

- 5) dovrà essere effettuata la periodica manutenzione delle gavete presenti sulla griglia del canale di presa, a garanzia del loro corretto funzionamento e del rilascio del DMV stabilito;
- 6) per quanto riguarda il monitoraggio, le modalità operative, così come quelle relative al monitoraggio quantitativo di cui all'art. 95 del D. Lgs. 152/06, dovranno definite all'interno di idoneo progetto da presentare per l'approvazione al Servizio Tutela Risanamento Risorsa Acqua della Regione Emilia Romagna, anteriormente all'entrata in esercizio dell'impianto in esame;
- 7) al fine di compensare la collettività della mancata realizzazione della scala di risalita per i pesci, è prevista la corresponsione annuale di un obbligo ittiogenico, così come previsto dall'Art. 10 del R.D. 8 ottobre 1931, n 1604. Per la quantificazione di tale obbligo, il Servizio Tutela e Sviluppo Fauna della Provincia, ritiene accettabile, in via provvisoria, l'applicazione del modello attualmente in uso presso la Regione Veneto che lo fissa in € 26,00 per ogni modulo (100 l/sec) della portata media teorica derivata. L'importo totale annuale dell'obbligo ittiogenico derivante potrà essere trasformato in materiale giovanile da ripopolamento da immettere a cura del concessionario o, in alternativa, versato direttamente alla Provincia per lo svolgimento dei necessari interventi di ripopolamento. L'attuazione di tale obbligo e le modalità di applicazione dovranno essere concordate e autorizzate dal Servizio competente ed in base alla enorme vigenti al momento dell'entrata in funzione dell'impianto.
- 8) dovranno essere rispettate tutte le condizioni di legge vigenti in materia per l'interferenza con l'impianto di comunicazione elettronica, secondo quanto contenuto nella documentazione tecnica trasmessa dal proponente con prot. MSE dip. Comunicazioni N. 12233 del 17/12/2013;
- 9) la linea elettrica in oggetto dovrà essere compatibile elettromagneticamente con l'impianto di comunicazione elettronica interessato e risultare privo di F.E.M.I. superiori ai limiti stabiliti dalle vigenti norme contenute nelle pubblicazioni del C.C.I.T.T. serie K-L e norme CEI 103-6;
- 10) considerata la vicinanza con la centrale pozzi HERA denominata Tiro a Segno sono valide le disposizioni dell'Art. 5.3 - Norme per la tutela delle aree ed in particolare di cui all'art. 5.2 del PTCP, per quel che riguarda i divieti previsti nelle zone di rispetto delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (co.ma 10);
- 11) durante la fase di esercizio dovrà essere posta la massima attenzione al corretto funzionamento della sala macchine interrata e delle condotte relative circuito oleodinamico, al fine di scongiurare ogni possibilità di inquinamento dei terreni e della falda, derivante dal malfunzionamento dei macchinari;

Prescrizioni sulla dismissione

- 1) prima dall'avvio dei lavori, Green Hydro 1 S.r.l. dovrà prestare, pena la revoca dell'Autorizzazione Unica, all'Amministrazione Provinciale di Bologna una garanzia fideiussoria per gli interventi di dismissione e ripristino ambientale di cui al punto precedente, con le modalità di cui alla Deliberazione di Giunta Provinciale n. 381/2011, del valore di euro 27,500,00 così come stimato nell'ambito del "Piano di Dismissione " richiamato al p.to successivo
- 2) ai sensi dell'art. 12, comma 4, del D.Lgs. n. 387/2003 e dell'art. 16, comma 2, lett. g) della L.R. n. 26/2004 e dell'art. 35 del R.R. n. 41 del 20/11/2001, in caso di rinuncia o cessazione, per qualsiasi motivo, della concessione di derivazione con contestuale dismissione dell'impianto, la Ditta autorizzata è tenuta, a propria cura e spese, ad eseguire nei sei mesi successivi alla cessazione dell'attività di produzione idroelettrica, gli interventi di rimozione delle opere e

ripristino ambientale dello stato dei luoghi, ai sensi del comma 4 dell'art. 12 del Dlgs. 387/03, come da piano di dismissione trasmesso in data 24/2/2014 (P.G. 27204/2014) parte integrante del progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi del 23/1/2014 ;

- 3) la dismissione dell'impianto dovrà essere eseguita in conformità con quanto previsto dalla documentazione progettuale e dovrà prevedere la rimozione completa di ogni modifica allo stato attuale dei luoghi;
- 4) la scogliera di protezione dell'impianto dovrà essere ricollocata, indicativamente, al piede della briglia. La precisa collocazione dei massi della scogliera verrà definita, in accordo con il STBR, solo al momento della dismissione in funzione della morfologia d'alveo che si risconterà;
- 5) la dismissione dovrà comportare anche la demolizione e l'allontanamento a discarica dei primi 2 metri della palificata di fondazione dell'edificio della centrale;
- 6) nella fase di dismissione i terreni destinati al ripristino dell'area, se provenienti dall'esterno, dovranno essere debitamente certificati oppure se reperiti in loco, essendo ambito demaniale, la loro movimentazione potrà essere concessa previo parere del Servizio Tecnico Bacino Reno;
- 7) al termine del periodo di vita utile dell'impianto, le strutture delle opere di derivazione in area demaniale, nel caso che su valutazione dell'Autorità Idraulica competente abbiano assunto una valenza di difesa idraulica, potranno essere non rimosse ma dismesse secondo le indicazioni che verranno impartite dal Servizio stesso (ai sensi del comma 5, art. 35 del R.R. n.41/2001).

Prescrizioni generiche

- 1) L'U.O. Energia ed emissioni della Provincia di Bologna verificherà il rispetto delle prescrizioni sulla costruzione dell'impianto attraverso la disamina del loro recepimento nel progetto esecutivo, il rispetto dei termini assegnati per la comunicazione di inizio lavori, di fine lavori e messa in esercizio, il rispetto delle prescrizioni inerenti la gestione dell'impianto d'ufficio o su segnalazione degli organi preposti alla vigilanza, ed applicherà, ricorrendone i presupposti, le relative sanzioni.
- 2) Ogni modifica al progetto proposta in corso d'opera o di esercizio del nuovo impianto idroelettrico, dovrà essere preventivamente sottoposta - assieme alla documentazione tecnica descrittiva - al Responsabile dell' U.O. Energia ed Emissioni della Provincia di Bologna che la condividerà con tutte le Amministrazioni interessate, compreso il Servizio V.I.P.S.A. della Regione Emilia-Romagna, al fine di verificarne la sostanzialità e valutare la necessità di acquisire una nuova decisione di V.I.A. nell'ambito del provvedimento di autorizzazione alla variante;
- 3) l'Autorizzazione Unica può essere revocata, previa diffida scritta ed assegnazione di un termine per adempiere, anche in caso di inattività per più di un anno;
- 4) la Provincia di Bologna comunicherà l'adozione delle misure sanzionatorie comportanti l'eventuale revoca dell'atto autorizzativo al titolare dell'Autorizzazione Unica, ai membri della Conferenza dei Servizi e al Gestore Servizi Energetici per l'adozione dei provvedimenti di rispettiva competenza;
- 5) la Ditta autorizzata dovrà rispettare tutte le prescrizioni tecniche elencate nell'atto di Autorizzazione Unica e nei suoi allegati per non incorrere nella sanzione amministrativa pecuniaria stabilita dall'art. 44, comma 3, D. Lgs. n.28/2011 in caso di accertamento della



violazione di una o più prescrizioni, fatte salve le altre sanzioni previste comunque previste dalla normativa vigente;



