

## **CONFERENZA DI SERVIZI**

artt.14 e segg. della L.241/1990  
art.17, comma 7 e art.18 della LR.9/99

per l'esame del S.I.A. e del progetto definitivo e per l'acquisizione dei pareri  
inerenti le autorizzazioni e i nulla osta comunque denominati  
necessari alla realizzazione ed all'esercizio del progetto

Provincia di Modena

Comune di Fanano

Regione Emilia-Romagna

A.R.P.A. Modena

A.U.S.L. Modena

Ministero dei beni, delle attività culturali e del Turismo

Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale

Autorità di Bacino del Fiume Po

Comando Militare Esercito

Comando Marittimo Nord

Aeronautica Militare

Agenzia delle Dogane e dei Monopoli

HERA Spa

---

## **RAPPORTO SULL'IMPATTO AMBIENTALE**

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO  
IDROELETTRICO A COCLEA DENOMINATO "IL LIDO" SUL TORRENTE LEO, IN  
COMUNE DI FANANO (MO)**

**PRESENTATO DA POTAMOS SRL  
Via Magnolino n.297, Fanano (MO)**

**Lunedì, 03 Novembre 2014**

## Indice generale

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Premesse.....                                                                          | 4  |
| 1.1. Presentazione della domanda e avvio del procedimento.....                            | 4  |
| 1.2. Effetti della V.I.A. e del procedimento unico energetico.....                        | 4  |
| 1.3. Componenti della Conferenza di Servizi.....                                          | 6  |
| 1.4. Informazione e Partecipazione.....                                                   | 7  |
| 1.5. Lavori della Conferenza di Servizi.....                                              | 8  |
| 1.6. Pareri.....                                                                          | 11 |
| 1.7. Spese Istruttorie.....                                                               | 11 |
| 1.8. Comunicazione Antimafia.....                                                         | 11 |
| 1.9. Elaborati progettuali .....                                                          | 11 |
| 1.10. Guida alla lettura del presente Rapporto.....                                       | 12 |
| 2. Quadro di riferimento Programmatico.....                                               | 14 |
| 2.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel SIA.....               | 14 |
| 2.A.1. Alternative di Localizzazione.....                                                 | 14 |
| 2.A.2. Titoli di disponibilità delle aree interessate .....                               | 14 |
| 2.A.3. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Modena (PTCP).....              | 14 |
| 2.A.4. Conformità alla DAL 51/2011.....                                                   | 15 |
| 2.A.5. PRG del Comune di Fanano .....                                                     | 16 |
| Proposta di variante urbanistica .....                                                    | 16 |
| 2.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.....                    | 17 |
| 2.B.1. Titoli di disponibilità delle aree interessate.....                                | 17 |
| 2.B.2. PTCP della Provincia di Modena .....                                               | 17 |
| 2.B.3. Strumento urbanistico del Comune di Fanano e proposta di Variante Urbanistica..... | 18 |
| 2.C. Prescrizioni della Conferenza in merito al Quadro Programmatico.....                 | 20 |
| PTCP.....                                                                                 | 20 |
| Variante al PRG.....                                                                      | 20 |
| 3. Quadro di riferimento Progettuale .....                                                | 21 |
| 3.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Progettuale.....                                   | 21 |
| 3.A.1. Alternative Progettuali.....                                                       | 21 |
| 3.A.2. Opera di presa.....                                                                | 22 |
| 3.A.3. Macchina a vite perpetua.....                                                      | 22 |
| 3.A.4. Opere di restituzione.....                                                         | 22 |
| 3.A.5. Edificio della centrale.....                                                       | 22 |
| 3.A.6. Interventi sulla briglia esistente.....                                            | 23 |
| 3.A.7. Scala di rimonta della fauna ittica.....                                           | 23 |
| 3.A.8. Connessione alla rete elettrica.....                                               | 23 |
| 3.A.9. Cantiere.....                                                                      | 23 |
| 3.A.10. Dismissione dell'impianto .....                                                   | 24 |
| 3.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale.....                      | 26 |
| 3.B.1. Titolo edilizio.....                                                               | 26 |
| 3.B.2. Cantiere.....                                                                      | 26 |
| 3.B.3. Strada comunale.....                                                               | 27 |
| 3.B.4. Interventi sul demanio idrico .....                                                | 27 |
| 3.B.5. Connessione alla rete elettrica.....                                               | 27 |
| 3.B.6. Fine lavori e avvio dell'esercizio dell'impianto.....                              | 27 |
| 3.B.7. Aspetti Fiscali.....                                                               | 28 |
| 3.B.8. Dismissione e Garanzie finanziarie.....                                            | 28 |
| 3.C. Prescrizioni della Conferenza in merito al Quadro Progettuale.....                   | 29 |
| Attività di cantiere.....                                                                 | 29 |
| Fine lavori e avvio dell'esercizio.....                                                   | 29 |
| 4. Quadro di riferimento Ambientale.....                                                  | 31 |
| 4.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Ambientale.....                                    | 31 |
| 4.A.1. Suolo e sottosuolo.....                                                            | 31 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                                      | 31 |

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 31 |
| 4.A.2. Ambiente idrico .....                                                       | 31 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 32 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 32 |
| 4.A.3. Vegetazione e flora.....                                                    | 32 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 32 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 33 |
| Trasformazione del Bosco.....                                                      | 33 |
| 4.A.4. Fauna.....                                                                  | 33 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 34 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 34 |
| 4.A.5. Incidenza nei confronti dei Siti Rete Natura 2000.....                      | 34 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 34 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 35 |
| 4.A.6. Paesaggio.....                                                              | 36 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 37 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 37 |
| 4.A.7. Rumore e vibrazioni.....                                                    | 37 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 38 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 38 |
| Vibrazioni.....                                                                    | 39 |
| 4.A.8. Inquinamento elettromagnetico.....                                          | 39 |
| 4.A.9. Traffico.....                                                               | 39 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 39 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 40 |
| 4.A.10. Atmosfera.....                                                             | 40 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere.....                               | 40 |
| Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio.....                              | 40 |
| 4.A.11. Monitoraggio .....                                                         | 40 |
| 4.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale.....                | 42 |
| 4.B.1. Suolo e sottosuolo .....                                                    | 42 |
| Autorizzazione a effettuare lavori in area sottoposta a vincolo idrogeologico..... | 42 |
| Tutela dei beni archeologici.....                                                  | 42 |
| 4.B.2. Ambiente idrico .....                                                       | 42 |
| Cantiere.....                                                                      | 42 |
| Fase di esercizio - DMV.....                                                       | 43 |
| Parere idraulico.....                                                              | 44 |
| 4.B.3. Fauna ittica.....                                                           | 46 |
| 4.B.4. Paesaggio .....                                                             | 46 |
| 4.B.5. Rumore.....                                                                 | 46 |
| 4.B.6. Inquinamento elettromagnetico.....                                          | 47 |
| 4.B.7. Aspetti sanitari.....                                                       | 47 |
| 4.B.8. Opere a Verde.....                                                          | 47 |
| Trasformazione del bosco.....                                                      | 47 |
| 4.B.9. Interferenze con il Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese .....      | 47 |
| 4.B.10. Incidenza nei confronti dei Siti Rete Natura 2000.....                     | 48 |
| 4.C. Prescrizioni della Conferenza in merito al Quadro Ambientale.....             | 49 |
| Tutela dei beni archeologici.....                                                  | 49 |
| Ambiente idrico e DMV.....                                                         | 49 |
| Tutela della fauna ittica.....                                                     | 50 |
| Paesaggio.....                                                                     | 50 |
| Tutela del Parco.....                                                              | 50 |
| 6. Conclusioni.....                                                                | 51 |

## **1. PREMESSE**

### **1.1. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA E AVVIO DEL PROCEDIMENTO**

In data 15/01/2014 la società Potamos Srl, ai sensi dell'art.12 del Dlgs.387/2003, ha presentato alla Provincia di Modena domanda per ottenere l'autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di un impianto idroelettrico a coclea denominato “il lido” situato sulla briglia esistente presso Via Ponti, in sponda sinistra del torrente Leo, in comune di Fanano.

Con la domanda il proponente ha richiesto l'assoggettamento del progetto alla Valutazione di Impatto Ambientale di cui al titolo III della LR.9/99.

L'istanza e la relativa documentazione di legge (progetto definitivo dell'opera e Studio di Impatto Ambientale – SIA), assunte agli atti della Provincia di Modena con prot. n.4166 del 15/01/2014, sono state presentate dal Sig. Gian Marco Pepe, amministratore di Potamos Srl, società con sede legale in Comune di Fanano (MO) – Via Magnolino n.297.

Verificata la completezza formale della documentazione, con avviso pubblicato sul BURERT n.44 del 12/02/2014, è stata data comunicazione dell'avvio del periodo di deposito degli elaborati e del SIA presso la Regione Emilia-Romagna, la Provincia di Modena ed il Comune di Fanano ed è iniziato a decorrere il periodo di 60 giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati.

Il progetto, ai sensi della L.R. 9/99, riguarda un'attività appartenente alla categoria B.2. 12) *“Impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW”* ed è sottoposta a VIA in quanto *“progetto di nuova realizzazione”* che ricade all'interno di *“aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle acque pubbliche”* (art.4 della LR.9/99).

Il responsabile del procedimento unico energetico è il Funzionario Alta Specializzazione Energia del Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena.

Il responsabile del procedimento di VIA è il Dirigente del Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena.

L'Autorità competente per il procedimento è la Provincia di Modena.

### **1.2. EFFETTI DELLA V.I.A. E DEL PROCEDIMENTO UNICO ENERGETICO**

L'art.17 della LR.9/99, al comma 7, specifica che *“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 legge regionale 23 dicembre 2004, n. 26 (Disciplina della programmazione energetica territoriale ed altre disposizioni in materia di energia), nel rispetto delle disposizioni di cui al presente titolo [inerenti la procedura di VIA]. A tal fine l'amministrazione competente al rilascio dell'autorizzazione unica energetica convoca un'unica conferenza di servizi”*.

Nel rispetto di tale disposizione, pertanto, le valutazioni inerenti il progetto sono svolte nell'ambito della Conferenza di Servizi Unica all'interno della quale ogni amministrazione convocata si esprime su tutte le decisioni di propria competenza, sia nell'ambito della VIA di cui alla LR.9/99, che dell'Autorizzazione unica energetica di cui all'art.12 del Dlgs.387/2003.

Il medesimo comma chiarisce inoltre che *“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 seguito della conclusione positiva dei lavori della Conferenza di Servizi, pertanto, si potrà provvedere a deliberare la conclusione della VIA, che comprenderà e sostituirà *le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati in materia ambientale e paesaggistico-territoriale*; successivamente, il Dirigente del competente Servizio provinciale potrà emanare la determinazione di autorizzazione unica alla realizzazione ed esercizio comprendente la VIA e le altre autorizzazioni, atti di assenso e nulla osta non rientrati nella VIA.

La Conferenza di Servizi è pertanto preordinata all’acquisizione ed emanazione di tutti i pareri/ nulla osta/ autorizzazioni necessari per la realizzazione ed all’esercizio del progetto, che di seguito si elencano:

| <b>Parere / Autorizzazione / Nulla Osta</b>                                                                                                | <b>Ente competente</b>                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autorizzazione alla costruzione e all’esercizio di impianto alimentato da fonti rinnovabili (Dlgs.387/2003; LR 26/2004)                    | Provincia di Modena                                                                                                                                                         |
| Dichiarazione di pubblica utilità delle opere in progetto e localizzazione dell’opera nello strumento urbanistico (art.12 del Dlgs.387/03) | Provincia di Modena                                                                                                                                                         |
| Valutazione di Impatto Ambientale (Titolo III, LR. 9/99)                                                                                   | Provincia di Modena                                                                                                                                                         |
| Parere di Province, Comuni ed Enti di gestione di aree naturali protette (art. 18 L.R. 9/99)                                               | Provincia di Modena<br>Comune di Fanano<br>Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale                                                                  |
| Valutazione d’incidenza (DGR.1191/2007)                                                                                                    | Provincia di Modena                                                                                                                                                         |
| <b>Parere in merito alla Valutazione di Incidenza</b>                                                                                      | Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale                                                                                                             |
| Variante allo strumento urbanistico comunale vigente (LR.20/00, art.17 LR.9/99 e art.12 Dlgs.387/03)                                       | Comune di Fanano                                                                                                                                                            |
| Parere in merito alla variante allo strumento urbanistico comunale (LR.20/00, art.17 LR.9/99 e art.12 Dlgs.387/03)                         | Provincia di Modena<br>ARPA<br>AUSL                                                                                                                                         |
| Espressione in merito alle materie di Valutazione Ambientale Strategica (Parte Seconda, Titolo II del D.lgs. 152/2006)                     | Provincia di Modena<br>ARPA<br>AUSL                                                                                                                                         |
| Autorizzazione paesaggistica (Dlgs.42/04)                                                                                                  | Comune di Fanano                                                                                                                                                            |
| Parere vincolante sull’autorizzazione paesaggistica (art. 146 Dlgs 42/2004)                                                                | Ministero dei Beni, delle Attività Culturali e del Turismo (Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per le province di Bologna, Modena e Reggio Emilia) |
| Autorizzazione alla trasformazione del bosco DGR.549/2012 e DGR.1287/2012                                                                  | Comune di Fanano                                                                                                                                                            |
| Parere di ordine selvicolturale, naturalistico ambientale in merito alla trasformazione del bosco (DGR.549/2012)                           | Provincia di Modena                                                                                                                                                         |
| Nulla Osta archeologico preliminare                                                                                                        | Ministero dei Beni, delle Attività Culturali e del Turismo (Soprintendenza per i beni Archeologici dell’Emilia Romagna)                                                     |
| Concessione di derivazione di acqua pubblica ad uso idroelettrico (RR41/2001)                                                              | Regione Emilia Romagna (STB)                                                                                                                                                |
| Parere idrico/idrologico (RR41/2001)                                                                                                       | Autorità di Bacino del Fiume Po                                                                                                                                             |
| Parere in merito alla concessione di derivazione di acqua pubblica (RR41/2001)                                                             | Regione Emilia Romagna (STRRA)<br>Provincia di Modena                                                                                                                       |

|                                                                                                                     |                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Concessione all'utilizzo dei beni del demanio idrico, comprensiva del nulla osta idraulico (LR.7/2004; RD.523/1904) | Regione Emilia Romagna (STB)                                                                                                  |
| Permesso di costruire (LR.15/2013)                                                                                  | Comune di Fanano                                                                                                              |
| Pareri in merito al Permesso di costruire (LR.15/2013)                                                              | ARPA Modena<br>AUSL Modena                                                                                                    |
| Nulla Osta per la realizzazione dell'elettrodotto (DGR.1965/1999)                                                   | Comune di Fanano<br>ARPA Modena<br>AUSL Modena<br>Comando Militare Esercito<br>Comando Marittimo Nord<br>Aeronautica Militare |
| Concessione all'ingombro della strada comunale                                                                      | Comune di Fanano                                                                                                              |
| Parere in merito al progetto dell'elettrodotto                                                                      | HERA Spa                                                                                                                      |
| Parere in materia fiscale                                                                                           | Agenzia delle Dogane e dei Monopoli                                                                                           |

L'acquisizione del nulla osta del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale Territoriale Nord Est – Ufficio 12 – Sezione U.S.T.I.F. di Bologna relativo alla realizzazione dell'elettrodotto, non si rende necessaria in quanto il progetto non è localizzato nei pressi (meno di 30m) di esistenti linee di pubblico trasporto ad impianti fissi (ferrovie, filovie, impianti a fune)<sup>1</sup>.

L'acquisizione del nulla osta minerario del Ministero dello Sviluppo Economico (U.N.M.I.G.) relativo alla realizzazione dell'elettrodotto non si rende necessaria in quanto il proponente ha presentato la dichiarazione di non interferenza delle opere secondo quanto stabilito dalla Direttiva MSE 11/06/2012.

L'acquisizione del nulla osta del Ministero dello Sviluppo Economico – Comunicazioni relativo alla realizzazione dell'elettrodotto non si rende necessaria in quanto l'elettrodotto è realizzato in cavi cordati ad elica, come espressamente indicato dal proponente negli elaborati progettuali, secondo quanto stabilito dall'art.95, comma 2-bis del Dlgs.259/2003.

L'acquisizione del nulla osta da parte di ENAC non si rende necessaria in quanto il proponente ha presentato una dichiarazione asseverativa con cui certifica che il sito è esterno ad aree di interesse della stessa ENAC.

### **1.3. COMPONENTI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

La Conferenza di Servizi è formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti:

- Provincia di Modena;
- Comune di Fanano;
- A.R.P.A. Modena;
- A.U.S.L. Modena;
- Regione Emilia Romagna;
- Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale;
- Ministero dei Beni, delle Attività Culturali e del Turismo;
- Autorità di Bacino del fiume Po;

---

iv. nota USTIF prot. 1267 del 31/05/2013

- Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO);
- Comando Militare Esercito;
- Comando Marittimo Nord;
- Aeronautica Militare;
- Agenzia delle Dogane e dei Monopoli

Al fine di fornire elementi utili alla valutazione dell'impatto ambientale del progetto in esame, alla Conferenza di Servizi partecipano altresì i seguenti Enti gestori di un servizio pubblico:

- HERA Spa.

Va dato atto che i rappresentati legittimati delle Amministrazioni partecipanti alla Conferenza di Servizi sono:

|                                                                 |                         |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Provincia di Modena                                             | Giovanni Rompianesi     |
| Comune di Fanano                                                | Andrea Muzzarelli       |
| A.R.P.A. Modena                                                 | Anna Maria Manzieri     |
| A.U.S.L. Modena                                                 |                         |
| Regione Emilia Romagna                                          |                         |
| Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale | Fausto Minelli          |
| Ministero dei Beni, delle Attività Culturali e del Turismo      | Maria Gabriella Sposini |
| Autorità di Bacino del fiume Po                                 |                         |
| Comando Militare Esercito                                       |                         |
| Comando Marittimo nord                                          |                         |
| Aeronautica Militare                                            |                         |
| Agenzia delle Dogane e dei Monopoli                             |                         |
| HERA Spa                                                        |                         |

#### **1.4. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE**

Ai sensi degli artt.7 e 8 della L.214/1990 e dell'art.14 della L.R.9/99, l'avviso di deposito del progetto definitivo e del SIA presentati dalla società Potamos Srl è stato pubblicato su:

- Il BURET n. n.44 del 12/02/2014;
- Il quotidiano “Prima Pagina” del giorno 12/02/2014;
- L'Albo Pretorio del Comune di Fanano dal giorno 12/02/2014;
- Il sito Web della Provincia di Modena, a partire dal giorno 12/02/2014.