IMPIANTO MINIIDROELETTRICO in località “Santa Viola” in Comune di Bologna

CL. 11.15.5 Fasc. 29/ 2012

**Comune interessato : Comune di Bologna
Proponente: Green Hydro 1 Srl**

Allegato 3: Atti Concessori Servizio Tecnico Bacino Reno

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente a firma unica: DETERMINAZIONE n° 4719 del 07/04/2014

Proposta: DPG/2014/5187 del 07/04/2014

Struttura proponente: SERVIZIO TECNICO BACINO RENO
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA

Oggetto: CONCESSIONE DI DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA E DI OCCUPAZIONE DI AREE DEMANIALI
COMUNE DI BOLOGNA, LOC. SANTA VIOLA
CORSO D'ACQUA:FIUME RENO
CONCESSIONARIO:GREEN HYDRO 1 SRL
PRAT.N.:BO12A0097 E BO13T0153

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - SERVIZIO TECNICO BACINO RENO

Firmatario: FERDINANDO PETRI in qualità di Responsabile di servizio

Luogo di adozione: BOLOGNA data: 07/04/2014

SERVIZIO TECNICO BACINO RENO IL RESPONSABILE

Premesso che:

- la gestione dei beni del demanio idrico è stata conferita alle regioni e agli enti locali competenti per territorio, ai sensi dell'art. 86 e 89 del d.lgs. 112/98 e successive modificazioni;

- la Regione Emilia Romagna, ai sensi dell'art. 140 e 141, Legge Regionale 21 aprile 1999, n. 3, così come modificata dalla Legge Regionale 4 maggio 2001, n. 12, esercita direttamente le funzioni amministrative e gestionali in materia di difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali, ivi comprese quelle conferite dagli articoli 86 e 89 del d.lgs. n. 112 del 1998 mediante i Servizi Tecnici di Bacino;

- con determinazione del Direttore Generale Ambiente del 18 aprile 2001, n. 3261, è stato affidato ai Servizi Provinciali Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali l'esercizio delle funzioni amministrative di gestione del demanio idrico e che tale funzione decorre dalla data del 21 febbraio 2001;

- con deliberazione di Giunta Regionale n.1260 del 22/07/2002 si è proceduto all'istituzione dei Servizi Tecnici di Bacino (STB), come articolazione tecnica del governo regionale del territorio, stabilendo sinteticamente le competenze di tali Servizi, che sostituiscono i Servizi Provinciali Difesa del Suolo Risorse Idriche e Risorse Forestali, demandando alla competente Direzione generale la delimitazione territoriale di dettaglio degli ambiti di competenza dei Servizi istituiti;

- con determinazione del 25/11/2003 n. 16155 la Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo ha delimitato a una scala di maggiore dettaglio gli ambiti territoriali di competenza degli S.T.B. che erano già stati definiti nell'Allegato della Det. n.7415 del 30/07/2002;

- con la Legge Regionale 14 aprile 2004, n.7 si è provveduto a disciplinare il procedimento amministrativo finalizzato al rilascio del titolo concessorio per il demanio aree determinando altresì, le tipologie di utilizzo ed i relativi canoni da applicare;

- tale norma è stata successivamente aggiornata e modificata con Del.G.R. n.895 del 18/06/2007, con Del.G.R. n.913 del 29/06/2009, con Del.G.R. n.469 del 11/04/2011 e con Del.G.R. n.173 del 17/02/2014;

- l'art.142 della citata L.R. n.3/1999 prevede che la Regione, con apposito regolamento, disciplini il procedimento di concessione per l'approvvigionamento di acqua pubblica sulla base dei criteri e principi di cui all'art. 20, comma 5 della Legge n.59/1997;

- la Regione Emilia-Romagna, ai sensi della suddetta L.R. n.3/1999, ha provveduto ad emanare il Regolamento Regionale n.41 del 20 novembre 2001, disciplinante i procedimenti di concessione di acqua pubblica;

- tale Regolamento è stato confermato con la L.R. n.6/2004, art.55;

- l'art. 152 della L.R. n.3/1999 stabilisce l'importo dei canoni per i diversi usi delle acque prelevate, canoni successivamente aggiornati con Del.G.R. n.1225 del 27/06/2001, con Del.G.R. n.609 del 15/04/2002, con Del.G.R. n.1325 del 07/07/2003, con Del.G.R. n.1274 del 01/08/2005, con Del.G.R. n.2242 del 29/12/2005, con Del.G.R. n.1994 del 29/12/2006, con Del.G.R. n.2326 del 22/12/2008 e con Del.G.R. n.1985 del 27/12/2011;

- l'art. 154 della L.R. n.3/1999 obbliga il richiedente la concessione, prima della firma del disciplinare, a versare a favore della Regione il deposito cauzionale nella misura di una annualità del canone previsto e comunque, di importo non inferiore a 51,65 euro e prevede inoltre, la restituzione dello stesso deposito alla scadenza della concessione;

- la Regione Emilia-Romagna ha provveduto ad emanare il Regolamento Regionale n.4 del 29 dicembre 2005 recante "DISPOSIZIONI TRANSITORIE PER LA GESTIONE DEI PRELIEVI D'ACQUA NELLE MORE DELL'APPROVAZIONE ED ATTUAZIONE DEL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE";

- la Regione Emilia-Romagna, con Deliberazione n. 40 del 21 dicembre 2005 dell'Assemblea Legislativa, ha approvato il Piano Regionale di Tutela delle Acque (di seguito PTA), ai sensi dell'ex D.Lgs. 152/99 e s.m.i. quale strumento finalizzato a raggiungere o mantenere, mediante un approccio integrato di tutela quali-quantitativa, l'obiettivo di qualità ambientale "buono" per i corpi idrici superficiali, sotterranei e marini entro il 2016;

- ai sensi del D.Lgs. n.152/2006 recante "Norme in materia ambientale", in data 24/02/2010 è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Arno il Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale, che ha individuato gli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici;

- la Regione Emilia-Romagna ha emanato la DGR n. 1793 del 3/1/2008 avente come oggetto "direttive in materia di derivazioni d'acqua pubblica a uso idroelettrico" ;

- in data 30/12/2013 è stata emanata la DGR n. 2102 avente come oggetto "individuazione dei parametri per la durata massima delle concessioni ad uso idroelettrico".