Dalla pubblicazione dell'avviso sul BUR si è provveduto, ai sensi dell'art.14 della vigente L.R. 9/99, ad avviare il periodo di 60 giorni per la libera consultazione degli elaborati e la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, presso i seguenti Enti:

- Comune di Fanano;

- Provincia di Modena – Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli Integrati Ambientali;
- Regione Emilia Romagna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale.

La comunicazione dell'avvio del procedimento, ai sensi degli artt. 7 e 8 della L. 241/90, è stata inviata:

- al proponente, con nota prot. 7700 del 24/01/2014;
- ai componenti della Conferenza di Servizi, con nota prot. 7710 del 24/01/2014;
- all'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale con nota prot. 101587 del 20/10/2014.

Entro i termini previsti, ne' successivamente, non sono pervenute all'Autorità competente, la Provincia di Modena, osservazioni scritte in merito al progetto.

### **1.5. LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

La Conferenza di Servizi si è riunita per effettuare l'esame del progetto il giorno 12/02/2014 ed ha effettuato un sopralluogo presso le aree interessate dal progetto in data 07/03/2014.

Con nota prot. n.44645 del 23/04/2014, la Provincia di Modena, dopo attento esame del SIA e degli elaborati progettuali da parte della Conferenza di Servizi, ha trasmesso al proponente la seguente richiesta di documentazione integrativa.

#### **STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE (SIA)**

1. Il quadro di riferimento ambientale, risulta estremamente sintetico e non sempre completo; manca ad esempio la valutazione dello stato qualitativo delle matrici ambientali relativamente allo stato di fatto. Pur consapevoli che sul territorio in oggetto non sono presenti dati qualitativi puntuali, si chiede di integrare, per quanto possibile, il quadro di riferimento ambientale con la valutazione dello stato delle matrici acqua e aria.
2. Occorre inoltre integrare lo Studio di Impatto Ambientale con *“l'esposizione dei motivi della scelta compiuta anche con riferimento alle principali soluzioni alternative possibili di localizzazione e di intervento, compresa quella di non realizzare l'impianto, l'opera o l'intervento, tenendo conto dell'impatto sull'ambiente”* (Allegato C lettera e) della L.R. 9/99).

#### **IDROLOGIA E IDRAULICA**

3. Nella relazione tecnica di progetto, viene dichiarato che *“l'analisi delle portate disponibili nella zona interessata dal presente studio, deve essere ricostruita, in quanto non sono disponibili misure dirette di portata nel Leo nella sezione di chiusura del bacino”*. Come già dichiarato in sede di conferenza dei servizi, è presente una stazione di monitoraggio gestita da Arpa SIMC in cui oltre a valori di livello vengono determinate le portate fluenti in alveo. Si chiede pertanto di verificare le portate stimate attraverso le precipitazioni meteoriche dell'area, con i dati di portata della stazione sopraindicata rinvenibili negli annali idrologici di Arpa SIMC ([http://www.arpa.emr.it/dettaglio\\_generale.asp?id=2888&idlivello=1592](http://www.arpa.emr.it/dettaglio_generale.asp?id=2888&idlivello=1592)).

#### **CANTIERE**

4. Individuazione cartografica, a scala opportuna, delle aree di cantiere o su base CTR o su foto aerea.
5. Indicazione delle singole operazioni previste.
6. Informazioni relative alle modalità e ai materiali utilizzati per la costruzione dell'argine di protezione degli scavi che interesseranno l'interno dell'alveo.

#### **ASPETTI INERENTI LA CONCESSIONE DI DERIVAZIONE**

7. Scheda dati allegata, compilata in ogni sua parte.
8. Rilievo della briglia in tutta la sua estensione, con rilevamento delle quote attuali e con inserimento delle opere in progetto quotate: stato attuale e stato di progetto.
9. Sezione dell'alveo in corrispondenza del punto previsto dallo scarico stato attuale e stato di

progetto.

10. Curva di durata con indicazioni dei dati relativi al prelievo (in mc) e dei giorni cui questi dati si riferiscono e integrati, se disponibili, con i dati riguardanti l' impianto funzionante a poca distanza sul Fellicarolo.
11. Calcolo relativo all'occupazione demaniale delle opere, esclusa la bocca di presa. Al riguardo si segnala che sia il terreno occupato dal cantiere che la strada definita comunale, dalla cartografia regionale risultano collocate in zona demaniale. Si chiede di verificare la circostanza e, nel caso, di fare un calcolo preciso relativamente all'occupazione di cantiere e al tracciato dell'elettrodotto.

#### DMV

12. Per quanto attiene il calcolo del DMV, il valore individuato risulta pari a 120 l/s per la componente idrologica. Al fine di preservare gli ecosistemi presenti nel tratto di corpo idrico derivato, si ritiene importante integrare la suddetta quota con il quantitativo previsto per la componente morfologico ambientale. Pertanto, la definizione del rilascio relativo al DMV deve essere rielaborata adottando i parametri integrativi al DMV idrologico (si segnala al riguardo che tale valore riportato sul PTA relativamente al torrente Leo è pari a 4,67 l/sec. per Kmq).
13. Per quanto attiene il controllo del DMV, si chiede di dettagliare maggiormente il sistema di controllo, indicando la tipologia di strumentazione che si intende utilizzare.
14. Vista la collocazione dell'impianto in sponda opposta al meandro in erosione, si chiede di specificare come si intende procedere per convogliare l'acqua verso la centrale in progetto quando il flusso idrico ha un andamento preferenziale sulla sponda opposta.

#### TAGLIO DELLA VEGETAZIONE E COMPENSAZIONE

15. Deve essere presentata la specifica documentazione che permetta l'espressione da parte del Comune (ai sensi della L.R.24/11 art.34) in merito alla proposta di trasformazione del bosco, in conformità con le deliberazioni di Giunta della Regione Emilia Romagna n.549/2012 e n.1287/2012. In particolare, occorre chiarire se sarà eliminato del bosco, se sì quanto ed, in base ai criteri indicati dalla DGR 549/2012, eventualmente prevedere un progetto di compensazione.

#### PTCP

##### ***Centrale idroelettrica ed opere connesse***

16. Verificati gli elaborati progettuali presentati, si chiede di integrare la pratica con un elaborato che rappresenti la planimetria generale dell'impianto idroelettrico, con ingombro planimetrico dei manufatti, sovrapposta ad un CTR in scala 1:5000 al fine di verificare l'esatta ubicazione dell'impianto rispetto agli elementi ed ai sistemi di tutela del PTCP. Questo elaborato deve evidenziare chiaramente l'ubicazione dell'impianto e delle opere connesse rispetto agli elementi di tutela di cui alle Carte 1.1, 1.2, 2.1, 3.2 del PTCP.
17. Sulla base di questo elaborato si chiede di integrare la *Relazione tecnica di verifica della coerenza dell'intervento con la Pianificazione comunale, provinciale, regionale e di settore* per quanto riguarda il paragrafo 3.2 *Il Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP 2009*. L'analisi deve essere condotta non solo per l'area di intervento individuata genericamente con un areale ideogrammatico, ma nel dettaglio considerando l'ubicazione esatta dell'impianto (ingombro planimetrico della centrale e delle opere connesse) rispetto agli elementi di tutela del PTCP 2009, con particolare attenzione alle disposizioni normative di cui agli artt.9, 10, 12, 15, 21, 28, 31, 39 del PTCP 2009.
18. Analogamente deve essere integrato l'elaborato *Relazione sulla rispondenza del progetto alle previsioni di cui alla DAL 51/2011* con una dichiarazione esplicita della localizzazione dell'impianto rispetto alla casistica di cui al punto 3: collocazione entro un art.10 del PTCP (art.18 del PTPR), all'interno o al di fuori dell'alveo inciso. Nella documentazione presentata viene riportata la casistica della DAL 51/2011 relativa all'art.10 del PTCP 2009 (art.18 del PTPR), ma non viene indicata la localizzazione rispetto all'alveo inciso e quanto riportato pare contraddittorio con quanto riportato nella *Relazione tecnica di verifica della coerenza dell'intervento con la Pianificazione comunale, provinciale, regionale e di settore*, in cui viene dichiarato che l'impianto ricade in un art.9 del PTCP (art.17 del PTPR).
19. Inoltre relativamente alla fase di cantierizzazione, si chiede di esplicitare in che modo le condizioni richieste dalla DAL 51/2011 vengono soddisfatte, anche eventualmente evidenziando le parti della documentazione in cui il soddisfacimento di tali condizioni viene analizzato.

### ***Linea elettrica***

20. Con riferimento al tracciato della linea elettrica si chiede di integrare la relazione con un elaborato che individui il tracciato della linea elettrica su un CTR in scala 1:5000, evidenziando l'esatta ubicazione rispetto agli elementi e zone di tutela del PTCP.
21. Deve essere inoltre dettagliata, anche per la linea elettrica, la coerenza con lo strumento provinciale e con quanto previsto dalla DAL 51/2006 *“le opere di connessione degli impianti alla rete elettrica possono interessare anche il sistema forestale e boschivo (art. 10 del PTPR) e le zone di tutela naturalistica (art. 25 del PTPR) unicamente qualora non sussistano alternative localizzative e a condizione che le opere risultino completamente interrato o utilizzino linee esistenti, siano esclusi effetti negativi sulle componenti naturali presenti e il progetto preveda il completo ripristino dei luoghi dopo la realizzazione delle opere”*.

#### PROPOSTA DI VARIANTE URBANISTICA E VAS

22. Ai sensi dell'art.17, comma 5, della LR.9/99, la relazione illustrativa deve motivare la proposta di variante in relazione all'effettivo stato dei luoghi ed all'impraticabilità di alternative, e contenere gli elementi del Rapporto ambientale preliminare o del Rapporto ambientale.

#### MISURE DI REINSERIMENTO E RECUPERO AMBIENTALE

23. Deve essere integrato il Piano di dismissione delle opere con le misure di reinserimento e recupero ambientale, come previsto dal D.M. Sviluppo Economico 10/09/2010 (cosiddette Linee Guida) paragrafo 13.1.

#### MONITORAGGIO

24. Il piano di monitoraggio deve essere integrato e reso coerente con quanto stabilito dall'art.22 della LR.9/99, quindi la proposta di massima indicata a pagina 34 del Quadro di riferimento Ambientale del SIA deve prendere in considerazione anche i seguenti elementi:
  - a. identificare i punti di indagine proposti, le frequenze e la durata dei monitoraggi;
  - b. individuare le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

La richiesta di integrazioni ha sospeso i termini del procedimento, che sono stati riavviati dal momento della presentazione delle integrazioni da parte di entrambi i proponenti, ovvero a partire dal giorno 16/06/2014.

Durante la riunione del giorno 04/09/2014, dall'esame della documentazione, la Conferenza ha rilevato che con la presentazione delle integrazioni, il proponente ha presentato alcune modifiche progettuali relative, in particolare, al progetto delle opere di presa ed all'effettuazione di alcuni ulteriori interventi nei confronti della briglia, rilevando che tali variazioni *“comportano modifiche significative in merito agli aspetti idraulici ed al passaggio del DMV, alle caratteristiche generali inerenti il funzionamento dell'opera, agli interventi da effettuare nei confronti della briglia ed agli impatti ambientali attesi nei confronti dell'ambiente circostante (il SIA non è stato aggiornato), che richiedono l'effettuazione di ulteriori verifiche ed approfondimenti da parte della Conferenza di Servizi*.

*Dalla valutazione delle modifiche proposte, si ritiene pertanto necessaria l'effettuazione di una nuova pubblicazione ai sensi dell'art.15bis della LR.9/99”*.

Il proponente ha quindi presentato:

- in data 08/09/2014, una richiesta di sospensione del procedimento, al fine di consentire di assumere *“importanti decisioni circa il proseguimento dell'iter autorizzativo”* e;
- in data 13/09/2014 ed in data 07/10/2014, nuova documentazione progettuale, con cui ha ritirato le soluzioni progettuali presentate con le precedenti integrazioni e inerenti l'opera di presa ed ha completato la documentazione necessaria al rilascio delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione ed all'esercizio dell'opera.

La Conferenza di Servizi si è nuovamente riunita per l'esame del progetto in data 22/10/2014 ed ha concluso i propri lavori durante la riunione odierna.

## **1.6. PARERI**

Durante lo svolgimento dei lavori istruttori della Conferenza di Servizi, prima della riunione conclusiva della Conferenza, sono pervenuti i seguenti contributi in merito al progetto:

- Agenzia delle Dogane e dei Monopoli, nulla osta in materia fiscale, prot.1738 del 03/02/2014;
- AUSL – Servizio di Igiene Pubblica, parere favorevole, prot. 8584/14 del 05/02/2014;
- Comando in capo del Dipartimento MM Alto Tirreno, Nulla Osta prot.4761 del 05/02/2014;
- Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio del Comune di Fanano, parere favorevole in merito agli aspetti paesaggistici, prot.827 del 06/02/2014;
- Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, prot. n.1441 del 10/02/2014;
- Comando Militare Esercito Emilia Romagna, Nulla Osta n.47-14 del 06/03/2014;
- Autorità di Bacino del Fiume Po, prot. n.1957/4.1 del 12/03/2014;
- Aeronautica Militare, Nulla Osta ai fini demaniali prot. n.4480 del 17/03/2014;
- Unità operativa Programmazione Faunistica della Provincia di Modena, parere in merito alla tutela della fauna ittica, prot. n.95329 del 01/10/2014;
- Unità operativa Pianificazione Territoriale della Provincia di Modena, prot. n.94780 del 30/09/2014, integrato con prot. n.99255 del 13/10/2014;
- Comune di Fanano, prot. 6032 del 21/10/2014;
- ARPA Servizio Sistemi Ambientali, prot. 13183 del 17/10/2014;
- Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità – Emilia Centrale, prot. n. 2376 e n.2377 del 27/10/2014.

## **1.7. SPESE ISTRUTTORIE**

Con la presentazione dell'istanza, ai sensi dell'art.9, comma 1 della LR.9/99, il proponente ha presentato la *“dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa. (Testo A))*, del costo previsto di progettazione e realizzazione del progetto”.

Il costo previsto è stimato dal proponente in € 573.009,30.

Il pagamento delle spese istruttorie in materia di VIA è stato effettuato per un importo pari a €1.000,00, in conformità con quanto previsto dall'articolo 28, comma 1 della citata LR.9/99.

Il pagamento delle spese istruttorie in materia di Procedimento Unico è stato effettuato per un importo pari a € 114,61, in conformità con quanto previsto dalla Delibera di Consiglio Provinciale n. 81/2012.

## **1.8. COMUNICAZIONE ANTIMAFIA**

Con comunicazione del 29/01/2014, la Prefettura di Modena - Ufficio Territoriale del Governo, ha comunicato che per la società proponente *“non sussistono cause di divieto, di sospensione e di decadenza previste dall'art.67 del Dlgs 06/09/2011, n.159”*.

## **1.9. ELABORATI PROGETTUALI**

Gli elaborati che compongono il progetto ed il SIA, prescritti per l'effettuazione della presente procedura e presentati dalla società proponente appaiono sufficientemente approfonditi per

consentire una adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto.

Le valutazioni della Conferenza di Servizi sono riferite al Progetto Definitivo ed al relativo Studio di Impatto Ambientale costituiti dai seguenti elaborati:

- RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA - RELAZIONE IDROLOGICA - RELAZIONE IDRAULICA - REV.01 – 11/09/2014;
- RELAZIONE PAESAGGISTICA – GEN.14
- PIANO DI DIMISSIONE DEGLI IMPIANTI E DI RIPRISTINO DELLO STATO DEI LUOGHI – STIMA DEI COSTI DI DIMISSIONE – 03/01/2014
- RELAZIONE TECNICA DI VERIFICA DELLA COERENZA DELL'INTERVENTO CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE, PROVINCIALE, REGIONALE E DI SETTORE – 03/01/2014
- PROPOSTA DI VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE – RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA – 03/01/2014
- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – 03/01/2014
- PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – 03/01/2014
- RELAZIONE GEOLOGICA – NOV.13
- RELAZIONE TECNICA – CAVIDOTTO BT – 03/01/2014
- RELAZIONE INTEGRATIVA DI CANTIERE – REV.01 – SET.14
- VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – 03/01/2014
- RELAZIONE SULLA RISPONDEZZA DEL PROGETTO ALLE PREVISIONI DI CUI ALLA DAL 51/2011 – 03/01/2014
- VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO – DIC.13
- RELAZIONE SULLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONE – REV.01 – SET.14
- SIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – INTEGRAZIONI – GIU.14
- RELAZIONE INTEGRATIVA IDROLOGICA IDRAULICA – GIU.14
- SCHEDA DATI SINTETICI RELATIVI ALLA CONCESSIONE – GIU.14
- RELAZIONE SUL TAGLIO DELLA VEGETAZIONE E COMPENSAZIONE – OTT.14
- RELAZIONE INTEGRATIVA ALLA VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE – OTT.14
- SIA – QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO – DIC.13
- SIA – QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE – DIC.13
- SIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – DIC.13
- SIA – SINTESI NON TECNICA – DIC.13
- TAV.1 – COROGRAFIA GENERALE SU BASE CTR, PLANIMETRIA CATASTALE CON TRACCIATO ELETTRODOTTO, PIANO REGOLATORE GENERALE – SC.1:2.000 – GEN.14
- TAV.2 – COROGRAFIA GENERALE SU BASE CTR – SC.1:25.000 – GEN.14
- TAV.3 – PLANIMETRIA GENERALE DI RILIEVO – SC.1:200 – GEN.14
- TAV.4 – PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO – SC.1:200 – REV.02 – SET.14
- TAV.5 – Pianta sezioni prospetto – SC.1:100 – REV.02 – SET.14
- TAV.6 – EDIFICIO CENTRALINA - Pianta sezioni prospetti – SC.1:100 – GEN.14
- TAV.7 – RILIEVO BRIGLIA ESISTENTE – SC.1:200 – GIU.14
- TAV.8 – OCCUPAZIONE DEMANIALE DELLE OPERE – SC.1:1.000 – GIU.14

#### **1.10. GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE RAPPORTO**

Come convenuto in fase istruttoria, il Rapporto è strutturato nel modo seguente:

1. PREMESSE
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
  - 2.A. **Sintesi** del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel S.I.A. – *Paragrafo costituito dalla sintesi delle valutazioni predisposte dal proponente in merito alla localizzazione del progetto presentato;*
  - 2.B. **Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico;
  - 2.C. **Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

- 3.A. **Sintesi** del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel S.I.A. – *Paragrafo costituito dalla descrizione sintetica del progetto predisposto dal proponente, sulla base del quale la Conferenza esprime le proprie valutazioni;*
- 3.B. **Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale;
- 3.C. **Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

- 4.A. **Sintesi** del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel S.I.A. – *Paragrafo costituito dalla sintesi delle valutazioni predisposte dal proponente in merito agli impatti ambientali attesi dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto presentato;*
- 4.B. **Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale;
- 4.C. **Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale.