- l'art.4 del Regolamento Regionale n.41/2001 attribuisce al Dirigente del Servizio regionale territorialmente competente - ovvero al Responsabile del Servizio Tecnico Bacino Reno - la competenza ad assumere i provvedimenti di rilascio di concessione per l'utilizzo delle risorse idriche, nell'ambito del territorio di competenza;

- con determinazione n.9498 del 28/07/2011 del Direttore Generale all'Ambiente e Difesa del suolo e della Costa, approvata con Delibera G.R. n. 1222/2011, è stato conferito l'incarico di responsabile del Servizio Tecnico Bacino Reno all'arch. Ferdinando Petri;

Dato atto che:

- in data 17/08/2012 la Ditta Green Hydro 1 srl, avente sede a Roma in via Corso d'Italia n.11, P.I. e C.F. 11671861000, ha presentato alla Provincia di Bologna domanda per avviare la procedura di VIA volontaria (ai sensi del Titolo III della L.R. n.9/1999 s.m.i.), quale endoprocedimento al rilascio dell'Autorizzazione Unica (ai sensi del comma 7, art.17, L.R. n.9/1999 e s.m.i.), relativa al progetto per la costruzione di una centrale idroelettrica

ad acqua fluente, sul fiume Reno in comune di Bologna (BO), loc. Santa Viola, con contestuale presentazione:

- a) dell'istanza di concessione di derivazione di acqua pubblica ad uso idroelettrico (pratica B012A0097);
- b) dell'istanza di concessione di occupazione di area demaniale (pratica B013T0153);

- con avviso pubblicato, ai sensi dell'art. 14, comma 1, della L.R. n.9/1999 s.m.i., sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 206 del 10/10/2012, è stata data comunicazione dell'avvenuto deposito, presso la Provincia di Bologna, degli elaborati relativi alla procedura di A.U. e di VIA presentata dalla Ditta Green Hydro 1 srl comprendente i dati relativi alle domande di concessione del demanio idrico. Con tale pubblicazione deve intendersi compiutamente assolta anche la pubblicazione delle domande di concessione per il demanio idrico ai sensi del R.R. n.41/2001 e della L.R. n.7/2004. A seguito della pubblicazione non sono state presentate osservazioni od opposizioni al progetto.

- Con nota assunta al prot. n. 272491 del 20/11/2012, la Provincia di Bologna ha convocato in data 04/12/2012, ai sensi degli art. 17 e 18 della L.R. n. 9/1999 e s.m.i., la Conferenza di Servizi (CdS) per l'esame dei SIA e del progetto definitivo relativo alla realizzazione dell'impianto idroelettrico nonché per l'acquisizione delle autorizzazioni e degli atti di assenso comunque denominati, necessari alla realizzazione del progetto;

- il Servizio Tecnico Bacino Reno, competente per territorio, è stato invitato a partecipare alla suddetta CdS, nell'ambito della quale ha svolto la propria istruttoria in relazione alla concessione per la derivazione di acqua pubblica e di occupazione di area demaniale, nonché per il parere idraulico relativo alle opere da realizzare in alveo, svolta dai tecnici all'uopo incaricati con visto delle relative P.O., come risultante dalla documentazione conservata agli atti e dai conseguenti disciplinari tecnici allegati al presente atto;

- tutti gli Enti, i cui pareri hanno carattere di obbligatorietà ai sensi dall'art. 9 e dall'art. 12 del R.R. n.41/2001, hanno espresso il loro parere e le relative prescrizioni nella CdS;

- la CdS ha formalizzato in data 23/01/2014 le risultanze dell'istruttoria da essa espletata tramite il "Rapporto ambientale: Progetto di impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in località Santa Viola, comune di Bologna (BO)", redatto con l'assenso dei rappresentanti degli Enti partecipanti e assunto al prot. n 43857 del 17/02/2014;

- nel "Rapporto ambientale" la CdS ha ritenuto che il progetto sia nel complesso ambientalmente compatibile ed ha inserito specifiche prescrizioni descritte ai punti A.2, B.2 e C.2, che si intendono, per quanto di competenza, integralmente richiamate dal presente atto;

- il "Rapporto ambientale" è stato approvato con Delibera di Giunta Provinciale n.26/2014;

Dato atto che:

- il Concessionario presenterà garanzia, per il corretto e puntuale adempimento delle condizioni e degli obblighi relativi alla completa dismissione delle opere e al ripristino dei luoghi al termine di vita dell'impianto, mediante polizza fidejussoria a favore della Provincia di Bologna nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs. 387/2003;

- che tale garanzia potrà essere svincolata dalla Provincia solo a seguito di nulla-osta da parte del Servizio Tecnico Bacino Reno che attesti l'avvenuto e corretto ripristino delle aree demaniali.

Ritenuto che:

- si possa rilasciare alla Ditta Green Hydro 1 srl, P.I. e C.F. 11671861000:

A) la concessione a derivare acqua pubblica superficiale dal fiume Reno in comune di Bologna (BO), in loc. Santa Viola, mediante opera di presa fissa a monte di una briglia e rilascio immediatamente a valle della stessa senza sottensione di alveo naturale, in destra idraulica, posta in area demaniale e identificata catastalmente al foglio 38, fronte map.674 e al foglio 40, fronte map.32, per una portata massima di 11.000 l/s, una portata media di 3.320 l/s per produrre, con un salto di 5,0 m, energia idroelettrica con la potenza nominale di 163 Kw;

B) la concessione per l'occupazione delle aree demaniali in destra idraulica lungo il fiume Reno in comune di Bologna (BO), loc. Santa Viola, con il locale alloggio turbine e condotte di scarico, con le infrastrutture ad esso connesse per il regolare funzionamento dell'opera, nonché con le aree di cantiere, identificate al NCT del Comune di Bologna al Foglio 40, mapp. 32 parte, 33 parte, antistante mapp. 424 e foglio 105 antistante mapp. 915.

Visti:

- Il Regio Decreto 25 luglio 1904, n.523;
- la Legge 5 gennaio 1994, n.37;
- la Legge 15 marzo 1997, n.59;
- il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n.112;
- la Legge 23 dicembre 2000, n.388 e s.m.i.;
- la Legge Regionale 26 novembre 2001, n.43, "Testo Unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia Romagna" e s.m.i.;
- la Legge Regionale 14 aprile 2004, n.7;
- il Regolamento Regionale n.4 del 29 dicembre 2005;
- il PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE approvato dall'Assemblea Legislativa con Deliberazione n.40 del 21 dicembre 2005;
- il Decreto Legislativo n.152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.;
- la Legge Regionale 6 marzo 2007, n.4;
- la deliberazione della Giunta Regionale 29 Dicembre 2008, n. 2416 recante "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla Delibera 999/2008. Adeguamento ed aggiornamento della Delibera 450/2007.";
- il Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Arno in data 24/02/2010;
- il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 5 aprile 2013 recante disposizioni in materia di "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- la DGR n.1621 dell'11 Novembre 2013 avente come oggetto "Indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti dal Decreto

Legislativo 14 marzo 2013, n. 33" ed in particolare la Parte seconda che indica gli atti di concessione come soggetti alla pubblicazione prevista dall'art. 23 del D.Lgs. 33/2013;

- la DGR n. 2102 del 30 dicembre 2013 avente come oggetto "Individuazione dei parametri per la durata massima delle concessioni ad uso idroelettrico".

Attestata la regolarità amministrativa.