5. CONCLUSIONI

## **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **2.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO RIPORTATO NEL SIA**

L'impianto in progetto è sito poco a valle della confluenza tra i torrenti Fellicarolo e Ospitale, in località Due Ponti, ed è raggiungibile tramite la strada comunale di via Ponti.

Nei riguardi del Fiume Leo, tributario del Panaro, l'impianto idroelettrico si colloca nella parte iniziale del corso d'acqua, ad una quota di circa 512 m.s.l.m.

#### **2.A.1. ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE**

Le soluzioni alternative che collocano la centralina idroelettrica in un'altra posizione lungo l'asta fluviale comportano, come prima e basilare controindicazione, l'impossibilità di realizzare una centralina di tipo puntuale. Tale tipo di impianto si può collocare esclusivamente su di un salto idraulico già esistente ed esso esiste esclusivamente in quel punto. L'alternativa comporterebbe un impianto più tradizionale, con un tratto dell'asta fluviale sotteso da una condotta forzata e quindi con un impatto ambientale sicuramente maggiore.

Ulteriore alternativa è costituita dalla realizzazione della centralina sul medesimo salto, ma in sponda opposta. Questa scelta però comporta:

- l'impossibilità di realizzare così facilmente la linea elettrica di cessione, per la lontananza dell'eventuale punto di connessione;
- la necessità di realizzare tutta la viabilità di collegamento ex-novo, mentre nella soluzione proposta si sfrutta per intero tutto l'esistente e pertanto la necessità di nuova viabilità è ridotta a zero;
- la necessità di scavi maggiori e maggiori opere di difesa, in quanto la situazione planimetrica della sponda opposta presenta un'acclività maggiore.

#### **2.A.2. TITOLI DI DISPONIBILITÀ DELLE AREE INTERESSATE**

Il progetto della centrale idroelettrica e la relativa area di cantiere rientrano interamente in aree demaniali.

Per l'accesso al sito, il proponente prevede di utilizzare la strada comunale che dà accesso all'area demaniale.

L'elettrodotto interessa aree demaniali e la viabilità pubblica comunale.

#### **2.A.3. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI MODENA (PTCP)**

L'area ricade nell'ambito dei seguenti articoli del PTCP:

ART. 9 “*Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua*” Secondo cartografia (carta 1.1 PTCP) l'area che comprende la centrale idroelettrica e le opere ad essa connesse ricade entro una zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, in una fascia di espansione inondabile.

ART. 10 “*Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua*” In questa casistica ricade esclusivamente la porzione dell'impianto relativa all'opera di presa direttamente realizzata in alveo e costituita da un canale interrato.

ART. 12 “*Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei*” Come risulta evidente da cartografia (carta 3.2), la centrale e le opere ad essa connesse non ricadono entro una zona di possibile alimentazione delle sorgenti, e la superficie occupata **non comprende** sorgenti captate ad uso idropotabile.

ART. 15 “*Zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto idrogeologico e instabilità*” Come

risulta evidente da cartografia (carta 2.1) la superficie occupata dalla centrale e dalle opere ad essa connesse **non comprende** zone interessate da frane attive, da frane quiescenti, né aree potenzialmente instabili.

ART. 21 “*Sistema forestale boschivo*” La zona in cui è prevista la realizzazione della centrale idroelettrica e delle opere ad essa connesse ricade secondo cartografia (carta 1.2) in area forestale. Per tale aspetto è stata predisposta la specifica “**Relazione sul taglio della vegetazione e compensazione**”.

ART. 28 “*La rete ecologica di livello provinciale*” La superficie occupata dalla centrale e dalle opere ad essa connesse ricade all’interno della rete ecologica provinciale, ai confini di un nodo ecologico complesso ed entro un corridoio ecologico primario. Il nodo ecologico comprende soltanto la briglia, che è già esistente dagli anni ’80 del Novecento.

ART. 31 “*Il sistema provinciale delle Aree protette e parchi provinciali*” Come risulta da cartografia (carta 1.2) l’area interessata dal progetto **non ricade** entro la Rete Natura 2000 né entro il perimetro del Parco Regionale dell’Alto Appennino Modenese.

ART. 39 “*Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale*” Come risulta da cartografia (carta 1.1) l’area interessata dal progetto **non ricade** in zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale.

L’area NON RICADE entro una zona di possibile alimentazione delle sorgenti, e non comprende sorgenti captate ad uso idropotabile.

Per quanto riguarda la cartografia del dissesto, l’area NON comprende zone interessate da frane attive, da frane quiescenti, o aree potenzialmente instabili.

In merito all’elettrodotto:

Carta 1.1: la linea elettrica percorre per la sua quasi totale lunghezza una zona di tutela ordinaria del corso d’acqua. La linea (in bassa tensione) sarà di tipo interrato.

Carta 1.2: la linea elettrica si trova entro un corridoio ecologico primario e in area classificata forestale. In realtà, il tratto percorso dalla linea elettrica corrisponde a una pista carrabile esistente e quindi per la sua realizzazione non sarà necessario il taglio del bosco.

Carta 2.1: il percorso della linea elettrica non comprende zone interessate da frane attive, da frane quiescenti, né aree potenzialmente instabili.

Carta 3.2: il percorso della linea elettrica non ricade entro una zona di possibile alimentazione delle sorgenti, e non comprende sorgenti captate ad uso idropotabile.

Non si rilevano norme ostative alle attività previste dal progetto.

#### 2.A.4. CONFORMITÀ ALLA DAL 51/2011

Tutti i manufatti previsti (ad eccezione della linea elettrica interrata) ricadono in area esondabile.

La previsione del punto 2 del paragrafo B del capitolo 5 (energia idroelettrica) della DAL 51/2011 recita testualmente “*gli impianti idroelettrici e le opere infrastrutturali connesse possono essere localizzati nelle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d’acqua (art. 17 PTPR) a condizione che il progetto verifichi la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato dall’opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d’acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative.*”

Il riferimento all’Art.17 del PTPR deve leggersi quale riferimento all’Art.9 del PTCP che ne attua i contenuti. Si tratta quindi, fra l’altro, delle zone esondabili che rappresentano la casistica dell’impianto in oggetto. Le condizioni di compatibilità dell’impianto rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche sono compiutamente evidenziate nello Studio di Impatto Ambientale. Tale studio comprende un adeguato areale a monte e a valle dell’impianto in progetto.

#### 2.A.5. PRG DEL COMUNE DI FANANO

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 11 del 19.03.2009 è stata adottata variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Fanano ai sensi dell'art. 15 L.R. 47/78 e succ. mod. Il comune di Fanano è dotato di Piano Regolatore Comunale.

L'attuale previsione identifica in località Due Ponti, in corrispondenza dell'area ove è prevista la realizzazione della centrale, una zona di territorio senza alcuna destinazione, identificata come “Territorio extra - urbano”.

I territori a destinazione urbana comprendono le aree totalmente inedificate per attrezzature tecniche e distributive pubbliche e private.

Tale tipologia di zona sembra quella più confacente alla realizzazione di una centralina idroelettrica.

#### ***Proposta di variante urbanistica***

Il progetto in analisi propone variante al vigente P.R.G. Piano Regolatore Comunale, avente come oggetto una modifica alla zonizzazione esistente, al fine di assicurare un diverso utilizzo di un'area in località Due Ponti per ricavare un'area destinata alla realizzazione di una centralina idroelettrica.

L'attuale previsione del P.R.G. identifica in località Due Ponti, in corrispondenza dell'area ove è prevista la realizzazione della centrale, una zona di territorio senza alcuna destinazione, identificata come “**Territorio extra -urbano**”. La zona ricade nella fascia di rispetto del torrente Leo.

La proposta di variante modifica la destinazione della zona in “**Zone omogenee tipo D4 – Territorio a destinazione urbana – TDU Comprendono le aree totalmente inedificate per attrezzature tecniche e distributive pubbliche e private**”

Tale tipologia di zona sembra quella più confacente alla realizzazione di una centralina idroelettrica.

La superficie del lotto è di 850 mq.

## **2.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **2.B.1. TITOLI DI DISPONIBILITÀ DELLE AREE INTERESSATE**

Non si rilevano criticità circa la disponibilità delle aree in merito alle proposte progettuali inerenti la collocazione del cantiere e delle opere ed il transito dei mezzi, per le quali risulta competente la Regione Emilia Romagna (STB).

Il tracciato dell'elettrodotto prevede l'interessamento della viabilità comunale. Il Comune rileva che non sono emerse problematiche in merito e l'intervento è descritto in modo adeguato e fornisce tutte le informazioni necessarie al rilascio della relativa concessione.

### **2.B.2. PTCP DELLA PROVINCIA DI MODENA**

Per quanto riguarda i riferimenti normativi si citano:

- PTCP di Modena approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n.46 del 18 marzo 2009 ed in vigore dal 8 aprile 2009
- Nota del Servizio Affari generali, Giuridici e Programmazione Finanziaria della Regione Emilia Romagna prot. 2011/4473 del 11/04/2011,
- Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n.51 del 26 luglio 2011

Verificati gli elaborati presentati e le successive integrazioni, con riferimento alla cartografia del PTCP si evidenzia che la centrale idroelettrica e le opere connesse ricadono entro:

- una zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi bacini e corsi d'acqua - fascia di esondazione di cui all'art.9 del PTCP (art.17 del PTPR)
- un'area forestale di cui all'art.21 del PTCP (art.10 del PTPR)
- un corridoio ecologico primario di cui all'art.28 del PTCP

Ai sensi di quanto disposto dalla DAL 51/2006 numero 5 - energia idroelettrica - lettera B punto 2:

*“2. gli impianti idroelettrici e le opere infrastrutturali connesse possono essere localizzati nelle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 PTPR) a condizione che il progetto verifichi la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative;*

*3. gli impianti e le opere infrastrutturali connesse, possono essere localizzati negli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 18 del PTPR) alle seguenti prescrizioni:*

- *qualora siano collocati all'interno dell'alveo inciso del corso d'acqua, a condizione che siano integrate alla briglia e non alterino la funzionalità idraulica dello stesso;*
- *qualora siano collocati al di fuori dell'alveo inciso del corso d'acqua, a condizione che risultino completamente interrati e non alterino i caratteri di naturalità del sito;*
- *nella fase di cantierizzazione degli impianti devono essere ridotti al minimo gli impatti sulla funzionalità del corso d'acqua e la compromissione degli elementi di naturalità presenti e deve essere previsto il completo ripristino dei luoghi dopo la realizzazione delle opere;”*

L'impianto soddisfa i requisiti definiti nella DAL 51/2011.

Per quanto riguarda la fase di cantierizzazione, con riferimento all'elaborato *Relazione integrativa di cantiere* l'area di deposito materiali ricade entro una zona di tutela ordinaria, mentre l'area di cantiere (1075mq) ricade entro la fascia di esondazione: tali aree sono tutelate ai sensi dell'art.9 del PTCP, che al comma 5 stabilisce:

*5. (P) Per le aree ricadenti nelle “Fasce di espansione inondabili” di cui al comma 2 lettera a. sono*

vietati:

a) *gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in area idraulicamente equivalente;*

b) *l'apertura di discariche pubbliche e private, il deposito di sostanze pericolose e di materiali a cielo aperto (materiali edilizi, rottami, autovetture e altro), lo stoccaggio dei liquami prodotti da allevamenti, gli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, compresi gli stoccaggi provvisori, con l'esclusione di quelli temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto e presente nel luogo di produzione da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione;”*

e al comma 7 riporta:

*“7. (P) Fermo restando quanto previsto dai commi 3, 5 e 6, nelle fasce di espansione inondabili di cui al comma 2 lettera a. e comunque per una fascia di 10 metri lineari dal limite degli invasi ed alvei di piena ordinaria dei laghi, dei bacini e dei corsi d'acqua naturali, al fine di favorire il formarsi della vegetazione spontanea e la costituzione di corridoi ecologici in conformità al Titolo 6 del presente PTCP, nonché di consentire gli accessi tecnici di vigilanza, manutenzione ed esercizio delle opere di bonifica irrigazione e difesa del suolo, è inoltre vietata: [...]*

*b. la realizzazione di impianti tecnici anche se di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, e simili;[...]*

*e. i rimboschimenti a scopo produttivo e gli impianti per l'arboricoltura da legno”*

Si ritiene quindi ammissibile la realizzazione delle opere in progetto, a condizione che:

- gli stoccaggi provvisori ed il deposito di sostanze pericolose e di materiali a cielo aperto (materiali edilizi, rottami, autovetture e altro), sia in fase di cantiere che di esercizio, non siano effettuati nelle “Fasce di espansione inondabili” (PTCP, art.9, comma 2 lettera a);
- nelle fasce di espansione inondabili e comunque per una fascia di 10 metri lineari dal limite dell'alveo di piena ordinaria (v. PTCP, art.9, comma 2 lettera a), non siano realizzati impianti tecnici anche se di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, e simili;

Per quanto riguarda l'elettrodotto, il tracciato della linea elettrica interessa:

- una zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi bacini e corsi d'acqua - fascia di esondazione e tutela ordinaria di cui all'art.9 del PTCP (art.17 del PTPR)
- un'area forestale di cui all'art.21 del PTCP (art.10 del PTPR)
- un corridoio ecologico primario di cui all'art.28 del PTCP

Ai sensi di quanto disposto dalla DAL 51/2006 “*le opere di connessione degli impianti alla rete elettrica possono interessare anche il sistema forestale e boschivo (art.10 del PTPR) e le zone di tutela naturalistica (art.25 del PTPR) unicamente qualora non sussistano alternative localizzative e a condizione che le opere risultino completamente interrato o utilizzino linee esistenti, siano esclusi effetti negativi sulle componenti naturali presenti e il progetto preveda il completo ripristino dei luoghi dopo la realizzazione delle opere;*”

Nell'elaborato 1.20 – *Relazione integrativa alla verifica di coerenza con la Pianificazione* a pag.9 viene dichiarato che la linea elettrica (in bassa tensione) sarà di tipo interrato e pertanto risulta soddisfatto il requisito richiesto dalla Regione Emilia Romagna circa il completo interramento.

## 2.B.3. STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI FANANO E PROPOSTA DI VARIANTE URBANISTICA

L'intervento ricade in aree classificate dal vigente PRG del Comune di Fanano: “*sistema forestale e*

*boschivo, tutela delle testimonianze vegetali” – tav. 3A del PRG – art 28 delle Norme Tecniche di Attuazione.*

Dal punto di vista urbanistico, in considerazione della natura di pubblica utilità dell'opera (Art.12 del Dlgs.387/2003), il rappresentante del Comune di Fanano conferma che non emergono criticità derivanti da vincoli urbanistici esistenti sull'area interessata; le aree, sebbene interessate da un vincolo boschivo e di fascia esondabile del torrente, possono essere destinate ad ospitare l'opera in progetto, nel rispetto delle prescrizioni individuate nel presente documento.

Con riferimento alla **proposta di variante urbanistica** al PRG del Comune di Fanano, si ritiene che la proposta di modifica della destinazione di zona da territorio extra-urbano a “*zona urbana di tipo D4 - territorio a destinazione urbana –TDU comprendono le aree totalmente inedificate per attrezzature tecniche e distributive pubbliche e private*” non sia corretta e che le aree relative al progetto siano da definire ed individuare sulla tavola di PRG come “*Impianti tecnologici per la produzione di energia*”, senza modificare la destinazione d'uso per quell'area.

### ***Espressione in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)***

Ai sensi dell'art.17 della LR.9/99, la variante urbanistica può essere effettuata “*a condizione che sia stata espressa la valutazione ambientale (Valsat), di cui all'articolo 5 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20 (Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio), positiva sulla variante stessa*” ed inoltre “*Qualora costituisca variante agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, il provvedimento comprende la verifica di assoggettabilità o la Valsat*”.

Il S.I.A. motiva la proposta di variante in relazione all'effettivo stato dei luoghi ed all'impraticabilità di alternative, e contiene gli elementi del Rapporto ambientale preliminare o del Rapporto ambientale.

Come diffusamente riportato nel presente documento, nell'ambito della presente procedura sono stati valutati in modo adeguato gli effetti ambientali e paesaggistici inerenti la localizzazione del progetto, nonché le sue ragionevoli alternative sotto il profilo della pianificazione territoriale ed urbanistica, pertanto il parere favorevole in merito alla VIA può comprendere anche quello relativo alle materie della VAS ai sensi del Dlgs.152/06 e della LR.9/08.

## **2.C. PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA IN MERITO AL QUADRO PROGRAMMATICO**

### **PTCP**

1. Gli stoccaggi provvisori ed il deposito di sostanze pericolose e di materiali a cielo aperto (materiali edili, rottami, autovetture e altro), sia in fase di cantiere che di esercizio, non devono essere effettuati nelle “Fasce di espansione inondabili” (v. PTCP, art.9, comma 2 lettera a).
2. Nelle fasce di espansione inondabili e comunque per una fascia di 10 metri lineari dal limite dell'alveo di piena ordinaria (v. PTCP, art.9, comma 2 lettera a), non è ammessa la realizzazione di impianti tecnici anche se di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, e simili.

### **VARIANTE AL PRG**

3. L'opera deve essere localizzata nel PRG comunale con dicitura: “*Impianti tecnologici per la produzione di energia*”, senza alcuna modifica della destinazione di zona urbanistica.

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

#### **3.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

L'area interessata dal progetto si trova lungo la sponda in sinistra idrografica del torrente Leo nel Comune di Fanano ed è caratterizzata dalla presenza di una briglia di altezza pari a circa 4 metri.

Il funzionamento dell'impianto comporta il prelievo dell'acqua dalla Fiume Leo, sfruttando il salto idraulico della briglia esistente situata poco a valle della località “Due Ponti”.

Il progetto prevede la realizzazione a monte della briglia in sponda sinistra di una bocca di presa e di un canale con lo scopo di convogliare l'acqua alla coclea idraulica, realizzando nell'alveo del corso d'acqua una stabilizzazione del fondo con dei massi stabili alla corrente e garantendo un tirante d'acqua idoneo alla derivazione della portata di concessione.

La centralina verrà posizionata a cavallo della briglia, a quota 513.10 m s.l.m. sopra il canale di carico, e in essa verranno alloggiati il generatore e i quadri a bassa tensione.

La portata trattata verrà puntualmente restituita a valle del dislivello presente, tramite un manufatto di restituzione realizzato con una platea in calcestruzzo armato a quota 506.70 m s.l.m. Nel punto di rilascio il fondo del corso d'acqua verrà adeguatamente protetto con dei massi stabili alla corrente nelle condizioni di piena in maniera da inibire possibili fenomeni di erosione localizzata. L'impianto prevede la derivazione massima di 4.2 m<sup>3</sup>/s e un salto idraulico di 4,8 m.