Richiamate tutte le considerazioni espresse in premessa

DETERMINA

1) di prendere atto delle risultanze dei lavori della Conferenza di Servizi, riportate nel "Rapporto ambientale: Progetto di impianto mini-idroelettrico sul Fiume Reno, in località Santa Viola, comune di Bologna (BO)" del 23/01/2014;

2) di rilasciare alla ditta Green Hydro 1 srl, P.I. e C.F. 11671861000, le seguenti concessioni alle specifiche condizioni vincolanti, meglio esplicitate nei disciplinari tecnici allegati sottoscritti dalla ditta per accettazione:

A) la concessione di derivazione di acque pubbliche superficiali del fiume Reno ad uso idroelettrico in comune di Bologna (BO), loc. Santa Viola, con opera di presa fissa costituita da canale di presa in c.a. identificata al NCT di detto comune al foglio 38, fronte map.674 e al foglio 40, fronte map.32, per una portata massima di 11.000 l/s, una portata media di 3.320 l/s, per produrre con un salto di 5,0 m, energia idroelettrica con la potenza nominale di 163 Kw;

B) la concessione di area demaniale per l'occupazione della pertinenza idraulica lungo la sponda destra del fiume Reno, in Comune di Bologna (BO), località Santa Viola, per i seguenti usi:

- area di superficie complessiva di circa 195 mq censita al Catasto Terreni al fg. 40 mapp. 32 (parte) e 33 (parte), con la realizzazione di un vano per alloggiamento turbine per la produzione di energia idroelettrica e per le infrastrutture ad esso connesse per il regolare funzionamento dell'opera, nonché per il manufatto di scarico;

- attraversamento con cavidotto di lunghezza complessiva pari a 350 m e diam. 160 mm, censita al Catasto Terreni al fg. 40 mapp. 32 (parte), 33 (parte), antistante mapp. 424 e

foglio 105 antistante mapp. 915, per il trasporto della corrente elettrica prodotta dall'impianto idroelettrico fino alla cabina di trasformazione;

- pista di servizio di lunghezza circa m 100, censita al Catasto Terreni al fg. 40 mapp. 32 (parte), 33 (parte);

- area di cantiere di superficie pari a 1900 mq, censita al Catasto Terreni al fg. 40 mapp. 32 (parte), 33 (parte);

3) di dare atto che le concessioni si intendono rilasciate al soggetto ivi indicato; qualora intervenga la necessità di effettuare un cambio di titolarità, questo dovrà essere formalizzato con apposita istanza allo scrivente Servizio entro 60 giorni dal verificarsi dell'evento;

4) di dare atto che le opere concessionate dovranno essere realizzate secondo gli elaborati progettuali presentati ed approvati in sede di Conferenza di Servizi che qui si intendono integralmente richiamati, anche se non materialmente allegati al presente atto, nel rispetto delle prescrizioni riportate nel rapporto Ambientale e ricomprese nei disciplinari tecnici allegati per quanto di competenza;

5) di dare atto che il mantenimento delle strutture oggetto della presente concessione su area del demanio potrà essere parimenti soggetto a revoca qualora insorgessero esigenze idrauliche connesse alla gestione del bene ed alla conseguente tutela della privata e pubblica incolumità;

6) di stabilire che la presente concessione verrà dichiarata decaduta qualora il concessionario si renda inadempiente agli obblighi assunti e indicati nel presente atto e nei disciplinari allegati (art.19, comma 2, L.R. n.7/2004, e art.32, R.R. n.41/2001);

7) di stabilire che la presente concessione **potrà essere esercitata fino al 31/12/2033** ai sensi della DGR n. 2102 del 30/12/2013 e dell'art. 17 della LR n. 7/2004, subordinatamente all'osservanza delle condizioni e degli obblighi contenuti nei disciplinari parti integranti del presente atto. L'Amministrazione Regionale concedente ha facoltà, in ogni tempo, di procedere, ai sensi dell'art. 19, comma 1, L.R. n.7/2004 nonché dell'art.48 del R.R. n.41/2001, alla revisione o alla revoca della stessa, qualora sussistano motivi di sicurezza idraulica, ragioni di pubblico interesse generale e, comunque, al verificarsi di eventi che ne avrebbero determinato il diniego; in tal caso si procederà ad

ordinare la riduzione in pristino dello stato dei luoghi senza che il concessionario abbia diritto ad alcun indennizzo;

8) che l'intestatario della concessione è esclusivamente responsabile per qualunque lesione che, nell'esercizio della presente concessione, possa essere arrecata ai diritti dei terzi, e per i relativi risarcimenti;

9) di dare atto che ai sensi dell'art. 3 comma 2, del Decreto legislativo n. 504 del 30/12/1992 e dell'art. 18 della L. 388 del 23/12/2000 e s.m.i., il soggetto passivo in materia di fiscalità sugli immobili è il Concessionario;

10) di dare atto che il concessionario ha versato le seguenti **spese di istruttoria**:

- istanza di derivazione acque: € 178,00 in data 13/01/2014 ad integrazione del versamento di € 92,00 effettuato in data 07/08/2012 (per un totale di spese di istruttoria dovute di € 270,00)

- istanza di occupazione aree: € 75,00 in data 02/10/2013

Tali somme sono state versate dal richiedente sul c.c.p. n.13665401 intestato a "Regione Emilia-Romagna - Servizio Tecnico Bacino Reno" ed introitate sul Capitolo 04615 "Proventi per lo svolgimento delle attività e degli adempimenti nell'interesse e a richiesta di terzi per le funzioni amministrative trasferite o delegate a norma del D.P.R. 24 luglio 1977, n.616 e delle ll. 15 marzo 1997, n.59 e 15 maggio 1997, n.127 (L.R. 21 aprile 1999, n.3) di cui all'U.P.B. 3.6.6000 della parte Entrate del Bilancio regionale;

11) di stabilire che, a riconoscimento dei diritti derivanti dalla presente concessione, il concessionario ha corrisposto alla Regione Emilia Romagna, anticipatamente al ritiro del presente atto, i seguenti **canoni per l'anno 2014** (ai sensi del comma 2 dell'art.20 del R.R. n.41/2001 e dell'art. 20 della L.R. 7/2004):

- **canone di derivazione acque: €. 2.270,59.** L'importo è oggetto di aggiornamento annuale, pertanto il concessionario dovrà contattare il Servizio Tecnico di Bacino Reno per venire a conoscenza degli importi dei canoni relativi alle

annualità successive, che saranno definiti da successivi atti regionali;

- **canone di occupazione aree:**

a) con le strutture dell'impianto: € 3.203,25

b) con le opere di cantiere: € 1.211,25

Per un totale di **€ 4.414,50**. Il concessionario potrà chiedere l'aggiornamento del canone con lo stralcio della quota relativa alle opere di cantiere dopo il suo smantellamento. L'importo del canone di occupazione aree può essere oggetto di aggiornamento ai sensi dell'art. 17, comma 5, della L.R. n. 7/2004

Tali importi dovranno essere versati sul c/c postale n.23204563 intestato a "Regione Emilia-Romagna - Canoni di concessione utilizzo demanio idrico" (art.6 L.R. n.10/2000) prima della scadenza dell'annualità precedente. Detto canone verrà introitato sul capitolo 04315 "Proventi derivanti dai canoni di concessione per l'utilizzazione del demanio idrico (L.R. n.3/1999)". In alternativa, il pagamento potrà avvenire tramite bonifico sul medesimo c.c. utilizzando il seguente codice IBAN: IT 58 C 07601 02400 000023204563. Copia dell'avvenuto pagamento dovrà essere trasmessa al S.T.B.R.;