Sono proposti i seguenti dati di progetto e la relativa istanza di concessione di derivazione, desumibili dalla documentazione presentata:

|                                                                                      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| Superficie del Bacino Idrico sotteso.....                                            | 64,7   | Kmq   |
| Quota di presa.....                                                                  | 510,56 | m slm |
| Quota pelo morto superiore.....                                                      | 511,96 | m slm |
| Quota pelo morto inferiore.....                                                      | 507,16 | m slm |
| Quota di scarico.....                                                                | 506,70 | m slm |
| Salto di concessione.....                                                            | 4,80   | m     |
| Distanza prelievo – rilascio.....                                                    | 40,00  | m     |
| Deflusso Minimo Vitale.....                                                          | 0,3    | mc/s  |
| Portata annua media derivabile.....<br>(o portata di concessione o portata nominale) | 2,03   | mc/s  |
| Portata massima derivabile.....                                                      | 4,2    | mc/s  |
| Potenza di targa dell'impianto.....                                                  | 180    | kW    |
| Potenza massima netta.....                                                           | 167,34 | kW    |
| Potenza nominale di concessione.....                                                 | 95,59  | kW    |

#### **3.A.1. ALTERNATIVE PROGETTUALI**

La scelta di una macchina a vite perpetua a forza idraulica nasce dall'esigenza di limitare i costi e realizzare un impianto molto più compatto dal punto di vista dimensionale.

Un ulteriore fattore tenuto in considerazione nella scelta è relativo all'abbattimento dei costi di gestione e manutenzione; tale sistema infatti non necessita dell'installazione di sgrigliatori automatici in quanto riesce a trattare agevolmente acque con materiale flottante, limitando quindi notevolmente il materiale da smaltire.

La mancata realizzazione dell'impianto risulterebbe in contraddizione con l'auspicio della programmazione energetica provinciale e regionale di sfruttare, ove ambientalmente possibile, la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Da un punto di vista più locale, la “non realizzazione dell'impianto” si tradurrebbe in una mancata opportunità per l'occupazione lavorativa in ambito comunale e/o locale, sia in fase di realizzazione che nella successiva fase di gestione della produzione. Le opportunità di lavoro che verrebbero a mancare sono sia quelle dirette che quelle indirette (trasporti, ristorazione, ecc.).

### 3.A.2. OPERA DI PRESA

L'opera di presa sarà composta da una bocca di presa larga 5,4 metri e l'ingresso sarà presidiato da una griglia di protezione a maglia larga per impedire l'ingresso di materiale galleggiante grossolano all'interno del canale di presa.

Davanti all'opera di presa verrà realizzato uno sghiaiatore esterno semplicemente realizzando una contropendenza del fondo rivestita in massi cementati che farà scivolare il materiale solido verso la paratoia sghiaiatrice che sarà collocata al di sotto del locale centralina.

In testa al canale di derivazione verranno installate due paratoie di sezionamento per isolare l'impianto in caso di fermo macchina o eventi di piena.

L'acqua all'interno del canale avrà un tirante di 1.50 metri. Sopra l'opera di imbocco verrà installata una copertura in grigliato metallico rimovibile a fini di sicurezza e per effettuare le operazioni di pulizia e manutenzione.

### 3.A.3. MACCHINA A VITE PERPETUA

La macchina a vite perpetua ha una pendenza di 30° e un diametro di 3.1m; sarà dotata di un moltiplicatore di giri a cinghia piana e di un generatore asincrono.

La coclea non necessita di particolari regolazioni, in quanto si adatta in maniera automatica alla portata d'acqua ed alla frequenza di rete garantendo al contempo un rendimento costante e stabile.

La coclea ed il generatore verranno controllati da un regolatore elettronico e da dispositivi elettromeccanici alloggiati in armadi. Servomotori idraulici con relativa centralina permetteranno le manovre di potenza sulla macchina e sulla paratoia di presa.

In adeguati armadi saranno predisposti tutti i dispositivi secondo le norme CEI 0-16 III ed. III e s.m.i. per effettuare le operazioni di parallelo con la rete.

### 3.A.4. OPERE DI RESTITUZIONE

Al termine dello scivolo della coclea è prevista la realizzazione di una limitata zona di calma, necessaria al corretto funzionamento della macchina, realizzando un breve tratto in contropendenza in modo da assicurare un battente minimo a valle.

L'alveo verrà reso stabile con del pietrame nella sezione terminale della platea.

Le dimensioni delle sezioni e la posa dell'armatura in acciaio avverrà secondo i dati e prescrizioni progettuali, quindi il getto in opera con vibrazione dell'impasto a regola d'arte.

### 3.A.5. EDIFICIO DELLA CENTRALE

L'edificio sarà costituito da una struttura a pianta rettangolare, realizzata in sponda sinistra a cavallo del canale di derivazione, con dimensioni interne in pianta di 5,40x8,50m per un'altezza interna media del locale di 3,70 m.

La tecnica costruttiva prevista si basa sui principi della tradizione architettonica locale: i muri

perimetrali saranno realizzati in muratura in cls con un rivestimento lapideo nelle parti in vista. La copertura sarà a due falde, con struttura in legno a vista e manto in tegole di cemento di colore grigio.

#### 3.A.6. INTERVENTI SULLA BRIGLIA ESISTENTE

La luce di stramazzo della briglia esistente verrà ridotta dagli attuali 35m a circa 12m, mediante la realizzazione di due solette in c.a. dello spessore di 25 cm. da sovrapporre alla copertina esistente nelle porzioni laterali della briglia, lasciando inalterata la quota di stramazzo attuale per una porzione centrale di lunghezza pari a 12 m.

La riduzione della gaveta di stramazzo a 12m avrà effetto solo sulle portate di morbida, in quanto il rialzo di 25cm risulta influente in occasione di un qualsiasi evento di piena che potrà defluire attraverso l'intera luce della briglia.

#### 3.A.7. SCALA DI RIMONTA DELLA FAUNA ITTICA

Con Delibera 96/2013 la Giunta della Provincia di Modena ha istituito una zona Z.R.F. nel corso terminale del torrente Fellicarolo, il cui inizio si colloca circa 300 metri a monte del punto ove è prevista la centralina idroelettrica. Nelle motivazioni di detta delibera si cita, su indicazione della Commissione Ittica Locale dei bacini del Panaro e Secchia modenese, la necessità di svolgere azioni di conservazione delle specie ittiche, tutela degli habitat acquatici e valorizzazione delle attività connesse alla pesca.

Non è pertanto prevista la realizzazione di un passaggio per la risalita della fauna ittica.

#### 3.A.8. CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Secondo quanto disposto nel preventivo proposto da Hera S.p.A. relativo alla connessione dell'impianto idroelettrico, la linea elettrica per la connessione alla rete sfrutterà un punto di consegna al Distributore già esistente, di pertinenza della ditta committente (Potamos S.r.l.).

La linea di distribuzione interna utente (da manufatto centrale idroelettrica a cabina smistamento cliente) verrà esercita in BT a 690V.

Percorso, lunghezza e modalità di allacciamento della linea non presentano particolari difficoltà.

La linea di svilupperà esclusivamente in Sx orografica del torrente Fellicarolo e del torrente Leo e quindi non interesserà la zona limitrofa (Pre-Parco) del Parco del Frignano.

#### 3.A.9. CANTIERE

L'accesso al cantiere è garantito dalla viabilità già presente, per cui non sarà necessario aprire nessuna pista carrabile.

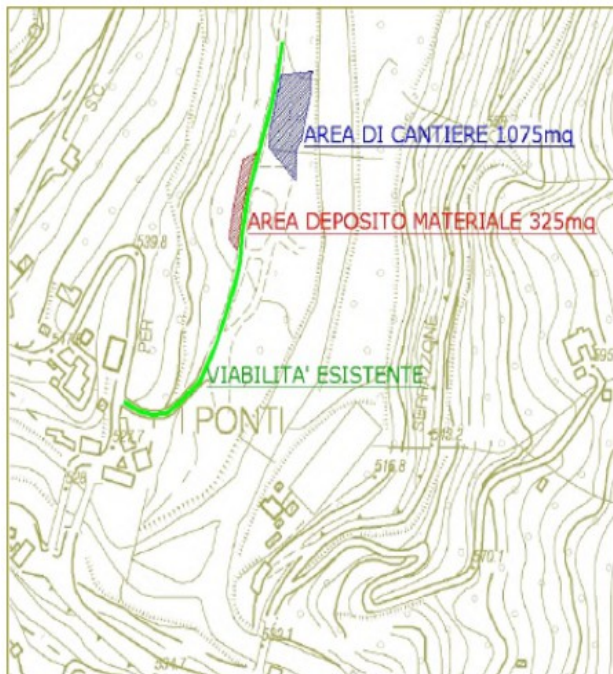
Analoga situazione si verifica per l'area destinata a deposito dei materiali; non richiederà alcuna movimentazione di terreno dato che già ad oggi è un piazzale esistente. La zona si sviluppa per intero in area demaniale. La quota della zona di deposito è superiore a quella della centralina e, pertanto, risulta al di fuori delle porzioni inondabili in caso di piena.

L'area di cantiere, evidenziata in colore blu, si svilupperà su circa 1.075 mq Al termine dei lavori l'area residua di pertinenza sarà di circa 850 mq La porzione che resterà al di fuori dell'area di pertinenza, così come l'area stessa nelle zone non oggetto di costruzione, sarà ripristinata secondo i criteri indicati nelle misure di mitigazione della VIA.

Il cantiere, come evidenziato nel cronoprogramma, avrà durata nel tempo piuttosto breve. In questo senso le opere maggiormente impattanti saranno quelle di tipo civile (scavi, calcestruzzi, reinterri, ecc.), mentre la parte impiantistica, percentualmente rilevante, avrà impatti molto

limitati.

Relativamente alle necessità del personale impiegato nella costruzione non si prevede di porre baracche di cantiere, in quanto la sede già esistente della ditta committente (Potamos srl) dista solo alcune centinaia di metri. Per le necessità del personale e della Direzione Lavori si useranno quindi



principalmente quei vani. Agli stessi si aggiungerà un WC alla turca con vasca stagna in resina connesso solo all'acqua in ingresso, e senza necessità di collegamento alla fogna. Non utilizza prodotti chimici e mette perciò l'impresa in grado di gestirsi da sola il servizio igienico ricorrendo a semplici fornitori locali per le operazioni di spurgo.

Vista la piccola estensione del cantiere e la relativa brevità temporale dei lavori di costruzione, al fine di evitare potenziali rischi di fuoriuscita di sostanze pericolose, non si prevede lo stoccaggio di carburanti e/o oli lubrificanti all'interno dell'area di cantiere.

Analogamente non si prevede il rifornimento dei mezzi d'opera all'interno dell'area di cantiere, e neppure la loro manutenzione in loco, al fine di prevenire la generazione di reflui da smaltire quali ad esempio oli esausti. La committenza intende affidare i lavori ad una ditta locale (Lelli Pietro e figli) che ha la propria sede a poche centinaia di metri di distanza dall'area, usufruendo della

stradella sterrata che corre in fregio alla sponda sinistra del torrente Leo e costituisce, nel suo tratto iniziale, l'accesso al cantiere. Per tutte queste operazioni la ditta troverà di maggior convenienza effettuare le operazioni presso la propria sede.

Secondo quanto previsto dal titolo V del DLgs. 152/06 sarà predisposto un piano di emergenza da attuarsi in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti nel suolo o nelle acque. L'art. 249 del sopra citato Dlgs. e il relativo allegato IV prevedono procedure semplificate per le aree di ridotte dimensioni, come nel caso in oggetto. La predisposizione di tale documento è rimandata alla fase esecutiva.

Non è stata presa in considerazione l'ipotesi di inquinamento delle acque del fiume in quanto, alla luce della tipologia delle opere previste, i lavori verranno eseguiti in aree prive di acqua. Per le lavorazioni in alveo, infatti, è prevista una preventiva deviazione del corso e sarà necessario operare in periodi di magra.

### 3.A.10. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

La dismissione avverrà secondo le seguenti fasi:

- Rimozione dei collegamenti elettrici. Gli elementi verranno correttamente smaltiti in siti adeguati e stessa sorte verrà destinata ai quadri di controllo e gestione. Tutte le componenti elettriche compreso il generatore verranno completamente smontate separandone le varie parti in base al materiale di origine che verrà successivamente trasportato ai rispettivi siti di smaltimento. (tempo stimato 3 giorni)
- Rimozione della linea di connessione BT che ha un'estensione complessiva di circa 300m (rimozione dei soli cavi). (tempo stimato 1 giorno)
- Rimozione della coclea e delle paratoie. Particolare attenzione verrà posta per lo smaltimento dei componenti idraulici che verranno privati degli oli in essi contenuti e adeguatamente smaltiti evitando qualsiasi forma di inquinamento nel torrente. La

carpenteria verrà sezionata in loco per evitare l'utilizzo di mezzi meccanici di sollevamento di grande portata. (tempo stimato 5 giorni)

- Demolizione delle murature in c.a. fuori terra. Il materiale recuperato dalla demolizione potrà essere utilizzato a parziale riempimento dei canali di adduzione e scarico, da completarsi con terreno naturale. (tempo stimato 6 giorni)
- Sistemazione delle sponde nella zona della presa e della restituzione. Si realizzeranno le protezioni con scogliere di opportuna pezzatura (tempo stimato 3 giorni)

E' presumibile che dopo la demolizione vi sarà molto materiale recuperabile e rivendibile, come ad esempio il ferro della carpenteria ed il rame dei cavi elettrici.

Le operazioni verranno effettuate seguendo le eventuali prescrizioni imposte dagli organi di vigilanza.

Con la documentazione integrativa, il proponente ha aggiunto la stima dei costi delle misure di reinserimento e recupero ambientale, ovvero il rimodellamento dei depositi alluvionali in sito (1.450€) e la ripiantumazione delle essenze arboree locali in corrispondenza delle superfici occupate dagli impianti (1.500€), per un totale di 2.950€, da sommare ai costi precedentemente previsti (6.600€).

I costi di dismissione delle opere e delle misure di reinserimento e recupero ambientale, come descritti sopra, sono calcolabili in €9.550 + iva.

### **3.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

#### **3.B.1. TITOLO EDILIZIO**

Il progetto viene valutato positivamente e la documentazione è ritenuta adeguata ai fini del rilascio del titolo edilizio.

Con l'Autorizzazione Unica sono riportate puntualmente le prescrizioni da rispettare ai sensi di legge in merito a: termini per l'avvio e la fine dei lavori, eventuali varianti edilizie, presentazione e deposito del progetto esecutivo, attestazione di conformità edilizia ed agibilità.

Sono inoltre individuate le seguenti specifiche prescrizioni:

- prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere depositate presso il servizio edilizia privata/S.U.E. del Comune le tavole di progetto adeguate alle prescrizioni impartite nell'atto autorizzativo;
- prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere depositato presso il servizio edilizia privata/S.U.E. del Comune il progetto esecutivo di ripristino dell'area di cantiere quantificata dal proponente in 625mq, per la quale non viene richiesta la trasformazione del bosco. Il progetto dovrà indicare l'interesse di piantumazione, le varietà e le dimensioni delle piante.

#### **3.B.2. CANTIERE**

Al fine di minimizzare gli impatti ambientali in fase di cantiere, devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- Le macchine e le attrezzature di cantiere utilizzate dovranno essere conformi alle Direttive CEE in materia di emissione acustica ambientale, così come recepite dalla legislazione italiana;
- I rifiuti prodotti dovranno essere gestiti secondo la normativa vigente;
- All'interno del cantiere dovrà inoltre essere presente materiale assorbente da utilizzarsi in caso di situazioni di emergenza legate ad accidentali sversamenti sul suolo di sostanze liquide inquinanti, di cui dovrà essere peraltro data, prontamente, comunicazione alle Autorità competenti;
- Si dovrà procedere alla bagnatura periodica dell'area oggetto di intervento e delle piste non asfaltate con frequenza congrua al periodo meteorologico.
- I mezzi destinati al trasporto dei materiali di approvvigionamento e di risulta dovranno essere dotati di idonei teli di copertura e dovranno essere conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi.
- Dovrà essere rispettata la velocità ridotta sulla viabilità di servizio al fine di contenere il sollevamento delle polveri.
- Al fine di minimizzare la dispersione di polveri nelle adiacenze dell'area interessata dall'intervento si dovrà inoltre provvedere al lavaggio delle ruote dei camion da e verso il cantiere.

A tal proposito si ritiene necessario precisare che, laddove nell'*Elaborato 0.10.2 Relazione tecnico* si indica come azione di mitigazione, al fine di limitare la dispersione delle polveri, il “lavaggio dei mezzi”, debba intendersi esclusivamente il lavaggio delle ruote dei mezzi che utilizzeranno, in uscita dall'area di cantiere, la viabilità ordinaria.

Il piano di emergenza da attuarsi in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti nel suolo o nelle acque dovrà essere predisposto ed inviato prima dell'inizio delle attività di cantiere, ad Arpa, Comune e Provincia, per la verifica e l'approvazione da parte di ARPA.

Per quanto riguarda la tematica “terre e rocce da scavo”, non viene data indicazione dei volumi

scavati e riutilizzati in loco per il reinterro delle opere.

Non essendo stato redatto un piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, ai sensi del DM.161/2012, le eventuali porzioni di materiale scavato non idonee al riutilizzo in loco o di materiali in esubero non riutilizzati o riutilizzabili nell'ambito del cantiere dovranno essere smaltite conformemente alla vigente disciplina in materia di rifiuti (parte quarta del Dlgs.152/2006).

I materiali di risulta provenienti dalle demolizioni dovranno essere smaltiti attraverso idonei impianti autorizzati.

### 3.B.3. STRADA COMUNALE

Non si rilevano criticità in merito alla realizzazione dell'elettrodotto e, quindi, alla relativa Autorizzazione per l'occupazione permanente del sottosuolo pubblico di competenza comunale.

L'atto di concessione sarà quindi perfezionato e rilasciato dal Comune prima del rilascio dell'autorizzazione unica.

### 3.B.4. INTERVENTI SUL DEMANIO IDRICO

Per quanto riguarda le opere che interessano il manufatto idraulico presente ed il corpo idrico, le stesse sono ritenute idraulicamente compatibili, nel rispetto delle prescrizioni individuate nell'atto di concessione.

Il progetto non prevede lavori od opere che possano interferire con le capacità funzionali della briglia esistente od alterare la funzionalità idraulica del corso d'acqua, purchè realizzati nel rispetto delle prescrizioni individuate nell'atto rilasciato dall'autorità idraulica competente.

Ciò considerato, la documentazione progettuale presentata è pertanto ritenuta adeguata ed è possibile assentire la realizzazione degli interventi proposti ed esaminati.