12) di stabilire che il concessionario ha versato, anticipatamente al ritiro del presente atto, i seguenti **depositi cauzionali** (pari all'importo dei canoni previsti per il 2014):

- **cauzione di derivazione acque: € 2.270,59**

- **cauzione di occupazione aree: € 4.414,50**

Tali somme sono state versate dal concessionario sul c/c postale n.367409 intestato a "Presidente della Giunta Regionale, Regione Emilia-Romagna" e sono state introitate sul Capitolo 07060 "Depositi cauzionali passivi" di cui all'U.P.B. 6.20.14000 della parte Entrate del Bilancio regionale esercizio finanziario 2014;

13) di dare atto che il Concessionario ha prestato garanzia, per il corretto svolgimento della fase di realizzazione dell'impianto che interferisce con le aree demaniali, mediante polizza fidejussoria a favore della Regione Emilia Romagna Servizio Tecnico Bacino Reno, Codice

Fiscale 80062590379, per un importo di €. 20.000. La polizza fidejussoria è stata sottoscritta dal Concessionario con la società Coface s.a. avente sede legale a Milano in via spadolini n.4, sottoscritta presso l'Agenzia di Roma 1 in via Boezio n.14, in data 21/03/2014 con polizza n.2039301. Tale garanzia è depositata presso l'Amministrazione regionale e contiene le clausole richieste dal Servizio e di seguito elencate:

a) Il pagamento delle somme dovute deve essere effettuato dalla Società/Istituto di Credito entro il termine di 15 giorni dal ricevimento della richiesta scritta dell'Ente garantito, restando inteso che, ai sensi dell'art. 1944 C.C., la Società non godrà del beneficio della preventiva escussione del contraente. Il pagamento avverrà dopo un semplice avviso al contraente, senza bisogno di preventivo consenso da parte di quest'ultimo, che nulla potrà eccepire alla società in merito al pagamento stesso.

b) La garanzia non si ritiene estinta per mancata corresponsione dei canoni.

c) La garanzia sarà svincolata dal Servizio scrivente con le modalità e nei tempi previste nell'allegato disciplinare tecnico relativo all'occupazione delle aree demaniali di cui all'allegato 2 del presente atto.

14) di dare atto che l'importo dell'imposta di registro dovuta è superiore a €.200,00 secondo quanto stabilito dal D.L. n.104 del 12/09/2013 convertito con modificazioni dalla Legge n. 128 del 8/11/2013, e pertanto, andrà effettuata la registrazione a cura del Concessionario entro il ventesimo giorno dalla data di adozione della determinazione dirigenziale di concessione che sarà inviata in tre copie conformi, di cui una dovrà essere restituita al settore Demanio del STBR e dovrà riportare i timbri e gli estremi dell'avvenuta registrazione, unitamente alla copia del versamento dell'imposta di registro, ai sensi degli artt. 2 e 5 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 e della Circolare del Ministero delle Finanze n. 126 del 15/05/98;

15) che la presente determinazione ha efficacia subordinatamente all'esecutività della determina di approvazione dell'Autorizzazione Unica rilasciata dal Servizio U.O. Energia ed Emissioni in Atmosfera della Provincia di Bologna;

16) di dare atto che la presente concessione viene rilasciata unicamente per gli aspetti idraulici, indipendentemente dagli obblighi e dalle normative previste dalle leggi vigenti o dalle condizioni che possono venire richieste da altre Amministrazioni competenti ed è vincolata a tutti gli effetti alle disposizioni di legge in materia di polizia idraulica e di tutela della risorsa idrica;

17) di stabilire che la presente determinazione dirigenziale dovrà essere esibita ad ogni richiesta del personale addetto alla vigilanza sulle concessioni del demanio idrico;

18) di dare pubblicità e trasparenza al presente atto secondo quanto previsto dall'art. 23 Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33;

19) di dare atto che un estratto del presente atto verrà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

Ferdinando Petri

ALLEGATO 1

DISCIPLINARE CONCESSIONE DI DERIVAZIONE ACQUA

Contenente gli obblighi e le condizioni cui è vincolata la concessione di derivazione di acqua pubblica superficiale dal fiume Reno ad uso idroelettrico, richiesta dalla ditta Green Hydro 1 srl, P.I. e C.F. 11671861000 (pratica BO12A0097);

Art.1

Descrizione ed ubicazione delle opere di presa; quantità, modalità, destinazione d'uso e restituzione del prelievo

Il prelievo di risorsa idrica dal fiume Reno per **uso idroelettrico** è stabilito nella **portata massima di 11.000 l/sec, e media di 3.320 l/s**, per produrre, con un salto netto di 5,0 m, energia idroelettrica con la potenza nominale di 163 kw.

La derivazione si effettua secondo le seguenti modalità:

A) l'opera di presa è posta in comune Bologna (BO), loc. Santa Viola, sulla sponda destra del corso d'acqua, in corrispondenza del terreno distinto nel NCT di detto Comune al foglio 38, fronte map.674 e al foglio 40, fronte map.32, coordinate UTMREX X= 682.827 Y= 932.003. È realizzata mediante la costruzione di un muro in calcestruzzo per ricavare un canale sulla briglia esistente, sfruttando la sua conformazione a "gradoni". Tale canale avrà una larghezza di 3,5 m, un'altezza di circa 2 m ed una lunghezza di 104,5 m. Sarà ricoperto da una griglia metallica, dotata di 3 gavete (equamente distribuite sulla lunghezza del canale) aventi sezione trapezoidale con $B= 1,8$ m, $b=0,5$ m ed $h=0,15$ m, che consentiranno il passaggio del DMV. Il muro di tale canale verrà sostenuto da pali realizzati in opera direttamente all'interno del corpo della briglia. Al piede della briglia sarà ricavata una zona di dissipazione di circa 6 metri di larghezza rivestita in massi ciclopici.

B) Le acque prelevate saranno convogliate verso la sponda destra del fiume, in una zona di calma che fungerà da dissabbiatore e carico per la centrale idroelettrica. La vasca sarà dotata di uno scarico di fondo (paratoia di 120x120 cm), per poter operare la pulizia dei materiali depositati.

C) La centrale di turbinamento è ubicata subito a valle della zona di calma, ricavata mediante un allargamento del canale di carico. Il manufatto della centrale verrà realizzato con struttura in cemento armato opportunamente impermeabilizzata e rinterrata. Il solaio di copertura, alla stessa quota della briglia, sarà raccordato da una parte con la sponda fluviale destra e dall'altro lato con l'alveo fluviale mediante una scogliera in massi ciclopici che avrà inoltre la funzione di protezione del manufatto.

D) A valle della centrale di turbinamento, sarà realizzato in cemento armato il manufatto a sezione rettangolare per il rilascio dell'acqua in alveo. Il manufatto verrà completamente rinterrato sulla copertura riutilizzando il materiale scavato in alveo; in superficie verrà protetto con massi ciclopici e terreno vegetale, opportunamente regolarizzato e raccordato con la topografia locale.

L'impianto mini-idroelettrico è puntuale e non prevede la sottensione di un tratto di alveo naturale.

Art. 2 Varianti

Ogni variazione relativa alle opere di presa, accumulo, rilancio, utilizzazione e restituzione sopra descritte (ivi comprese interventi di sostituzione o particolari interventi di manutenzione) o alle modalità e destinazione d'uso dell'acqua derivata, dovrà essere preventivamente richiesta, ai sensi dall'art. 31 del R.R. n.41/2001, contestualmente ai motivi che l'hanno determinata, al Servizio concedente. **Le varianti effettuate senza il preventivo assenso del Servizio sono causa di decadenza della concessione.**

Art.3 Modalità e casi di sospensione del prelievo dell'acqua

Il concessionario deve sospendere ogni prelievo qualora gli venga comunicato dal Servizio concedente, il divieto di derivare acqua, anche con disposizione diffusa mediante gli organi di informazione o gli albi delle amministrazioni locali presenti sul territorio.

Art.4 Obblighi e condizioni particolari cui è assoggettata la derivazione

La derivazione potrà essere esercitata subordinatamente al fatto che transiti nel fiume Reno, a valle della sezione oggetto di prelievo, attraverso le 3 gavete sulla griglia del canale di presa, un **deflusso minimo di 400 l/s (DMV)** al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati, ai sensi dell'art. 52 del PTA. Pertanto, qualora si registri una portata di deflusso delle acque uguale o minore a quanto indicato, il concessionario è tenuto a sospendere il prelievo medesimo.

Le modalità operative del **monitoraggio qualitativo e quantitativo** dell'utilizzo della risorsa idrica (ai sensi dell'art.95 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.), dovranno essere definite all'interno di un idoneo progetto che dovrà essere trasmesso, per la necessaria approvazione, al Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua prima della messa in esercizio dell'impianto. I risultati di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi con cadenza annuale all'Autorità di Bacino del Reno, al Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, al Servizio Tecnico Bacino Reno e all'Ufficio VIA/Servizio Tutela e Sviluppo Fauna della Provincia di Bologna.

Per i termini entro i quali il concessionario dovrà iniziare ed ultimare i lavori di realizzazione dell'impianto e per la sua messa in esercizio, si dovrà fare riferimento alla tempistica che verrà indicata nell'atto di Autorizzazione Unica.

Al termine dei lavori, **il materiale ghiaioso ed il terreno di risulta degli scavi dovrà essere mantenuto in loco** e ridistribuito in alveo o sulle sponde secondo le indicazioni che verranno fornite in sede operativa dal personale del Servizio Tecnico Bacino Reno.

La zona interessata dalle attività di cantiere dovrà essere ripristinata e vegetata con l'impianto di vegetazione arbustiva autoctona, per una superficie di circa 500 mq, con un sesto di impianto di circa 1-1,5 metri.

La **manutenzione di tutte le opere interferenti con il corso d'acqua sarà a totale carico del concessionario** che, in caso di manutenzione ordinaria, dovrà preventivamente comunicare al Servizio Tecnico Bacino Reno l'esecuzione delle stesse, mentre in caso di manutenzione straordinaria dovrà ottenere dal medesimo Servizio la specifica autorizzazione idraulica; ciò al fine di garantire sia la difesa

dell'ambiente e della proprietà, che il buon regime delle acque.

In fase di esercizio, il materiale di risulta della sghiaiatatura dovrà essere ricollocato in alveo, al piede della briglia.

Il concessionario è obbligato a collocare in prossimità dell'opera di presa il Cartello identificativo che individua una regolare utenza di acqua pubblica, che gli viene consegnato o trasmesso dal Servizio concedente. Tale cartello deve rimanere in loco per tutta la durata della concessione, limitatamente al periodo di effettivo prelievo. In caso di furto o smarrimento il concessionario è tenuto ad informare il Servizio concedente, che provvederà, a spese del concessionario, a rilasciare un duplicato dello stesso.

Nell'esercizio del prelievo è fatto divieto di effettuare nell'alveo del corso d'acqua escavazioni, buche e sbarramenti, nonché di ingombrare, manomettere o alterare in alcun modo le sponde. In caso di inosservanza di tale divieto, si applicheranno le sanzioni previste dalle norme di Polizia idraulica di cui agli artt.93 e ss. del R.D. n.523 del 25/07/1904. La Ditta concessionaria sarà, in ogni caso, tenuta a riparare a sua cura e spese, e in conformità alle disposizioni del Servizio, gli eventuali danni che per effetto del prelievo venissero arrecati alle sponde e alle pertinenze del corso d'acqua medesimo.

Art.5 Durata della concessione

La concessione, **è rilasciata fino al 31/12/2033**, ai sensi della DGR n. 2102 del 30/12/2013, fatti salvi il diritto del concessionario alla rinuncia, qualora vengano meno i presupposti in base ai quali la derivazione è stata richiesta, e la facoltà del Servizio concedente di dichiarare la decadenza della concessione o di revocarla anticipatamente ai sensi degli artt.32 e 33 del R.R.41/01, al fine di tutelare la risorsa idrica o per ragioni di pubblico interesse. La revoca anticipata della concessione non dà diritto ad alcun compenso o indennità.

E' anche facoltà del Servizio concedente provvedere alla revisione dell'utenza, anche prima della scadenza della concessione, disponendo le opportune prescrizioni o limitazioni temporali o quantitative alla stessa, a seguito del censimento di tutte le utilizzazioni in atto nel medesimo

corpo idrico, disposto dall'art.22 del D.Lgs. n.152/1999 e successive modifiche e integrazioni, nonché dall'art.48 del R.R. n.41/2001.

Art.6 **Rinnovo o rinuncia della concessione; cessazione dell'utenza**

Nel caso in cui al termine della concessione persistano i fini della derivazione, il concessionario potrà presentare **istanza di rinnovo** prima della sua scadenza ai sensi dell'art.27 del R.R. n.41/2001.

L'istanza di rinnovo verrà valutata alla luce del quadro normativo e pianificatorio in vigore e del contesto ambientale in essere al momento del rinnovo. L'utente che ha presentato domanda di rinnovo nei termini indicati **può continuare il prelievo sino all'adozione del relativo provvedimento**, nel rispetto degli obblighi previsti dalla concessione in corso di rinnovo, ai sensi del comma 8, art. 27 del R.R. 41/2001.

Qualora il concessionario non intenda procedere al rinnovo della concessione, dovrà darne comunicazione al Servizio **prima della scadenza** della stessa.

Il concessionario che voglia esercitare **la rinuncia** alla concessione, dovrà farlo obbligatoriamente, prima della scadenza della concessione con le modalità previste dall'art. 34 del R.R. 41/2001. In tal caso, l'obbligo del pagamento del canone cessa al termine dell'annualità in corso alla data di ricezione della comunicazione della rinuncia da parte del Servizio.

Alla **cessazione dell'utenza** per qualunque causa determinata, il concessionario è obbligato a provvedere, a propria cura e spese, a tutti i lavori necessari per la rimozione delle opere e il ripristino dei luoghi, ai sensi dell'art. 35 del R.R. 41/2001, nelle condizioni richieste dal pubblico generale interesse, secondo le modalità prescritte dal Servizio concedente sulla base del piano di dismissione presentato ed approvato in sede di Autorizzazione Unica.