### 3.B.5. CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Si specifica che il progetto prevede l'allacciamento della centrale idroelettrica al POD (punto di consegna) esistente, di proprietà della Società Potamos Srl, a servizio di un'altra centrale idroelettrica situata nelle vicinanze. Questo comporta che non sarà realizzata una nuova cabina di consegna, né un impianto di connessione alla rete elettrica, ma soltanto un elettrodotto in bassa tensione che collega la centrale al POD esistente situato lungo la Strada Due Ponti. Il tracciato ha uno sviluppo planimetrico di circa 170 m e si sviluppa in parte su terreno demaniale ed in parte lungo strada comunale.

La documentazione è completa e possiede in adeguato livello di approfondimento.

Non si rilevano criticità in merito agli impatti ambientali attesi.

### 3.B.6. FINE LAVORI E AVVIO DELL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

Al termine della realizzazione delle opere in progetto, la comunicazione di *fine lavori* dovrà essere trasmessa al Comune di Fanano ed alla Provincia di Modena.

Con la comunicazione di fine lavori dovrà essere presentato un “Certificato di Regolare Esecuzione”, a firma di tecnico abilitato, che attesti che le opere realizzate, comprese le compensazioni, le opere di mitigazione e quelle di inserimento paesaggistico, sono conformi al progetto approvato in esito alla VIA ed alle relative prescrizioni.

L'esercizio dell'impianto, a pena di decadenza del giudizio di compatibilità ambientale, potrà avvenire solo ad avvenuto rilascio del certificato comunale di conformità edilizia e agibilità.

### 3.B.7. ASPETTI FISCALI

Come comunicato dalla competente Agenzia delle Dogane e dei Monopoli – Ufficio delle Dogane di Modena, sotto il profilo fiscale nulla osta al rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto indicato in oggetto.

Restano comunque a carico dell'esercente gli obblighi previsti dal “Titolo I” e dal “Titolo II” del D.L.vo 26/10/1995 nr. 504, come modificato dal D.L.vo 02/02/2007 nr. 26, per i quali la ditta in oggetto, che legge per conoscenza, potrà prendere contatti diretti con l'Ufficio delle Dogane di Modena.

### 3.B.8. DISMISSIONE E GARANZIE FINANZIARIE

Le opere di dismissione e le misure di reinserimento e recupero ambientale proposte sono valutate positivamente e sono ritenute congrue.

La stima dei costi delle opere di dismissione proposta dal proponente è pari a € 9.550 (IVA esclusa).

La Conferenza rileva che fra i costi stimati non è presente il costo di smaltimento dei rifiuti derivanti dalla demolizione delle opere, presso impianti autorizzati, nonché il relativo costo di trasporto. Il costo complessivo (trasporto + smaltimento) è quantificato in 25 €/mc, che per 200 mc di materiale porta ad un valore di 5.000€ (iva esclusa), che quindi vanno aggiunti alla stima del proponente.

I costi complessivi per le opere di dismissione sono quantificati in € 14.550,00 più iva (22%), per un totale di 17.750,00€.

L'Amministrazione Procedente, tenuta ad eseguire le opere di dismissione in luogo del soggetto inadempiente, viene individuata nella Amministrazione Comunale, il cui rappresentante conferma l'assenso a svolgere tale ruolo.

Nel rispetto di quanto stabilito con DGP.n.81/2012 dalla Provincia di Modena, pertanto, a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere di ripristino dello stato dei luoghi, con la comunicazione di inizio lavori, il titolare dell'autorizzazione unica dovrà presentare l'attestazione dell'avvenuta corresponsione/ costituzione delle garanzie economiche di cui al presente paragrafo.

### **3.C. PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA IN MERITO AL QUADRO PROGETTUALE**

1. L'impianto deve essere realizzato in conformità al progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi, costituito dagli elaborati tecnici indicati al paragrafo #1.9. Elaborati progettuali, e nel rispetto delle prescrizioni individuate nel presente documento.
2. Prima dell'inizio dei lavori, devono essere depositate presso il servizio edilizia privata/S.U.E. del Comune le tavole di progetto adeguate alle prescrizioni impartite nell'atto autorizzativo;
3. Prima dell'inizio dei lavori, deve essere depositato presso il servizio edilizia privata/S.U.E. del Comune il progetto esecutivo di ripristino dell'area di cantiere quantificata dal proponente in 625mq, per la quale non viene richiesta la trasformazione del bosco. Il progetto dovrà indicare l'interesse di piantumazione, le varietà e le dimensioni delle piante.
4. Prima dell'inizio dei lavori, il proponente deve presentare l'attestazione dell'avvenuta corresponsione/ costituzione delle garanzie economiche a garanzia della dismissione dell'impianto e delle misure di reinserimento e recupero ambientale a fine vita dell'impianto, secondo le modalità definite con la DGP n.81/2012 e per un importo pari a €17.750,00, a favore dell'Amministrazione Comunale di Fanano.

#### **ATTIVITÀ DI CANTIERE**

5. Le macchine e le attrezzature di cantiere utilizzate devono essere conformi alle Direttive CEE in materia di emissione acustica ambientale, così come recepite dalla legislazione italiana.
6. I rifiuti prodotti devono essere gestiti secondo la normativa vigente.
7. All'interno del cantiere deve essere presente materiale assorbente da utilizzarsi in caso di situazioni di emergenza legate ad accidentali sversamenti sul suolo di sostanze liquide inquinanti, di cui deve essere peraltro data, prontamente, comunicazione alle Autorità competenti;
8. Si deve procedere alla bagnatura periodica dell'area oggetto di intervento e delle piste non asfaltate con frequenza congrua al periodo meteorologico.
9. I mezzi destinati al trasporto dei materiali di approvvigionamento e di risulta devono essere dotati di idonei teli di copertura e devono essere conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi.
10. Deve essere rispettata la velocità ridotta sulla viabilità di servizio al fine di contenere il sollevamento delle polveri.
11. Al fine di minimizzare la dispersione di polveri nelle adiacenze dell'area interessata dall'intervento si deve provvedere al lavaggio delle ruote dei camion da e verso il cantiere.
12. Presso l'area di cantiere non sono ammesse attività di lavaggio dei mezzi.
13. Il piano di emergenza da attuarsi in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti nel suolo o nelle acque deve essere predisposto ed inviato prima dell'inizio delle attività di cantiere ad Arpa, Comune e Provincia, per la verifica e l'approvazione da parte di ARPA.
14. Le eventuali porzioni di materiale scavato non idonee al riutilizzo in loco o di materiali in esubero non riutilizzati o riutilizzabili nell'ambito del cantiere dovranno essere smaltite conformemente alla vigente disciplina in materia di rifiuti (parte quarta del Dlgs.152/2006).
15. I materiali di risulta provenienti dalle demolizioni devono essere smaltiti attraverso idonei impianti autorizzati.

#### **FINE LAVORI E AVVIO DELL'ESERCIZIO**

16. Al termine della realizzazione delle opere in progetto, la comunicazione di *fine lavori* deve

essere trasmessa al Comune di Fanano ed al Servizio Valutazioni Autorizzazioni Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena.

17. Con la comunicazione di fine lavori deve essere presentato un “Certificato di Regolare Esecuzione”, a firma di tecnico abilitato, che attesti che le opere realizzate, comprese le compensazioni, le opere di mitigazione e quelle di inserimento paesaggistico, sono conformi al progetto approvato in esito alla VIA ed alle relative prescrizioni.
18. L'esercizio dell'impianto, a pena di decadenza del giudizio di compatibilità ambientale, può avvenire solo ad avvenuto rilascio del certificato comunale di conformità edilizia e agibilità.

#### **4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

##### **4.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

###### **4.A.1. SUOLO E SOTTOSUOLO**

L'interpretazione dei dati emergenti hanno consentito di confermare i dati strutturali e litostratigrafici emergenti da bibliografia.

La zona si colloca infatti sul fronte di affioramento della Formazione delle Arenarie di M.Cervarola che sovrascorre, con contatto meccanico orientato all'incirca N-S l'Unità di Sestola-Vidiciatico.

Il flysch arenaceo-pelitico si presenta con direzioni N-S ed immersioni rovesciate ad ovest in sinistra idrografica del Torrente e con assetti NO-SE ed immersioni ad est in destra.

La roccia è suddivisa in blocchi più o meno disgiunti da un reticolato di litoclasti con orientamenti NO-SE (appenninico) e NE-SO (antiappenninico) ripreso poi secondariamente da faglie e fratture dirette N-S. I sistemi di litoclasti hanno determinato i caratteri strutturali del versante e decisamente influenzato i processi morfogenetici attraverso i quali è stata messa in posto la coltre detritica che dall'abitato di Fanano scende al Leo.

La fascia di detriti è separata dall'attuale letto fluviale da un vasto deposito alluvionale terrazzato in largo al massimo 100m circa. Esso è costituito da ghiaie e ghiaie con sabbia frutto del trasporto solido dei Torrenti Ospitale e Fellicarolo. Ha spessori variabili da 1 a 3 metri.

Il rischio di esondazione della spalla in sinistra idrografica della briglia esistente è da considerarsi molto basso ed è facilmente mitigabile con le opere di difesa previste dal progetto.

Essendo intervento di modestissimo rilievo, in rapporto alla stabilità globale della pendice, da realizzarsi in zona nota, il geologo incaricato dal proponente ha ritenuto di non procedere con indagini geognostiche.

###### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

La fase di cantiere prevede lo scavo per l'alloggio del sistema derivazione e restituzione. I materiali da muovere corrispondono a quelli già trattati in occasione della costruzione della briglia e sono costituiti da blocchi e ciottoli arenacei con ghiaia più fine e sabbia.

I volumi da movimentare hanno già subito rimaneggiamenti durante la costruzione della briglia sia a valle sia a monte di essa. Dopo la collocazione delle opere i materiali saranno riutilizzati completamente in sito per la sistemazione finale. Non sono dunque previsti impatti per l'approvvigionamento di materiali esterni né per l'allontanamento di quelli esistenti.

###### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

Con la realizzazione delle opere di difesa spondale l'intervento produrrà un significativo miglioramento del presidio del sistema briglia nei confronti dei processi di erosione al piede della briglia. Inoltre la derivazione di progetto produrrà un effetto positivo nei confronti della progressiva erosione della soglia, già oggi fortemente differenziata.

Lo stato dei luoghi e le possibili evoluzioni del corso d'acqua, in rapporto alle opere previste, portano ad escludere rischi di dissesto idrogeologico per gli interventi di progetto e per i manufatti esistenti, nel rispetto delle risultanze della successiva Relazione Geotecnica alle opere.

###### **4.A.2. AMBIENTE IDRICO**

Per la caratterizzazione dello stato di fatto si fa diretto riferimento al “Report sulle acque superficiali e sotterranee in Provincia di Modena” (10^Relazione) Anni 2010 – 2011 – edizione ARPA Emilia Romagna - gennaio 2013. Lo stesso conferma, quale stazione di monitoraggio più prossima al tratto di torrente interessato quella di Ponte Chiozzo di cui si riporta di seguito ubicazione planimetrica e scheda identificativa.

Con riferimento al monitoraggio presso la Stazione di Ponte Chiozzo (2010 2011) che rispetto ai

torrenti in analisi a monte si suppone fornisca peggiori valori qualitativi, sulla base dello stesso Rapporto, si definiscono Livelli 1 e 2 (qualità del sito da buono ad elevato) per azoto nitrico, azoto ammoniacale, fosforo totale e ossigeno disciolto.

Sulla base delle risultanze del periodo di misurazione viene confermata l'idoneità delle acque alla vita dei pesci (salmonicola).

#### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

Le operazioni di scavo in alveo potranno incrementare in modo localizzato la torbidità delle acque. In ogni caso tale fenomeno generato dalla movimentazione del terreno nella fase di cantiere è paragonabile a quello derivante dal manifestarsi di intense precipitazioni che, aumentando la portata del corso d'acqua, incrementano la capacità di trasporto solido del torrente. Le operazioni in alveo saranno comunque soggette a specifica autorizzazione e saranno condotte solo dopo l'intervento del personale di presidio.

Si ritiene che una buona organizzazione del cantiere e lo svolgimento dei lavori con la massima attenzione, possano rappresentare soluzioni efficaci a limitare al minimo il pericolo che si verifichino perturbazioni a carico della componente acqua. A questo scopo in fase di cantiere si provvederà ad effettuare il rifornimento del carburante dei mezzi mediante opportuni cisterne mobili e non sarà quindi necessario stoccare carburante nell'area. Eventuali manutenzioni dei mezzi in fase di cantiere avverranno al di fuori dell'area di attività.

Si opererà in periodo di magra e si lavorerà in modo attento al fine di non intorbidire l'acqua del torrente con le movimentazioni. Non si prevedono particolari pericoli di inquinamento delle acque.

#### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

Il prelievo localizzato dell'acqua a cavallo della briglia non comporterà effetti in quanto la restituzione avverrà immediatamente a valle della briglia stessa. Inoltre si può affermare che le caratteristiche chimiche dell'acqua derivata non verranno alterate direttamente, poiché non avverranno immissioni di inquinanti di sorta durante il tragitto.

In fase di esercizio, per le operazioni di lubrificazione si impiegherà esclusivamente grasso di tipo biodegradabile, ad esempio SKF LGGB2. Le manutenzioni ordinarie e straordinarie andranno condotte solamente da personale qualificato.

#### **4.A.3. VEGETAZIONE E FLORA**

L'area è morfologicamente caratterizzata dal versante in sx idrografica del Torrente Leo che degrada da Fanano e dall'ampio terrazzo fluviale sottostante. I due elementi sono connotati da formazioni boschive diverse e in parte compenetrato.

La prima è connotata da un consorzio misto di latifoglie con prevalenza di due specie: il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e il cerro (*Quercus cerris*). Qui più che altrove (per via della bassa quota e della vicinanza con i paesi di fondovalle), l'azione di sfruttamento antropico ha causato, nel corso dei secoli, una generale semplificazione del paesaggio vegetale e l'attenuazione delle sfumature e delle gradazioni più evidenti.

Nello specifico, l'area di studio è caratterizzata anche dalla forte presenza di *Robinia pseudoacacia*.

*La seconda, insediata in passato su tutto il terrazzo, ed ora residuale per l'intervento dell'uomo, è un bosco ripariale sub-montano.*

Per loro natura i boschi ripariali sono difficilmente inquadrabili nel sistema delle fasce altitudinali, poiché a determinarne la presenza è un ambiente che si dispone trasversalmente rispetto ad esse.

#### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

Le azioni elementari impattanti possono riassumersi nel disboscamento dell'area ripariale di vegetazione decisamente degradata e costituita da un consorzio di alberi facilmente replicabili in tempi rapidi (principalmente ontani, pioppi e salici). La superficie complessiva interessata dal cantiere è di circa 1400mq di cui 1200mq connotati da vegetazione arborea da tagliare.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

In fase di esercizio saranno ripristinate le aree non occupate dai manufatti e rimboschite le aree adiacenti, ma in particolare si andrà a garantire la manutenzione del bosco, ora fortemente degradato, parte integrante del piano di gestione dell'impianto.

### ***Trasformazione del Bosco***

Il bosco è decisamente degradato e costituito da un consorzio di alberi facilmente replicabili in tempi rapidi (principalmente ontani, pioppi e salici).

La valutazione delle superfici di cantiere porta a quantificare in 1075mq l'area che viene impiegata durante la costruzione dell'impianto. Questa superficie è suddivisa in 450mq di occupazione permanente (canale di adduzione, edificio centrale coclea idraulica e canale di scarico) e 625mq la cui occupazione sarà temporanea per la sola durata del cantiere. Di quest'ultima parte è previsto il totale ripristino al termine del cantiere e la sua destinazione d'uso non varierà rispetto all'attuale in quanto non ne è previsto l'utilizzo come pertinenza. La sottrazione di vegetazione arborea permanente si limiterà pertanto alla sola occupazione dei manufatti inerenti la centrale, la cui superficie, come detto è pari a 450mq.

Per il ripristino della porzione di occupazione temporanea si ritiene idonea la piantumazione di ontani, salici e pioppi reperiti direttamente all'interno dell'area, accantonando le pianticelle esistenti nell'area da disboscare lungo la ripa al di fuori dell'area di cantiere, in luogo bagnato e ombreggiato.

Il legname di risulta del taglio degli alberi sarà stoccato in sito in opportuna pezzatura al fine di riutilizzarlo in panche ed altri elementi per la fruizione dell'area.

Infine, aspetto rilevante è il fatto che si andrà a garantire la manutenzione del bosco, ora fortemente degradato, parte integrante del piano di gestione dell'impianto.

Con riferimento ai “Criteri e direttive per la realizzazione di interventi compensativi in caso di trasformazione del bosco, ai sensi dell'Art. 4 del DLgs 227/2001 e dell'Art. 34 della LR 22 dic 2011 n.21” si identifica fra le modalità di compensazione previste, quella di cui al punto 2.1.b. (versamento di una somma sul fondo regionale).

Il proponente ha quindi prodotto il calcolo secondo i criteri di cui la punto 4 della norma regionale citata, applicando una riduzione pari al 60% in virtù della natura di pubblica utilità dell'opera e della sua collocazione in montagna, che ha quantificato “oneri di compensazione” pari a € 950,40 + IVA.

#### **4.A.4. FAUNA**

In generale il territorio è popolato da alcune specie rare come il lupo, fino a poco tempo fa considerato in via di estinzione, l'astore, la martora, l'aquila reale e il gufo reale. Nei prati che intramezzano i boschi fanno spesso capolino i cervi. Nelle zone confinanti con il Parco del Corno alle Scale è possibile osservare la corsa agilissima del muflone, e da alcuni anni ha fatto la propria comparsa anche l'istrice.

Più comuni e diffusi sono il capriolo, il daino, la faina, la donnola, il cinghiale, il tasso, la volpe, lo scoiattolo, il ghio e il minuscolo moscardino.

Numerosi anche i rapaci, tra i più comuni il gheppio, lo sparviero e la poiana. Tra i castagni che si stagliano nei fondovalle nidificano l'allocco e il gufo comune. Frequente il volo dell'aquila reale anche a basse quote.

La ricchezza ambientale dei versanti consente a numerose specie di uccelli di trovare il proprio habitat ideale: dai picchi alle averle, dai merli ai lucherini, dalle allodole ai fringuelli.

Il picchio muratore abita i boschi cedui insieme a cinciarella e cincia bigia.

In corrispondenza dei torrenti è facile imbattersi in esemplari di airone bianco e cinerino, predatori di piccoli pesci e anfibi, di ballerina gialla e di merlo acquaiolo.

Gli stessi ambienti sono anche frequentati da vari anfibi che, a seconda delle specie, li usano solo per la riproduzione o per gran parte del loro ciclo vitale. Tra questi ve ne sono alcuni ampiamente diffusi come il rospo comune (*Bufo bufo*), la rana verde (*Rana esculenta complex*), il tritone cretato (*Triturus carnifex*) e il tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*); per queste ultime due specie vi sono però solo poche segnalazioni nell'area di analisi. Un altro anfibio legato quasi esclusivamente ai corsi d'acqua della fascia collinare e montana è la rana appenninica (*Rana italica*), non segnalata per l'alto Appennino modenese ma molto probabilmente presente. Il pesce più caratteristico della fascia montana è la trota fario (*Salmo trutta trutta*), abbondante lungo tutti i torrenti e i rii; questa trota si nutre in genere di macroinvertebrati (*crostacei, larve di insetti, vermi*) ma anche di anfibi, uova e avannotti di pesci; è lunga in media 25-35 centimetri ma può raggiungere eccezionalmente anche 60- 70 centimetri di lunghezza e 3-4 chilogrammi di peso. Un'altra specie diffusa nell'Alto Appennino Modenese è lo scazzone (*Cottus gobio*), un piccolo pesce lungo fino a 15 centimetri, legato ai fondali ricchi di ciottoli e di sassi dove si alimenta prevalentemente di larve di insetti e di piccoli crostacei.

Nella lettiera di foglie morte dei boschi vive l'orbettino, una specie affine a lucertole e ramarri, senza arti e simile a un serpentello, che può arrivare fino a 50 centimetri di lunghezza. Negli stessi ambienti è inoltre frequente il rospo comune spesso visibile di notte anche lungo le strade, soprattutto nei periodi piovosi.

Le varie specie di afidi prediligono invece gli ambienti situati al di fuori e ai margini dei boschi, dove è più facile effettuare la termoregolazione, cioè esporre il corpo ai raggi del sole per innalzarne la temperatura. Il biacco (*Coluber viridiflavus*), bel serpente di colore nero e giallo, è il più comune; arriva facilmente ad una lunghezza di 150 centimetri e caccia in prevalenza lucertole e micromammiferi. Specie meno comuni sono il colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*) abilissimo nell'arrampicarsi su alberi e arbusti alla ricerca di nidiacei, uova e piccoli mammiferi e il colubro liscio (*Coronella austriaca*), lungo al massimo 60cm, che caccia soprattutto lucertole e orbettini.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

Le attività di costruzione dell'impianto idroelettrico, per rumorosità e presenza di mezzi e persone, possono determinare l'allontanamento temporaneo di fauna dalle zone di cantiere; la brevità delle operazioni, tuttavia, esclude la possibilità di qualsiasi modificazione permanente.

L'eventuale allontanamento temporaneo delle specie potrebbe inoltre essere causa potenziale di riduzione della densità di popolazione, da considerare comunque come fenomeno reversibile, senza alcuna incidenza significativa a livello di popolazione.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

Per quanto riguarda le specie individuate dal formulario del sito IT4040001, in considerazione delle alterazioni ambientali associate alla fase di esercizio dell'opera, il proponente ha definito che non sussistono potenziali incidenze a carico di habitat e specie di interesse comunitario.

#### **4.A.5. INCIDENZA NEI CONFRONTI DEI SITI RETE NATURA 2000**

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

La realizzazione delle opere comporterà:

#### **1. OCCUPAZIONE TEMPORANEA DI SUOLO**

- occupazione temporanea dell'area di cantiere per la realizzazione delle opere e per la movimentazione dei mezzi;
- occupazione temporanea per il deposito dei materiali.

Queste aree sono già esistenti (non sono necessari movimenti di terra). Al termine dei lavori sarà necessaria solamente una pulizia finale.

**2. SOTTRAZIONE PERMANENTE DI SUOLO:** coincidente con la superficie di suolo occupata dalle sole opere (canale di adduzione, vano centrale, canale scarico).

3. **TAGLIO DELLA VEGETAZIONE:** è previsto il taglio della vegetazione arborea ed arbustiva interferente con la realizzazione delle opere in progetto e l'accesso al cantiere da parte dei mezzi; in merito si precisa che la vegetazione rimossa (principalmente composta da *Robinie, Carpini ed Ornielli*) sarà successivamente ripristinata mediante la piantumazione di talee di specie ecologicamente coerenti (*Carpino nero, Orniello, Maggiociondolo*).

4. **INQUINAMENTO ACUSTICO ED ATMOSFERICO:** al trasporto dei materiali, così come al funzionamento delle principali macchine di cantiere, è associata un'immissione di rumore, peraltro molto limitata nel tempo.

Queste stesse attività, comportando movimenti di terra, potranno produrre polverosità, che sarà però sempre di limitata durata nel tempo. Nel complesso l'impatto sarà del tutto paragonabile a quello di un normale cantiere edile per edilizia residenziale.

5. **ALLONTANAMENTO FAUNA SELVATICA:** le attività di costruzione dell'impianto idroelettrico, per rumorosità e presenza di mezzi e persone, possono determinare l'allontanamento temporaneo di fauna dalle zone di cantiere. La brevità delle operazioni, tuttavia, esclude la possibilità di qualsiasi modificazione permanente.

6. **INTORBIDIMENTO ACQUE:** le operazioni di scavo in alveo potranno incrementare in modo localizzato la torbidità delle acque. In ogni caso tale fenomeno generato dalla movimentazione del terreno nella fase di cantiere è paragonabile a quello derivante dal manifestarsi di intense precipitazioni che, aumentando la portata del corso d'acqua, incrementano la capacità di trasporto solido del torrente. Le operazioni in alveo saranno comunque soggette a specifica autorizzazione.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

Visto il tipo di opere in progetto, non sono attese alterazioni delle componenti aria, acqua e suolo in relazione alle operazioni previste in fase di esercizio. Il prelievo localizzato dell'acqua a cavallo della briglia, dato che l'impianto è di tipo puntuale, non comporterà effetti in quanto la restituzione avverrà immediatamente a valle della briglia stessa.

In questa fase i soli possibili fattori perturbativi sono legati alla presenza fisica delle opere e riconducibili essenzialmente ad un trascurabile inquinamento acustico dovuto al funzionamento della turbina.

La centralina in progetto non interesserà direttamente nessuna porzione di territorio rientrante nel sito di Rete Natura 2000 IT40400001 “*Monte Cimone, Libro Aperto, lago di Pratignano*”.

La porzione più vicina (peraltro estremamente marginale e cioè la parte terminale del corso del torrente Ospitale) si trova ad una distanza di circa 300m.

### **Perdita e Frammentazione di habitat o di habitat di specie**

La presenza attuale e futura delle specie animali in una determinata zona, viene assicurata anche dalla presenza e dal mantenimento di aree di idonea estensione alla vita di ogni singola specie; l'integrità di un habitat può essere sconvolta dall'azione antropica che può causare una più o meno grave frammentazione dell'area. La frammentazione provoca una riduzione della connessione degli elementi naturali sul territorio, riducendo la possibilità delle specie di spostarsi. Una delle maggiori cause di frammentazione degli habitat è la costruzione di nuove strade, che, soprattutto per le specie con scarsa capacità di movimento, costituiscono degli ostacoli invalicabili. All'interno del sito di intervento non sono previste opere in superficie tali da costituire barriere alla dispersione delle specie sul territorio,

### **Perturbazione delle specie della flora o della fauna**

In ecologia col termine perturbazione si intende uno stato di alterazione nella struttura e nel funzionamento dei sistemi ambientali. Uno stato di alterazione è prodotto dal disturbo, che, secondo White e Pickett (1985, in FARINA, 2001) può essere definito come qualsiasi evento discreto nel tempo che altera la struttura degli ecosistemi, delle comunità e delle popolazioni, modifica il substrato e l'ambiente fisico. In altri termini, la perturbazione può essere considerata una conseguenza del disturbo causato dagli interventi antropici.

Nel caso in esame, i fenomeni di perturbazione possono essere ricondotti essenzialmente alla produzione di inquinamento acustico, di gas di combustione e polveri. Si ritiene che le emissioni acustiche non potranno provocare un'alterazione significativa delle caratteristiche ambientali del biotopo, anche in considerazione della temporaneità e della reversibilità di tali effetti. Sarà possibile solo un temporaneo allontanamento di alcune specie, senza alcuna conseguenza significativa sulla comunità faunistica del sito.

### **Diminuzione della densità di popolazione**

In fase di cantiere l'unica causa potenziale di riduzione della densità di popolazione potrebbe essere associata all'eventuale allontanamento temporaneo delle specie, causato dai fattori perturbativi di cui al paragrafo 4.5.3. Si tratterà in ogni caso di un fenomeno reversibile, senza alcuna incidenza significativa a livello di popolazione. In fase di esercizio le emissioni sonore da parte della turbina avranno effetti trascurabili.

### **Alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli**

Si ritiene che una buona organizzazione del cantiere e lo svolgimento dei lavori con la massima attenzione, possano rappresentare delle soluzioni efficaci a limitare al minimo il pericolo che si verifichino perturbazioni a carico delle componenti abiotiche quali acqua, aria e suolo. A questo scopo in fase di cantiere si provvederà ad effettuare il rifornimento del carburante dei mezzi mediante opportuni mezzi mobili e non sarà quindi necessario stoccare carburante nell'area di cantiere. Si potranno perciò evitare fuoriuscite accidentali di carburante che potrebbero potenzialmente avere degli effetti negativi sulle specie vegetali e sull'ecosistema fluviale. Inoltre si può affermare che le caratteristiche chimiche dell'acqua derivata non verranno alterate direttamente, poiché non avverranno immissioni di inquinanti di sorta nelle acque derivate o in quelle reflue in alveo.

In definitiva dunque si escludono fenomeni in grado di compromettere gli elementi della rete Natura 2000.

### **Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti**

Si può affermare che i quantitativi d'acqua che verranno derivati non saranno tali da generare effetti significativi sull'ecosistema fluviale; inoltre dopo poche decine di metri l'acqua verrà immessa nuovamente in fiume. Per quanto riguarda le caratteristiche chimiche, l'acqua derivata non verrà alterata direttamente poiché non avvengono immissioni di inquinanti di sorta nelle acque derivate o in quelle reflue in alveo. La derivazione è così breve che non si verificheranno alterazioni dei parametri fisici (es. aumento di temperatura) misurabili, inoltre il movimento delle turbine potrebbe piuttosto contribuire ai naturali processi di riossigenazione della massa d'acqua in transito.

### **Conclusioni**

Dalla valutazione delle incidenze a carico della Rete Natura 2000 nel suo insieme e dei singoli Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale coinvolti dall'intervento in esame, è emerso che non vi saranno modificazioni ambientali in grado di alterare in modo significativo lo stato di conservazione degli habitat e le dinamiche naturali delle popolazioni di specie presenti.

#### **4.A.6. PAESAGGIO**

La valutazione effettuata sull'ambito omogeneo di paesaggio interessato dalle opere ha dato i seguenti risultati: si tratta di un paesaggio dalla morfologia variata, inserito in un contesto naturale montano, organizzato in tessere dalle dimensioni medie, con varietà di elementi equilibrata, in relazione al numero di elementi presenti ed alla loro grana, intesa come dimensione media delle tessere che li compongono.

Infine, per quanto concerne la visibilità, prevalgono le unità sceniche di valore intermedio, mediamente sensibili ad eventuali trasformazioni del paesaggio.

Essendo posta sul fondovalle, in fregio al torrente, come già evidenziato, l'area in analisi è particolarmente “nascosta” per ragioni orografiche.

La consistente vegetazione insediata sui due versanti del Torrente Leo determina inoltre una naturale schermatura nei confronti della percezione visiva che è possibile avere dagli abitati, dalla strada comunale e dai percorsi ed insediamenti turistici.

Le azioni elementari impattanti possono riassumersi nel disboscamento dell'area ripariale in fase di cantiere e nella collocazione dei manufatti in fase di cantiere e di esercizio.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

La vegetazione boschiva interessata dal taglio è decisamente degradata e costituita da un consorzio di alberi facilmente replicabili in tempi rapidi (principalmente ontani, pioppi e salici). La superficie complessiva interessata dal cantiere è di circa 1.500mq di cui 1.200mq circa connotati da vegetazione arborea da tagliare.

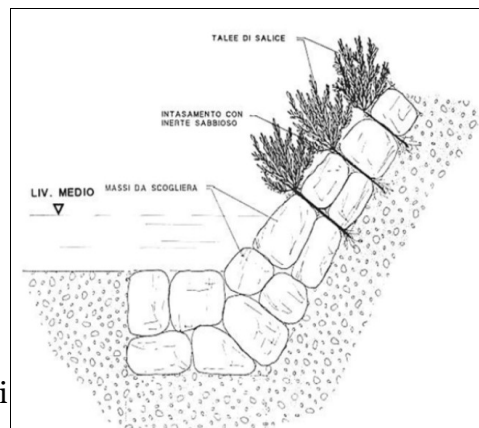
### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

L'occupazione finale al suolo dei manufatti è stimabile in 450mq.

Le soluzioni progettuali prevedono le seguenti misure di mitigazione per il miglior inserimento delle opere:

- rivestimento dei muri in pietra locale,
- copertura del locale centrale con tegole grigio scure su struttura in legno,
- pilastri in legno per il porticato, recinzione area con palificata in legno,
- inerbimento superfici denudate dal cantiere.

Al fine di ottimizzare la percezione visiva da NNE, la scogliera di protezione dei manufatti dall'erosione fluviale sarà realizzata lasciando spazi di collegamento con il terreno retrostante al fine di insediare talee di salice finalizzate alla crescita di cespugli, secondo lo schema riportato a fianco.



Per quanto riguarda le compensazioni in termini di vegetazione forestale si ritiene idonea la piantumazione di ontani, salici e pioppi reperiti direttamente all'interno dell'area, accantonando le pianticelle esistenti dell'area da disboscare lungo la riva al di fuori dell'area di cantiere, in luogo bagnato e ombreggiato. Si ipotizza il recupero di tutta la superficie sottratta (1200mq) ripristinando 800mq in area di cantiere e i restanti 400mq nell'area adiacente la briglia (verso sud), istituendo il “boschetto degli ontani” in area ora denudata. La restante superficie (200mq) a completamento del Parco Fluviale limitrofo, in collaborazione con il Comune di Fanano. Le essenze per il completamento della copertura potranno essere reperite direttamente nelle aree adiacenti, anche in forma di talea. Infine il legname di risulta del taglio degli alberi andrà scoccato in sito in opportuna pezzatura al fine di riutilizzarlo in panche ed altri elementi per la fruizione dell'area.

La riqualificazione boschiva dell'area ripariale che consentirà di creare percezioni visive in generale più armoniche, e, per la vista da nord verso la cascata, maggiormente penetranti.

#### **4.A.7. RUMORE E VIBRAZIONI**

Attualmente non è vigente una Zonizzazione Acustica presso il Comune di Fanano, per cui i valori limite (D.P.C.M. 1/3/91) sono 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni.

L'area in oggetto, insieme a tutte le zone limitrofe per un raggio superiore ai 300 m, potrebbe appartenere alla classe III, in una futura zonizzazione acustica. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali.

e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Le uniche sorgenti sonore attualmente presenti sono:

- Lo scorrere dell'acqua del fiume Leo, e dei torrenti Ospitale e Fellicarolo. In particolare la presenza di alcune briglie presso la confluenza dei due torrenti provoca una elevata pressione sonora.
- La presenza di traffico pesante presso la strada che collega la frazione Ospitale con il capoluogo di Fanano. Trattasi di autoarticolati che trasportano acqua dallo stabilimento della sorgente Acqua Monte Cimone. Il passaggio lambisce tutti i ricettori sensibili presenti in zona.

In modo cautelativo è stato comunque monitorato il solo rumore del fiume, escludendo ogni passaggio veicolare. In questo modo è stato possibile anche valutare la rumorosità notturna nell'area in esame.

I campionamenti sono stati effettuati con strumentazione e metodologie conformi alle prescrizioni tecniche del D.M. 16.03.1998.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

La durata del cantiere, per il quale si prevede l'utilizzo di attrezzature o macchinari rumorosi (movimento terra) sarà di circa cinque mesi, esclusivamente in periodo diurno.

Facendo riferimento ai valori di potenza sonora delle apparecchiature previste, riportati in bibliografia, si hanno:

|                       | POTENZA SONORA (LW) |
|-----------------------|---------------------|
| Escavatore cingolato: | 102 dB(A)           |
| Autocarro:            | 97 dB(A)            |

L'utilizzo contemporaneo di tali mezzi non avviene mai. È previsto inoltre che l'escavatore, durante i mesi previsti di cantiere, compia le sue funzioni in meno di 20 giorni lavorativi, dovendo movimentare non più di 250 mc di terra. Non è necessario, infatti, realizzare rampe d'accesso o piazzali di manovra, ma solo lo scavo per l'alloggiamento degli impianti.

Ipotizzando un valore di massima potenza sonora utilizzata di 102 dB(A), ad una distanza di 200 m (R1), risulta un rumore residuo pari a 56 dB(A).

Il rumore di fondo misurato è di poco superiore, per cui la somma delle componenti sonore è sicuramente inferiore ai 5 dB(A) del limite differenziale diurno.

### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

Per il calcolo previsionale dei livelli sonori generati dalle attività sopra descritte, si è tenuto conto degli effettivi e possibili ricettori delle immissioni, del rumore residuo e del periodo di riferimento in cui viene svolta l'attività.

Come fonti sonore principali sono stati considerati il rumore proveniente dalla coclea e quello proveniente dal generatore.

Le simulazioni restituiscono un livello di emissione che può essere ritenuto trascurabile e che garantisce il pieno rispetto dei limiti, anche differenziali, a fronte di valori di fondo sicuramente sempre superiori ai 56 dB(A), visto e considerato che non è prevedibile un aumento del traffico indotto.

In conclusione, le centrali idroelettriche a coclea installate presso una briglia svolgono, dal punto di vista acustico, la funzione di trasformare in energia elettrica gran parte di quell'energia che la caduta trasformerebbe in calore e rumore, quindi in sostanza svolgono indirettamente la funzione di attenuare la rumorosità prodotta dalla caduta dell'acqua stessa.

Si conclude che la costruzione della centrale è compatibile con i limiti di emissione e di immissione di zona e dei limiti differenziali di legge.

### **Vibrazioni**

Le macchine idrauliche sono molto curate da questo punto di vista: le vibrazioni sono sempre una perdita per la potenza utile generata e quindi negli anni sono stati studiati tutti gli accorgimenti possibili per evitarle.

Nel nostro caso in particolare, inoltre, si tratta di una macchina che ruota molto lentamente 30-40 giri al minuto. Questo comporta già di per sé vibrazioni bassissime.

Non si evidenziano emissioni significative in merito.

#### **4.A.8. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO**

Il progetto prevede la realizzazione di una linea in BT (a 690V) che collegherà il generatore fino alla cabina smistamento cliente ove è già attestata la linea elettrica facente parte dell'impianto esistente.

Il tracciato ha uno sviluppo planimetrico di circa 170m e si sviluppa in parte su terreno demaniale e in parte lungo strada comunale.

Per i calcoli e le verifiche di carattere elettrico si è però utilizzata una lunghezza di 300 m, pari alla distanza dalla nuova centralina idroelettrica in progetto fino alla cabina MT di proprietà di POTAMOS srl, in quanto distanza comprensiva della parte già esistente.