Art. 7 **Decadenza, revoca e revisione della concessione**

Al verificarsi degli eventi di cui all'art. 32 del R.R. 41/2001, il Servizio concedente può dichiarare la **decadenza** della concessione, previa diffida a regolarizzare la situazione entro il termine perentorio di trenta giorni. In

caso di subconcessione a terzi (cedere o vendere a terzi, in tutto o in parte la risorsa), la decadenza è immediata.

Qualora vengano meno i presupposti in base ai quali la concessione è stata richiesta, al fine di tutelare la risorsa idrica o per ragioni di pubblico interesse, e, comunque al verificarsi degli eventi che ne avrebbero comportato il diniego, descritti all'art. 22 del R.R. 41/2001, il Servizio concedente può **revocare** anticipatamente la concessione come previsto all'art. 33 del medesimo Regolamento. La revoca anticipata della concessione non dà diritto ad alcun compenso o indennità.

E' facoltà del Servizio concedente provvedere alla **revisione** della concessione, disponendo ove necessario opportune prescrizioni temporali o quantitative, a seguito del censimento di tutte le utilizzazioni in atto nel medesimo corpo idrico, disposto dall'art.95 del D.Lgs. n.152/2006 e successive modifiche e integrazioni, nonché dall'art. 48 del R.R. 41/2001 e dal comma 1, art. 3 della L.R. 4/2007.

Art. 8 **Canone della concessione**

Il concessionario è tenuto a corrispondere alla Regione Emilia-Romagna, secondo le modalità e l'importo indicati nell'atto di concessione di cui il presente Disciplinare è parte integrante, il canone annuo 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.

Il canone per il prelievo di risorsa idrica comprende anche la quota di canone per l'occupazione delle aree demaniali relativa alla sola opera di presa, ai sensi dell'art.23 del R.R. n.41/2001. I canoni relativi all'occupazione delle restanti aree demaniali sono quantificati nel Disciplinare di cui all'Allegato 2 del presente atto.

Ai sensi dell'art.30, comma 3 del R.R. n.41/2001, la sospensione dei prelievi disposta dalle amministrazioni competenti, qualora non superi i tre mesi, non dà luogo alla riduzione del canone annuo.

Art. 9 **Cauzione**

Il concessionario è tenuto a corrispondere alla Regione Emilia-Romagna, secondo le modalità e l'importo indicati nell'atto di concessione di cui il presente Disciplinare è parte integrante, il deposito cauzionale a garanzia degli obblighi e delle condizioni della concessione.

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

La Regione, oltre che per accertata morosità, potrà incamerare il deposito cauzionale nei casi previsti dal comma 3 dell'art.11 del R.D. n.1775/1933.

Art. 10 **Sanzioni**

Fatto salvo ogni altro adempimento o comminatoria previsti dalle leggi vigenti, il titolare della presente concessione è soggetto alla sanzione amministrativa prevista dalla L.R. n.3/1999 e s.m.i. per violazioni agli obblighi e/o prescrizioni previste dal presente disciplinare.

ALLEGATO 2

DISCIPLINARE CONCESSIONE OCCUPAZIONE AREE DEMANIALI

Contenente gli obblighi e le condizioni cui è vincolata la concessione di occupazione di superfici demaniali con impianto idroelettrico e suoi elementi accessori, richiesta dalla ditta Green Hydro 1 srl, P.I. e C.F. 11671861000 (pratica BO13T0153);

Si rilascia il presente Disciplinare Tecnico per la realizzazione di una centrale mini idroelettrica ad acqua fluente sul fiume Reno nel Comune di Bologna in località Santa Viola, con presa in corrispondenza della sommità della traversa posta a valle del ponte ferroviario della linea Alta Velocità nella tratta Bologna-Milano e punto di rilascio circa al piede della medesima traversa. I locali di alloggio delle turbine sono posti in un vano di circa mq. 94 realizzato a ridosso del muro d'ala destro della traversa menzionata e le condotte di scarico, in continuità con il suddetto vano turbine, occupano una superficie di circa 101 mq. La connessione alla rete elettrica è prevista mediante una linea MT di lunghezza pari a circa 350 m, inserita in parte all'interno del tombamento del torrente Ravone (220 m) ed in parte posata in trincea in area demaniale (130 m), all'interno di polifora in PVC di diam 160 mm.

Con il presente Disciplinare Tecnico si regola altresì l'occupazione temporanea delle aree demaniali con le attività di cantiere volte alla realizzazione dell'opera, su una superficie di circa 1900 mq ed una pista per l'accesso al cantiere ed all'impianto idroelettrico, di circa 100 ml.

Il presente Disciplinare Tecnico viene rilasciato nei limiti delle disponibilità dell'Amministrazione, salvi ed impregiudicati i diritti dei terzi, con le esclusioni di seguito esplicitate ed alle seguenti tassative condizioni alla Ditta Green Hydro 1 srl:

FASE DI CANTIERIZZAZIONE:

1. L'inizio dei lavori dovrà essere comunicato al Servizio Tecnico Bacino Reno (d'ora in poi solo STBR) ed a Rete Ferroviaria Italiana (RFI), con anticipo di almeno due settimane. In tale comunicazione si dovranno fornire i nominativi e recapiti telefonici del Direttore dei Lavori, del Responsabile di Cantiere, nonché la denominazione della Ditta esecutrice. Qualunque variazione in tali nominativi dovrà essere immediatamente comunicata a STBR ed RFI;

2. Preliminarmente all'inizio dei lavori, l'area di cantiere (esclusa la parte in alveo attivo) e le aree di stoccaggio materiali dovranno essere chiaramente delimitate. La delimitazione delle aree in uso al cantiere dovrà essere mantenuta in efficienza durante tutta la durata dei lavori;
3. Le opere civili (scavi, cassature, getti, ripristini morfologici) si dovranno svolgere in tarda primavera, estate e inizio autunno, per minimizzare il rischio di inondazione del cantiere;
4. Dovranno in ogni caso essere prese precauzioni riguardo alla possibilità di inondazione del cantiere, tramite monitoraggio delle previsioni meteorologiche ed il controllo dei livelli in alveo con consultazione del sito http://www.arpa.emr.it/sim/?osservazioni_e_dati/ultime48h. In particolare dovranno essere consultati i sensori di Vergato e Casalecchio Chiusa;
5. Non essendo possibile definire a priori le soglie di pericolosità specifiche per il cantiere in esame sui sensori indicati, si richiede che tali soglie siano individuate a carico della Direzione Lavori in base all'osservazione diretta degli eventi di piena ed alla verifica del loro effetto sul cantiere;
6. Nel caso in cui, malgrado le precauzioni, dovessero essere asportati materiali dal cantiere ad opera delle piene, essi dovranno essere recuperati a cura e spese della Ditta esecutrice dei lavori;
7. Il STBR ha la facoltà di imporre lo sgombero immediato dell'alveo durante la fase di cantiere o di impedire la ripresa dei lavori a suo insindacabile giudizio, purché per ragioni connesse alle sue competenze istituzionali, senza che il concessionario o altri soggetti eventualmente danneggiati possano chiederne rivalsa;
8. Qualora si dovesse rendere necessario od opportuno in corso d'opera la realizzazione di opere provvisorie a difesa dalle piene, esse dovranno essere formalmente autorizzate dal Servizio Tecnico di Bacino Reno, preliminarmente alla loro esecuzione;
9. La pista per l'accesso al cantiere è indicata nella planimetria allegata. La pista verrà preparata tramite slamatura della coltre superficiale per una profondità di circa 20 centimetri. Il materiale di risulta verrà steso nelle aree limitrofe su indicazione di personale del STBR, e successiva compattazione del terreno, con eventuale riporto di materiale arido. Non potranno essere utilizzati altri percorsi per i mezzi d'opera e per il personale addetto al cantiere all'infuori della suddetta pista;