La classificazione della linea, ai sensi del D.M.449/1988 è quella di cui al punto 1.2.05. “*Linee di prima classe. Sono agli effetti delle presenti norme, le linee di trasporto o distribuzione di energia elettrica, la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 1000 V e le linee in cavo per illuminazione pubblica in serie la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 5000 V*”

Pertanto la linea rientra fra quelle cui non è applicabile il calcolo della DPA (Distanza di Prima Approssimazione) di cui al D.M. 153 del 29/05/2008 (punto 3.2).

Dal punto di vista autorizzativo, la linea ricade fra quelle di cui al comma 2, art. 2 della L.R. 10/1993 e successive modificazioni, e pertanto non richiede autorizzazione.

Ne deriva che la valutazione dell'induzione magnetica generata dall'elettrodotto porta a impatti sulla popolazione che rientrano nei limiti fissati per la produzione di piani di misurazione e dunque sono da ritenersi non significativi.

#### **4.A.9. TRAFFICO**

Il luogo è ben accessibile dalla strada comunale Fanano Ospitale/Serrazzone, attraverso il ripido stradello che scende al laghetto di pesca sportiva “Il Lido”. Il percorso è stato di recente utilizzato per la costruzione del depuratore comunale e della stessa briglia su cui insiste il progetto (anni'90).

La zona è intensamente frequentata durante il periodo estivo per la fruizione dei servizi forniti dal laghetto di pesca sportiva e dal bar-ristorante, della spiaggetta sul fiume, dalle aree pic-nic e dai percorsi escursionistici. Diversamente la strada di accesso serve una sola abitazione posta poco più a valle della briglia. La strada comunale è invece segnata da traffico pesante durante tutto l'anno, traffico che risulta particolarmente oneroso nel periodo estivo.

### **Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere**

Il traffico comporterà disagi alla popolazione che frequenterà l'area fluviale. I mezzi maggiormente impattanti risultano essere i camion-betoniere, di cui si ipotizza l'utilizzo per un arco di tre mesi. Nello stesso periodo si possono prevedere, sulla base dei volumi stimati di calcestruzzo necessari (180mc), 18÷20 viaggi. Le attività sono da ritenersi sospese nei giorni di maggior traffico spontaneo in loco (festivi). Per i restanti giorni si assisterà ad un normale ed opportuno allontanamento dall'area dei frequentatori. La zona consente ampi spazi alternativi.

Nei riguardi della popolazione residente, considerando che il traffico nello stesso periodo di previsto cantiere è connotato da 30÷40 autoarticolati al giorno per il trasporto dell'acqua in bottiglia, i passaggi sopra descritti, mediamente 6÷7 al mese, risultano insignificanti.

#### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

Non si rilevano interferenze di rilievo.

#### **4.A.10. ATMOSFERA**

##### ***Interferenze opera-ambiente in fase di cantiere***

Relativamente all'aria l'unico impatto è dovuto all'aumento di polveri nella fase di realizzazione dell'opera conseguenti alle operazioni di scavo e movimentazioni materiale. Si dovrà quindi prestare particolare attenzione alle condizioni della strada di accesso e al lavaggio dei mezzi.

Si individua, quale misura di mitigazione, l'irrigazione permanente nebulizzata della pista attraverso tubazione provvisoria forata, con derivazione acqua direttamente dal torrente.

Per quanto concerne gli impatti dovuti alle emissioni inquinanti derivanti dalle macchine operatrici interesseranno solamente le zone adiacenti alle attività di cantiere e comunque saranno molto limitati.

Altre misure da adottare :

- protezione adeguata dei depositi di materiale sciolto (es. sabbia) dall'esposizione al vento, mediante la copertura con stuoie o teli;
- limitazione della velocità massima sulle piste di cantiere a 30 km/h;
- bagnatura preventiva degli inerti trasportati in cantiere (sabbia, ghiaia);
- utilizzo di mezzi di cantiere con motori in linea con le più recenti direttive internazionali che adottano pertanto le migliori tecnologie disponibili in grado di minimizzare le emissioni.

##### ***Interferenze opera-ambiente in fase di esercizio***

A fronte di una produzione annua attesa di 663.273 kWh e di un coefficiente di trasformazione di 0,7, si ha un risparmio annuo atteso di CO<sub>2</sub> pari a 464.291 kg/anno.

Poiché 1 kTon di CO<sub>2</sub> equivale a 314,47 tonnellate equivalenti di petrolio (tep) si otterrà un risparmio di 146 tep/anno.

L'impatto generale sulla componente aria (l'unico significativo) si assume dunque positivo e di conseguenza, in estensione, anche quello sul clima.

#### **4.A.11. MONITORAGGIO**

In considerazione della breve durata della fase di costruzione dell'opera (circa 6 mesi), non si ritiene necessario approntare un programma di monitoraggio in fase di cantiere.

Per la fase di esercizio dell'impianto è previsto il monitoraggio dei *parametri naturalistici* attraverso l'utilizzo della metodologia IBE (Indice Biotico Esteso). Il metodo ha lo scopo di “[...] formulare diagnosi della qualità di ambienti di acque correnti sulla base delle modificazioni nella composizione delle comunità di macroinvertebrati, indotte da fattori di inquinamento delle acque e dei sedimenti o da significative alterazioni fisiche dell'alveo bagnato.” (Ghetti, 1997).

La base del rilevamento è l'analisi della struttura delle comunità macrobentoniche: valori decrescenti dell'indice indicano una più o meno marcata destrutturazione della comunità stessa e quindi un allontanamento dalla situazione ideale in cui dovrebbe trovarsi una determinata tipologia fluviale.

Nella pratica il metodo si sviluppa effettuando periodicamente dei campionamenti con retino

immanicato dotato di bottiglia di raccolta. Il campionamento si effettua con passaggi ravvicinati del retino al fondo.

Il campione viene poi analizzato e l'indice viene calcolato come valore numerico ricavato mediante una tabella a doppia entrata.

Il monitoraggio sarà condotto su due stazioni di misura, una posta immediatamente a monte della briglia e l'altra immediatamente a valle del punto ove avverrà la restituzione dell'acqua.

Saranno portati a termine due campionamenti per ciascun anno, fatta eccezione per il campionamento iniziale (ante opere) che sarà singolo.

Le indagini saranno svolte per una durata di due anni dopo l'esecuzione delle opere, oltre a quella iniziale ante opere.

La società Potamos srl si impegna direttamente, quale responsabile, nell'esecuzione dei monitoraggio, eventualmente avvalendosi di personale specializzato esterno. Prima dell'esecuzione dei campionamenti sarà comunque avvisato l'ufficio competente dell'Area Territorio ed Ambiente della Provincia di Modena.

Le risorse economiche saranno completamente a carico della società Potamos srl.

#### **4.B. VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

##### **4.B.1. SUOLO E SOTTOSUOLO**

##### ***Autorizzazione a effettuare lavori in area sottoposta a vincolo idrogeologico***

Le opere da realizzare in alveo sono escluse dalle procedure del vincolo idrogeologico, in quanto soggette al vincolo idraulico, che prevale rispetto a quello idrogeologico.

Gli interventi da realizzare al di fuori dell'alveo demaniale non richiedono, pertanto, il rilascio dell'autorizzazione, né la comunicazione di inizio attività inerenti il vincolo idrogeologico.

##### ***Tutela dei beni archeologici***

Come indicato dalla competente Soprintendenza, esaminati gli elaborati progettuali, si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'impianto in progetto, a condizione che gli interventi di scavo per la posa del cavidotto interrato siano sottoposti a controllo archeologico in corso d'opera.

Tale controllo, con documentazione grafica e fotografica delle sezioni esposte, dovrà essere realizzato da idonei professionisti archeologi, sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna e senza alcun onere per essa.

Si precisa fin da ora che, nel caso in cui durante lo scavo assistito si rinvenissero depositi archeologici e/o resti strutturali, sarà necessario procedere ad indagini stratigrafiche estensive, al fine di conoscere e documentare la reale natura dei manufatti e/o delle strutture eventualmente rinvenuti, nonché per verificare la compatibilità dell'intervento progettato con le attività di tutela e di conservazione dei resti archeologici. Le indagini devono comprendere il rilievo estensivo, la documentazione grafica e fotografica di quanto emerso, nonché la redazione di una relazione finale ragionata.

La data di inizio dei lavori e il nominativo dell'archeologo incaricato (il quale è tenuto a prendere contatti con il funzionario responsabile) devono essere comunicati alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna con congruo anticipo.

##### **4.B.2. AMBIENTE IDRICO**

Come riferito da ARPA, pur non condividendo pienamente quanto dichiarato sulla attendibilità dei dati relativi alla stazione gestita da Arpa SIMC, si coglie positivamente lo sforzo di confrontare i dati di portata del torrente Leo elaborati nel progetto, con quelli misurati nella suddetta stazione.

La necessità di una corretta valutazione delle portate in alveo, è sicuramente fondamentale per effettuare il dimensionamento dell'impianto, ma risulta anche di prioritaria importanza al fine di conoscere le dinamiche fluviali per la classificazione ambientale dei corpi idrici superficiali. A tal proposito risulta essenziale che per tutto il ciclo di vita dell'impianto, venga preservata una qualità ambientale del tratto sotteso, mantenendo un flusso idrico idoneo alle caratteristiche dell'ecosistema esistente, che potrà essere verificata attraverso le operazioni di monitoraggio.

##### ***Cantiere***

Per quanto attiene modalità e materiali utilizzati per la costruzione dell'argine di protezione degli scavi che interesseranno l'interno dell'alveo, il proponente prevede l'impiego di massi reperibili in loco all'interno dell'alveo. Tale materiale, al termine dei lavori di costruzione della centrale, verrà ridistribuito in alveo con mezzi meccanici.

Poiché tale operazione viene ritenuta eccessivamente impattante, in particolare allo scopo di non pregiudicare gli ecosistemi fluviali presenti, i materiali che verranno utilizzati per la costruzione dell'argine di protezione potranno essere reperiti nell'alveo bagnato e nelle fasce riparie più prossime, a condizione che vengano mantenute tutte le tipologie di micro-habitat preesistenti alla movimentazione.

L'inizio delle lavorazioni potenzialmente impattanti sul corpo idrico interessato dalle attività di costruzione dovrà essere comunicato ad ARPA. Tale segnalazione risulta importante al fine di

verificare eventuali interferenze registrate nelle stazioni di monitoraggio presenti a valle della sezione in oggetto e nella programmazione delle attività di campionamento dei punti afferenti alle reti gestite da Arpa.

### **Fase di esercizio - DMV**

Per quanto riguarda il DMV, allo stato attuale si valuta congruo il valore proposto, pari 300 l/s, fermo restando che il concessionario è tenuto all'installazione di misuratori di portata per verificare le portate derivate.

Le portate lasciate defluire dovranno essere verificate periodicamente con misurazioni da effettuare *in situ* sulla luce di rilascio del DMV ed anche mediante raffronto con le portate misurate da ARPA alla stazione “Due Ponti”.

Prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, la scheda tecnica del misuratore di portata dovrà essere trasmessa alla Regione Emilia Romagna, Servizio Tecnico di bacino degli affluenti del Po (STB), indicandone anche la sua collocazione. STB provvederà a validare le soluzioni prescelte dal proponente, sentiti gli Enti interessati.

In relazione agli esiti del monitoraggio e, in generale, se lo stato del corso d'acqua dovesse subire degrado, STB potrà imporre l'incremento della portata di DMV. In ogni caso, il valore del DMV non potrà essere diminuito.

Per quanto riguarda le operazioni di manutenzione dell'impianto, viene dichiarato che *“per le operazioni di lubrificazione si impiegherà grasso di tipo biodegradabile, ad esempio SKF LGGB2”*. Prima dell'inizio delle attività di costruzione dell'impianto, le schede tecniche di sicurezza del lubrificante utilizzato, in cui siano indicate tutte le caratteristiche del prodotto oltre che i rischi per la salute umana e per l'ambiente, dovranno essere inviate al Servizio ARPA territorialmente competente.

Al fine di non deturpare in maniera continuativa l'alveo posto a monte della presa, le movimentazioni in alveo finalizzate a far confluire la risorsa verso l'opera di adduzione all'impianto idroelettrico, dovranno essere ridotte al minimo, elemento indispensabile al fine di consentire ai microhabitat presenti di ristabilirsi, garantendo una buona qualità dell'ecosistema fluviale.

Al fine di verificare eventuali interferenze con i sistemi di monitoraggio esistenti, l'effettuazione di movimentazioni in alveo dovrà essere comunicata anche ad ARPA.

Il proponente prevede la realizzazione di un piano di monitoraggio da realizzarsi in due punti di controllo uno a monte della briglia ed uno a valle della restituzione: il punto di valle dovrà essere spostato a monte del rilascio al fine di verificare la congruità del DMV proposto.

Preliminarmente all'inizio dei lavori dovranno essere concordate con Arpa territorialmente competente e Regione Emilia-Romagna Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, i dettagli relativi alle modalità ed alle tecniche di esecuzione del monitoraggio.

Poco a monte del tratto fluviale in cui si vuole inserire la centrale idroelettrica, è presente un teleidrometro per il monitoraggio regionale delle portate idriche gestito da Arpa SIMC (Servizio Idro-Meteo-Clima); visto che in una data sezione la scala delle portate rappresenta la correlazione tra i livelli idrometrici e le corrispondenti portate fluenti e che la scala delle portate viene realizzata mediante l'applicazione di un modello matematico che consente di determinare le caratteristiche idrauliche della sezione in esame mediante l'esecuzione di rilievi topografici e di misure di portata dirette, terminati i lavori di costruzione della centrale, la società proponente dovrà effettuare un sopralluogo con ARPA SIMC, allo scopo di valutare l'effettivo impatto sulla sezione morfologica dell'alveo. Qualora si appurasse che l'opera ha modificato o può modificare l'assetto attuale, la stessa ditta esecutrice dovrà effettuare tutti i rilievi topografici necessari, volti alla ritaratura del modello matematico e con esso della scala di deflusso; inoltre la stessa dovrà, a sue spese, provvedere all'eventuale smontaggio e rimontaggio del teleidrometro, posto sul ponticello a monte della briglia interessata dall'impianto.

In fase di esercizio, prima di effettuare movimentazioni in alveo, con congruo anticipo, dovrà esserne data preventiva comunicazione alla Regione Emilia Romagna, Servizio Tecnico di bacino

degli affluenti del Po (STB), ad ARPA ed al Comune di Fanano, al fine di consentire i controlli di rispettiva competenza.

### **Parere idraulico**

Visto:

- il R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 recante *"Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici"* e s. m. i.;
- in particolare gli articoli 7, comma 2 e 12bis del suddetto Regio Decreto;
- il DM 28 luglio 2004, recante *"Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino, comprensive dei criteri per il censimento delle utilizzazioni in atto e per la definizione del minimo deflusso vitale, di cui all'articolo 22, comma 4, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152"*;
- il Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152, recante *"Norme in materia ambientale"* e s. m. i.;
- il D.L. 30 dicembre 2008, n. 208 (GU n. 304 del 31 dicembre 2008), coordinato con la legge di conversione 27 febbraio 2009, n. 13, recante: *"Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente"* (GU n. 49 del 28 febbraio 2009 );

Richiamati:

- il PTA della Regione E. Romagna approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 40 del 21 dicembre 2005;
- il *Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po*, approvato con Decreto del Consiglio dei Ministri 18 febbraio 2013 (pubblicazione sulla *G. U. R. l* n. 112 del 15 maggio 2013);

Richiamati, inoltre:

- il *"Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico"* (di seguito brevemente definito PAI), adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Fiume Po con Deliberazione n. 18 del 26 aprile 2001 e successivamente approvato con DPCM 24 maggio 2001,
- la *"Direttiva di Piano contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce fluviali A e B"* (*Direttiva infrastrutture*) approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 11 maggio 1999 - aggiornata con deliberazione n. 10 del Comitato Istituzionale del 5 aprile 2006, che definisce nel dettaglio i contenuti dello studio di compatibilità e individua criteri, indirizzi e prescrizioni che devono essere assunti;
- la *"Direttiva tecnica per la programmazione degli interventi di gestione dei sedimenti"* (*Direttiva sedimenti*) approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 9 del 5 aprile 2006, che definisce principi, metodi e strumenti per il mantenimento o il recupero di condizioni di equilibrio dinamico dell'assetto morfologico e del bilancio del trasporto solido lungo i corsi d'acqua del bacino del Po;
- la *"Direttiva tecnica contenente i criteri integrativi per la valutazione della compatibilità di opere trasversali e degli impianti per l'uso della risorsa idrica"* approvata dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po nella seduta del 21 dicembre 2010, che fornisce specifici indirizzi per la verifica degli impatti che le opere trasversali e gli impianti per l'uso della risorsa idrica producono sui corsi d'acqua;
- la Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 10 del 22 luglio 2009, recante *"Compatibilità delle istanze di concessione di derivazione d'acqua pubblica per uso idroelettrico corredate da progetti di opere da realizzarsi in aree individuate e classificate dal "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po" (PAI) come "aree in dissesto" o "aree a rischio idrogeologico molto elevato" e sottoposte a vincoli dalle Norme di Attuazione di tale Piano stralcio"*;

Preso atto che:

- la domanda in oggetto implica la realizzazione di un impianto per la produzione di energia idroelettrica per una portata media di 2.100 l/s e max di 4.200 l/s, il cui progetto di massima, che correda la domanda medesima, prevede:
  1. la realizzazione di una canale derivatore in sponda sinistra del corso d'acqua, in corrispondenza di una traversa esistente;
  2. una turbina a coclea inserita nel canale derivatore;

Considerato che:

- il corso d'acqua in oggetto, agli atti del Piano di Gestione del Distretto Idrografico del fiume Po risulta, al momento, classificato come “buono”;
- ai sensi di quanto previsto dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico il corpo idrico in oggetto dovrà mantenere lo stesso stato di qualità ambientale;
- gli obiettivi principali di tale Piano sono:
  1. *garantire l'equilibrio del bilancio idrico* al fine di assicurare la compatibilità tra gli usi secondo l'ordine e le priorità stabilite dalla legge;
  2. *impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici superficiali e* garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dalla *normativa vigente* anche attraverso il riequilibrio delle dinamiche geomorfologiche dei corsi d'acqua;
- per assicurare il pieno perseguimento di tali obiettivi, le Amministrazioni e gli Enti pubblici cui sono attribuite competenze in materia *non possono rilasciare concessioni, autorizzazioni e nullaosta relativi ad attività di trasformazione del* territorio che siano in contrasto con gli Elaborati di detto Piano e, in particolare, con gli obiettivi di qualità ambientale ed i contenuti di cui al *Programma di misure* dell'Elaborato 7 del Piano medesimo e sono tenuti, inoltre, a dare avvio allo svolgimento delle attività di cui al documento *Misure urgenti ed indirizzi attuativi generali del Piano di Gestione* allegato alla Deliberazione stessa;

valutato che:

- dall'analisi della documentazione presentata, il valore del DMV individuato non risulta essere stato desunto attraverso sperimentazioni *in situ* atte a valutare l'efficacia dei rilasci al mantenimento della continuità fluviale e quindi al raggiungimento o mantenimento del buono stato ecologico del corpo idrico;

per quanto sopra, si ritiene compatibile la derivazione idrica in oggetto, solo a seguito delle opportune verifiche relativamente ai seguenti aspetti:

- che sia accertato che la derivazione in oggetto sia ininfluente rispetto al mantenimento degli obiettivi indicati dai Piani di cui sopra in premessa;
- che siano applicati, anche in prima analisi, i parametri integrativi al DMV idrologico, come previsto n. 7 del 2004 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po;
- che non sia comprensivo del valore del DMV e che sia garantito, rispetto al prelievo, in ogni condizione idrologica del corpo idrico interessato.

Dovranno, inoltre, essere obbligatoriamente applicate le seguenti integrazioni:

- che vi sia espressa previsione dell'obbligo, per il richiedente, dell'automatico adeguamento del DMV e delle modalità e dei valori di prelievo qualora sia ritenuto necessario dalla Regione o dall'Autorità di bacino del fiume Po, ai fini del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi previsti dal PdG per il corpo idrico interessato.

Inoltre, devono essere obbligatoriamente acquisiti i seguenti pareri e integrazioni al progetto:

- la compatibilità idraulica delle opere, effettuata dalle Autorità competenti, in relazione ai sensi degli delle Norme di Attuazione del PAI;
- acquisizione della progettazione degli interventi di dismissione delle opere e di ripristino dello stato naturale dei luoghi (la cui realizzazione potrà essere richiesta al termine della durata della concessione o qualora il concessionario rinunci alla concessione medesima) e di idonee forme di garanzia economico-finanziarie, rilasciate con le modalità prescritte dalle vigenti normative in materia.

Tali pareri sono acquisiti nell'ambito della presente Conferenza di Servizi.

#### 4.B.3. FAUNA ITTICA

Si esprime parere favorevole alla realizzazione delle opere in progetto, purché siano messe in atto le azioni necessarie a minimizzare gli impatti nei confronti della fauna ittica e, quindi, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

1. per la fase di cantiere, prima dell'ingresso di mezzi in alveo deve essere data comunicazione alla U.O. Programmazione faunistica della Provincia di Modena al fine di permettere il recupero della fauna ittica presente nell'area di cantiere ai sensi dall'art.9 L.R. 11/2012.
2. per la fase di esercizio, ogniqualevolta si renda necessario l'accesso in alveo di mezzi motorizzati o l'apertura di cantieri in alveo, il titolare della concessione è tenuto a darne comunicazione alla U.O. Programmazione faunistica della Provincia di Modena e ad attendere lo svolgimento delle attività di tutela della fauna ittica previste ai sensi dall'art.9 L.R. 11/2012.

#### 4.B.4. PAESAGGIO

Dal punto di vista dell'impatto paesaggistico, si rileva che il manufatto della coclea è visivamente impattante e si ritiene, pertanto, necessario mascherarlo a verde, con vegetazione adeguata, con continuità rispetto alla pendice limitrofa.

Il Comune rileva inoltre che, visto il parere della Commissione per la Qualità Architettonica e per il Paesaggio espresso nella seduta del 03/02/2014, favorevole in quanto i materiali scelti quali il sasso faccia a vista sono coerenti con il contesto paesaggistico, si ritiene comunque necessario prescrivere che il manto di copertura del fabbricato di centrale dovrà essere realizzato in tegole lisce color grigio ardesia.

#### 4.B.5. RUMORE

##### **Cantiere**

La valutazione di massima mostra il sostanziale rispetto del limite diurno della classe acustica III (60 dBA), valutato presso il ricettore R1 più esposto relativamente all'attività di escavazione e trasporto del materiale.

Per le lavorazioni che eventualmente si prevede superino il limite di 70 dBA di cui sopra, il proponente dovrà richiedere l'autorizzazione in deroga, ai sensi della D.G.R. n. 45/2002, Punto 3.

##### **Esercizio**

Le valutazioni evidenziano un previsto incremento al livello di rumore di fondo preesistente non significativo presso il ricettore più prossimo all'impianto, perciò non sono richieste specifiche opere di mitigazione, né rilevazioni strumentali successive alla realizzazione dell'opera.

Nel caso dovessero emergere disagi dovuti al disturbo da rumore presso la popolazione residente nelle abitazioni più prossime alla centrale idroelettrica, sia in fase di cantiere, che in quella di

esercizio, sarà necessario predisporre opportune opere di mitigazione.

#### 4.B.6. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

La connessione alla rete elettrica è effettuata in BT. Non si rilevano criticità in merito.

#### 4.B.7. ASPETTI SANITARI

Non si rilevano criticità in merito.

#### 4.B.8. OPERE A VERDE

##### ***Trasformazione del bosco***

Per quanto riguarda la compensazione boschiva è stato presentato il calcolo degli oneri compensativi così come previsto dalla DGR 549/2012

Gli oneri di compensazione andranno versati nel fondo regionale per interventi compensativi prima dell'inizio dei lavori.

#### 4.B.9. INTERFERENZE CON IL PARCO REGIONALE DELL'ALTO APPENNINO MODENESE

Con le integrazioni sono state presentate alcune modifiche al progetto e, in particolare, con la proposta di effettuare lavori sulla briglia esistente, gli interventi in progetto interessano anche l'area contigua del Parco.

Secondo quanto indicato dall'Ente Gestione Parchi competente, considerato:

- che i manufatti di nuova costruzione relativi alla centrale idroelettrica sono posti all'esterno dell'area contigua;
- che all'interno dell'area contigua ricade una porzione di briglia in c.a. già esistente, di sbarramento del torrente, per la quale si prevede una modifica con un aumento dello spessore di circa 25 cm;
- che l'intervento previsto, posto in area contigua, non confligge con quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P. ne' con le vigenti norme in materia di aree protette e di tutela ambientale, in particolare la L.R. n.6/2005 e la L. Regionale n.7/2004;

completata la fase istruttoria a cura del responsabile del procedimento, al fine di verificare la conformità del progetto alle disposizioni normative ed agli strumenti di pianificazione vigenti ed acquisito il relativo parere di regolarità tecnica, si esprime il *nulla osta* ai sensi dell'Art. 40 della Legge Regionale 17 febbraio 2005, n. 6 “Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000” con le seguenti prescrizioni:

1. non siano arrecati danni all'ambiente in cui si interviene (eccessi di movimenti terra, mezzi meccanici non idonei per tipologia e dimensioni, eccessivo calpestio delle zone);
2. in fase di esercizio del cantiere dovrà essere posta particolare attenzione all'esecuzione lavori, all'allestimento e all'ordine dello stesso, minimizzando i possibili impatti connessi (ev.le spargimento di calcestruzzo, uso di contenitori e imballaggi, entità dello scavo, uso degli automezzi e mezzi meccanici);
3. si dovrà osservare particolare attenzione ad evitare sversamenti di sostanze di qualsiasi tipo nel terreno e nei corsi d'acqua vicini;
4. l'eventuale materiale di scavo sia conferito in luoghi autorizzati e non accumulato in area contigua al Parco;
5. siano osservate tutte le prescrizioni, in merito al quadro ambientale relative all'intervento,

riguardante la porzione di manufatto posto all'interno dell'area contigua, definite nel presente documento.

#### **4.B.10. INCIDENZA NEI CONFRONTI DEI SITI RETE NATURA 2000**

Per quanto di competenza, l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale rileva che, analizzata la documentazione di progetto e di SIA, è stata espletata la procedura di pre-Valutazione di incidenza, dalla quale si evince che l'intervento di realizzazione dell'impianto previsto non ha incidenze negative significative, dirette o indirette, sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nel sito appartenente a Rete Natura 2000 SIC-ZPS IT 4040001 “Monte Cimone – Libro Aperto – Lago di Pratignano. L'area di intervento per la realizzazione dell'impianto, è posta all'esterno del Sito in prossimità dell'area denominata “Il Lido”.

L'incidenza del progetto nei confronti del sito è ritenuta non significativa.

#### **4.C. PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA IN MERITO AL QUADRO AMBIENTALE**

##### **TUTELA DEI BENI ARCHEOLOGICI**

1. Gli interventi di scavo per la posa del cavidotto interrato devono essere sottoposti a controllo archeologico in corso d'opera.
2. Il controllo di cui al punto precedente, con documentazione grafica e fotografica delle sezioni esposte, deve essere realizzato da idonei professionisti archeologi, sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna e senza alcun onere per essa.
3. Nel caso in cui si rinvenivano depositi archeologici e/o resti strutturali, devono essere effettuate indagini stratigrafiche estensive, al fine di conoscere e documentare la reale natura dei manufatti e/o delle strutture eventualmente rinvenuti, nonché per verificare la compatibilità dell'intervento progettato con le attività di tutela e di conservazione dei resti archeologici.
4. Le indagini devono comprendere il rilievo estensivo, la documentazione grafica e fotografica di quanto emerso, nonché la redazione di una relazione finale ragionata.
5. La data di inizio dei lavori e il nominativo dell'archeologo incaricato (il quale è tenuto a prendere contatti con il funzionario responsabile) devono essere comunicati alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna con almeno 7 giorni di preavviso.

##### **AMBIENTE IDRICO E DMV**

6. Prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, la scheda tecnica del misuratore di portata deve essere trasmessa alla Regione Emilia Romagna, Servizio Tecnico di Bacino degli Affluenti del Po (STB), indicandone anche la sua collocazione. STB provvederà a validare le soluzioni prescelte dal proponente, sentiti gli Enti interessati.
7. Prima dell'inizio delle attività di costruzione dell'impianto, le schede tecniche di sicurezza del lubrificante utilizzato, in cui siano indicate tutte le caratteristiche del prodotto oltre che i rischi per la salute umana e per l'ambiente, devono essere inviate al Servizio ARPA territorialmente competente.
8. Preliminarmente all'inizio dei lavori devono essere concordate con Arpa territorialmente competente e Regione Emilia-Romagna Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua, i dettagli relativi alle modalità ed alle tecniche di esecuzione del monitoraggio.

##### **Realizzazione del progetto**

9. All'avvio dei lavori per la realizzazione delle opere in progetto, l'effettuazione di movimentazioni in alveo deve essere comunicata, con congruo anticipo, alla Regione Emilia Romagna - STB, ad ARPA ed al Comune di Fanano, al fine di consentire i controlli di rispettiva competenza.
10. I materiali da utilizzare per la costruzione dell'argine di protezione possono essere reperiti nell'alveo bagnato e nelle fasce riparie più prossime, a condizione che vengano mantenute tutte le tipologie di micro-habitat preesistenti alla movimentazione.
11. L'inizio delle lavorazioni potenzialmente impattanti sul corpo idrico interessato dalle attività di costruzione deve essere comunicato ad ARPA.
12. Relativamente al teleidrometro per il monitoraggio regionale delle portate idriche gestito da Arpa SIMC (Servizio Idro-Meteo-Clima) localizzato poco a monte, terminati i lavori di costruzione della centrale, la società proponente dovrà effettuare un sopralluogo con ARPA SIMC, allo scopo di valutare l'effettivo impatto sulla sezione morfologica dell'alveo. Qualora ARPA appurasse che l'opera ha modificato o può modificare l'assetto attuale, il proponente deve effettuare tutti i rilievi topografici necessari, volti alla ritaratura del modello matematico e con esso della scala di deflusso.

Lo stesso proponente, a sue spese, deve provvedere all'eventuale smontaggio e rimontaggio del teleidrometro sul ponticello a monte della briglia interessata dall'impianto.

#### **Fase di esercizio – DMV**

13. Il valore di portata del Deflusso Minimo Vitale (DMV) è fissato in 300 l/s.
14. Presso l'impianto devono essere installati adeguati misuratori per la verifica delle portate.
15. Le portate lasciate defluire devono essere verificate periodicamente con misurazioni da effettuare *in situ* sulla luce di rilascio del DMV ed anche mediante raffronto con le portate misurate da ARPA alla stazione “Due Ponti”.
16. Il punto di controllo di valle deve essere localizzato appena a monte del rilascio, al fine di verificare la congruità del DMV proposto.
17. In relazione agli esiti del monitoraggio e, in generale, se lo stato del corso d'acqua dovesse subire degrado, STB o l'Autorità di Bacino del Fiume Po potranno imporre l'adeguamento del DMV, delle modalità e dei valori di prelievo della risorsa, ai fini del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi previsti dal PdG per il corpo idrico interessato.  
In ogni caso, il valore del DMV non potrà essere diminuito.
18. Le movimentazioni in alveo finalizzate a far confluire la risorsa verso l'opera di adduzione all'impianto idroelettrico, devono essere ridotte al minimo.
19. In fase di esercizio, prima di effettuare movimentazioni in alveo, con congruo anticipo, dovrà esserne data preventiva comunicazione alla Regione Emilia Romagna, Servizio Tecnico di bacino degli affluenti del Po (STB), ad ARPA ed al Comune di Fanano, al fine di consentire i controlli di rispettiva competenza.

#### **TUTELA DELLA FAUNA ITTICA**

20. per la fase di cantiere, prima dell'ingresso di mezzi in alveo deve essere data comunicazione alla U.O. Programmazione faunistica della Provincia di Modena al fine di permettere il recupero della fauna ittica presente nell'area di cantiere ai sensi dall'art.9 L.R. 11/2012.
21. per la fase di esercizio, ogniquale volta si renda necessario l'accesso in alveo di mezzi motorizzati o l'apertura di cantieri in alveo, il titolare della concessione deve darne comunicazione alla U.O. Programmazione faunistica della Provincia di Modena e ad attendere lo svolgimento delle attività di tutela della fauna ittica previste ai sensi dall'art.9 L.R. 11/2012.

#### **PAESAGGIO**

22. Il manufatto della coclea deve essere mascherato a verde, con vegetazione adeguata, con continuità rispetto alla pendice limitrofa.
23. Il manto di copertura del fabbricato della centrale deve essere realizzato in tegole lisce color grigio ardesia.

#### **TUTELA DEL PARCO**

24. Non devono essere arrecati danni all'ambiente in cui si interviene (eccessi di movimenti terra, mezzi meccanici non idonei per tipologia e dimensioni, eccessivo calpestio delle zona);
25. In fase di cantiere deve essere posta particolare attenzione all'esecuzione dei lavori, all'allestimento e all'ordine dello stesso, minimizzando i possibili impatti connessi (ev.le spargimento di calcestruzzo, uso di contenitori e imballaggi, entità dello scavo, uso degli automezzi e mezzi meccanici);
26. Deve essere osservata particolare attenzione ad evitare sversamenti di sostanze di qualsiasi tipo nel terreno e nei corsi d'acqua vicini.
27. L'eventuale materiale di scavo deve essere conferito in luoghi autorizzati e non accumulato in area contigua al Parco.

## **6. CONCLUSIONI**

Tenendo conto delle valutazioni riportate nel presente documento ai paragrafi 2.B, 3.B e 4.B, in riferimento alla documentazione presentata dalla società Potamos Srl ed alle integrazioni presentate in risposta alle specifiche richieste di integrazioni avanzate dalla Conferenza di Servizi, considerato, in sintesi, 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 (v. art.12 Dlgs.387/2003); pertanto, l'impianto si colloca nella giusta attuazione dei principi della norma;
- dall'esame degli strumenti della pianificazione territoriale vigente non emergono vincoli che precludano la realizzazione del progetto e in particolare:
  - il progetto risulta coerente con gli strumenti di pianificazione e le specifiche norme di settore;
  - in relazione alla variante urbanistica proposta, il progetto è conforme alle norme del PTCP della Provincia di Modena, alla DAL.51/2011 ed agli strumenti sovraordinati;
- l'impianto appare sufficientemente descritto, utilizza tecnologie ed apparecchiature che raggiungono adeguati livelli di prestazione e che lo rendono complessivamente compatibile con le tematiche ambientali considerate;
- dall'analisi delle possibili soluzioni alternative presentate dal proponente, si ritiene che la scelta di progetto sia adeguata;
- dall'esame delle singole componenti ambientali e dal confronto tra la situazione ante operam e post operam, si valuta che l'intervento in oggetto, nella sua globalità, sia ambientalmente compatibile, in quanto:
  - gli impatti attesi nei confronti di suolo e sottosuolo, ambiente idrico, flora, fauna ed ecosistemi, paesaggio, rumore e vibrazioni, traffico, emissioni in atmosfera, sono ritenuti ammissibili nel rispetto delle prescrizioni individuate;
  - le mitigazioni degli impatti descritti in progetto permetteranno di assicurare un sufficiente livello di attenuazione delle pressioni ambientali;

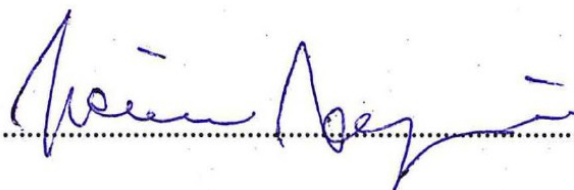
la Conferenza di Servizi unica, indetta ai sensi della L.241/1990, dell'art.17, comma 7 della LR.9/99 e del Dlgs.387/2003, giudica pertanto che il progetto per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto idroelettrico a coclea denominato “Il Lido” sul Torrente Leo, in Comune di Fanano (MO), completo delle relative opere connesse necessarie alla realizzazione ed esercizio dello stesso, sia ambientalmente compatibile e, pertanto, esprime la

### **VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE POSITIVA**

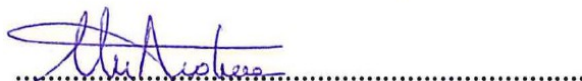
a condizione che siano rispettate le prescrizioni contenute nei paragrafi 2.C, 3.C e 4.C del presente Rapporto Ambientale, nonché quelle contenute nella Concessione idrica, che sarà materialmente allegata all'Atto conclusivo della VIA.

Modena, 03 Novembre 2014

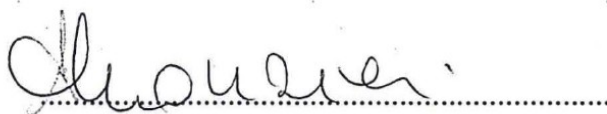
Provincia di Modena



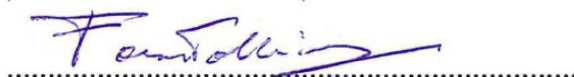
Comune di Fanano



ARPA Modena



Ente di Gestione per i Parchi e la  
Biodiversità – Emilia Centrale



Soprintendenza per i Beni  
Architettonici e Paesaggistici per le  
Province di Bologna, Modena e  
Reggio Emilia