10. Si potrà procedere al taglio raso della vegetazione ed alla regolarizzazione dell'area di cantiere e della pista;
11. I materiali provenienti da demolizioni dovranno essere temporaneamente accumulati all'interno delle aree delimitate di cantiere ed allontanati tempestivamente;
12. I materiali di scavo dovranno essere disposti in cumuli ben misurabili all'interno dell'area di cantiere, in attesa del reimpiego per i rinterri dei manufatti e per il ripristino delle sponde e dei terreni limitrofi. Prima della realizzazione dei ripristini, si dovrà concordare nel dettaglio la sistemazione con personale del STBR. La sistemazione del materiale in esubero potrà avvenire in zone di alveo attivo, previamente concordate con il STBR.
13. La posa del cavidotto all'interno del tratto tombato del torrente Ravone potrà avvenire solo nel periodo estivo, previo accertamento delle condizioni meteo, in quanto il torrente Ravone può essere soggetto a piene improvvise in seguito a eventi piovosi sul suo bacino collinare. Il cavidotto sarà zancato in mezzeria della volta del tombamento, o comunque in corrispondenza della massima altezza della sezione.
14. Il tratto del cavidotto posato in trincea avrà tracciato poligonale individuato da paline nei vertici. La profondità di posa sarà di almeno 1,5 m e la presenza del cavo dovrà essere individuata da nastro segnalatore interrato.
15. Prima dell'inizio degli scavi per la realizzazione della centrale di alloggio delle turbine, si dovrà procedere al picchettamento dell'ingombro della centrale e del canale di restituzione delle acque, e darne avviso al STBR. Il STBR potrà in tale sede richiedere lievi modifiche al posizionamento della centrale di turbinamento o al canale di restituzione delle acque, compatibilmente con il corretto funzionamento dell'opera e con i costi preventivati;
16. A valle della briglia esistente verrà realizzata una scogliera con massi ciclopici di media grandezza con pezzature di circa 1000-3000 kg, secondo gli elaborati progettuali, garantendo il regolare deflusso delle acque e la dissipazione dell'energia, per ridurre i fenomeni erosivi al piede della briglia.
17. I massi disposti a protezione del canale di recapito delle portate derivate verranno intasati con malta cementizia rimanendo fino ad una quota di circa -10 centimetri dall'estradosso superiore;
18. Al termine delle lavorazioni si procederà al completo smobilizzo del cantiere, fatta salva la pista di accesso

che sarà mantenuta per tutta la durata della concessione per le operazioni di manutenzione. Le aree di cantiere verranno ripulite da ogni residuo di lavorazione, fresate e riseminate. La fine dei lavori dovrà essere tempestivamente comunicata al STBR.

FASE DI ESERCIZIO

19. Gli accessi all'alveo ed all'impianto per interventi diversi dalla manutenzione meccanica ed elettrica dovranno essere comunicati con anticipo al Servizio Tecnico di Bacino Reno.
20. Il materiale di risulta dalla sghiaiatra dovrà essere ricollocato in alveo, al piede della briglia.

DISMISSIONE DELL'OPERA

21. Al termine del periodo di vita utile dell'impianto, le strutture delle opere di derivazione in area demaniale, nel caso che su valutazione del STBR abbiano assunto una valenza di difesa idraulica, potranno essere semplicemente inertizzate secondo le indicazioni che verranno impartite dal Servizio stesso (ai sensi del comma 5, art. 35 del R.R. n.41/2001).
22. Nel caso il STBR non approvasse l'inertizzazione delle strutture di derivazione, esse dovranno essere rimosse in conformità con quanto previsto dalla documentazione progettuale, vale a dire con rimozione completa di ogni manufatto ed il ripristino delle aree, in conformità con lo stato ante-operam;
23. La scogliera di protezione dell'impianto dovrà essere ricollocata, indicativamente, al piede della briglia. La precisa collocazione dei massi della scogliera, tuttavia, verrà definita, in accordo con il STBR, solo al momento della dismissione in funzione della morfologia d'alveo che si riscontrerà;
24. La dismissione dovrà comportare anche la demolizione e l'allontanamento a discarica dei primi 2 metri della palificata di fondazione dell'edificio della centrale;
25. Nella fase di dismissione i terreni destinati al ripristino dell'area, se provenienti dall'esterno, dovranno essere debitamente certificati oppure, se reperiti in ambito demaniale, la loro movimentazione potrà essere concessa solo previo parere del STBR.

PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE

26. Il STBR si riserva, per esigenze idrauliche, di revocare in qualsiasi momento la presente concessione, e il Concessionario dovrà provvedere a modificare o rimuovere le opere autorizzate, totalmente od in parte, a proprie spese, e senza alcun diritto di rivalsa, salvo il recupero dei canoni già anticipati;
27. Il presente Disciplinare Tecnico è fatto unicamente nei riguardi idraulici indipendentemente dalle condizioni che possono venire richieste dalle altre Amministrazioni interessate, ed è vincolato a tutti gli effetti alle vigenti disposizioni di legge in materia di polizia idraulica;
28. La fidejussione prestata a garanzia del corretto svolgimento del cantiere, verrà svincolata dal Servizio Tecnico di Bacino Reno dopo 1 anno dalla conclusione dei lavori, che dovrà essere attestata dal Direttore dei Lavori con certificato di regolare esecuzione;
29. Se il Concessionario avesse necessità di apportare qualche variante agli aspetti idraulici dell'opera autorizzata ne dovrà chiedere autorizzazione al STBR.
30. L'opera oggetto della concessione dovrà essere sempre tenuta in perfetto stato di manutenzione dal Concessionario che dovrà provvedere in ogni tempo, a sua cura e spese, all'adozione di tutti quei provvedimenti che il STBR riterrà necessari per esigenze idrauliche e per la tutela della pubblica incolumità.
31. I lavori nell'alveo e sulle sponde del corso d'acqua che avessero per oggetto la conservazione delle opere realizzate debbono essere eseguiti e mantenuti a spese esclusive del Concessionario.
32. I lavori da effettuarsi per porre rimedio ad eventuali effetti negativi sul corso d'acqua dovuti alle opere assentite (deposito di materiali, innesco e/o accentuazione di erosioni, scalzamento di opere di difesa, intercettamento di rami e tronchi d'albero ecc. ecc.) sono a carico esclusivo del Concessionario che dovrà intervenire su semplice richiesta del STBR.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Ferdinando Petri, Responsabile del SERVIZIO TECNICO BACINO RENO esprime, contestualmente all'adozione, ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta DPG/2014/5187

IN FEDE

Ferdinando Petri

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.